ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

DÉCIMO TERCERA REUNIÓN DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD DEL SRVSOP (RPEA/13)

INFORME

Lima, Perú, 24 al 28 de octubre de 2016

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Lista de conclusiones ii-3
iii - Lista de participantes iii-1

Nota informativa 1:

Aprobación de la agenda NI/01-1

Informe sobre el Asunto 1:

Revisión de la Nota de estudio N° 1 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 145 1-1

Informe sobre el Asunto 2:

Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43 2-1

Informe sobre el Asunto 3:

Revisión de la Nota de estudio N° 3 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 121, Capítulo I 3-1

Revisión de la Nota de estudio N° 4 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 135, Capítulo J 3-1

Informe sobre el Asunto 4:

Revisión de la Nota de estudio N° 5 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 91, Capítulo H 4-1

Revisión de la Nota de estudio N° 6 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 91, Capítulo C 4-7

Informe sobre el Asunto 5:

Revisión de la Nota de estudio N° 7 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 21, Capítulos D, G, J, M y N 5-1

Informe sobre el Asunto 6:

Revisión de la Nota de estudio N° 8 correspondiente a la propuesta de revisión del LAR 21 basado en la enmienda 105 del Anexo 8 6-1

Revisión de la Nota de estudio N° 9 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 45, Capítulo B y C 6-3

Informe sobre el Asunto 7:

Avances en la armonización y/o adopción del Conjunto LAR AIR……..……7-1

RESEÑA DE LA REUNIÓN

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Décimo Tercera Reunión del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (RPEA/13) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, del 24 al 28 de octubre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron catorce (14) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a nueve (9) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Oscar Quesada, Subdirector Regional de la Oficina Sudamericana de la OACI, hizo uso de la palabra resumiendo el contenido de la agenda y dio la bienvenida a todos los asistentes, declarando inaugurada la Reunión.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Miguel Etchevarren fue elegido Presidente de la Reunión, el señor Jorge Barrios, Experto en Aeronavegabilidad del proyecto RLA/99/901, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

La Reunión aprobó la agenda que se indica a continuación:

Asunto 1. Oportunidades de mejora a los LAR 145

Revisión de los requisitos del LAR 145, Capítulo B correspondiente certificación; Capitulo D correspondiente a reglas de operación; y apéndice 4 correspondiente a la estructura de la elaboración de la lista de cumplimiento.

Asunto 2. Oportunidades de mejora a los LAR 43

Revisión de los requisitos del LAR 43, Capítulo A correspondiente a las definiciones; Capítulo B referente a los informes de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos; Capítulo C referente a las personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM) y propuesta de un nuevo requisito referente a la inspección anual y de 100 horas; Capítulo D proponiendo incorporar los requisitos aplicables a las limitaciones de aeronavegabilidad; y el Apéndice 2 correspondiente al alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspecciones de 100 horas.

Asunto 3. Oportunidades de mejora a los Capítulos I del LAR 121

Revisión de los requisitos del Capítulo I del LAR 121 correspondiente a los requisitos establecidos para el control de requisitos de mantenimiento.

Oportunidades de mejora a los Capítulos J del LAR 135

Revisión de los requisitos del capítulo J del LAR correspondiente a los requisitos establecidos para el control de requisitos de mantenimiento.

Asunto 4. Oportunidades de mejora al LAR 91, Capítulo H

Revisión los requisitos del LAR 91, Capítulo H correspondiente a los requisitos establecidos para el control de requisitos de mantenimiento.

Oportunidades de mejora al LAR 91, Capítulo C

Revisión del Capitulo C – Operaciones de vuelo especial del LAR 91, proponiendo la incorporación de la Sección 91.455 correspondiente a las limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana.

Asunto 5. Oportunidades de mejora al LAR 21, Capítulos D, G, J, M y N

Revisión los requisitos del LAR 91, Capítulo D – Cambios al certificado de tipo; Capítulo G – Certificado de producción; Capítulo J – Componentes de aeronaves; Capítulo M – Autorización de orden técnica estándar; y Capítulo N - Reparaciones.

Asunto 6. Otros asuntos

LAR 21

a) Propuesta de revisión del LAR 21 basado en la enmienda 105 del Anexo 8.

LAR 45

b) Propuesta de revisión del LAR 45 para actualizar este Reglamento con el Anexo 7 Sexta edición del año 2012.

Asunto 7. Avances en la estrategia de armonización y/o adopción del Conjunto LAR AIR

Exposición de cada participante sobre el resumen de las referencias cruzadas del LAR AIR versus los reglamentos nacionales armonizados y su aplicación efectiva, detallando las diferencias específicas y su sustento.

Fue solicitado por el representante de Argentina que en lugar del Reglamento 43 programado para el Primer día sea tratado el Reglamento 91, Capítulo H. Esta solicitud, obedece a un tema de orden y clarificación de los requisitos que se encuentran propuestos en el LAR 43 referente a la inspección anual y de 100 horas, que si no es tratado primero en el LAR 91 podría generar problemas de interpretación. El Panel por consenso, acepto la propuesta y el cambio solicitado.

ii-6 **LISTA DE CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN RPEA/13**

N°	Título	Página
RPEA/13-01	APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA 6 DEL LAR 145	1-2
RPEA/13-02	REVISAR LA CA-AIR-145-001 PARA ACTUALIZARLO CON LOS CAMBIOS APROBADOS DEL LAR 145, Y EL MIA (LISTA DE CAPACIDADES)	1-2
RPEA/13-03	APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA 4 AL LAR	2-4
RPEA/13-04	APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA A AL CAPITULO I DEL LAR 121 Y CAPITULO J DEL LAR 135	3-2
RPEA/13-05	APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA AL CAPITULO H DEL LAR 91	4-10
RPEA/13-06	APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA AL CAPÍTULO C DEL LAR 91	4-10
RPEA/13-07	REVISAR LA CA-AIR-91-001 PARA ACTUALIZARLO CON LOS CAMBIOS APROBADOS DEL LAR 91, SECCIÓN H	4-11
RPEA/13-08	INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 21 – ENMIENDA 2	5-2
RPEA/13-09	ACTUALIZACIÓN DE LOS REGLAMENTOS DE ESTANDÁRES DE AERONAVEGABILIDAD LAR 23, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35 Y 36	5-2
RPEA/13-10	INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 21 –ENMIENDA 4, BASADO EN LA ENMIENDA 105 DEL ANEXO 8	6-1
RPEA/13-11	INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 45 –ENMIENDA 3	6-3

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

Guillermo Molina
Inspector Superior de Aeronavegabilidad
gmolina@anac.gob.ar

BRASIL

Gustavo L. Carneiro
Experto Regulatorio de Aviación Civil – ANAC
gustavo.Carneiro@anac.gov.br

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

CUBA

José López Vásquez
Director de Ingeniería y Aeronavegabilidad- IACC
jose.lopez@iacc.avianet.cu

PANAMÁ

Cezar Garcia Ho
Inspector de aeronavegabilidad – AAC
cgarciaho@aeronautica.gob.pa

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Andrés Villaverde Villaverde
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
avillaverde@mtc.gob.pe

Miguel Osorio (Observador)
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
losorio@mtc.gob.pe

URUGUAY

Eduardo Ledesma
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
eledesma@dinacia.gub.uy

Miguel Etchevarren
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
metchevarren@dinacia.gub.uy

VENEZUELA

José Serrada
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jose.serrada@inac.gob.ve

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Aprobación de la agenda

Asunto 1. Oportunidades de mejora a los LAR 145

Revisión de los requisitos del LAR 145, Capítulo B correspondiente certificación; Capitulo D correspondiente a reglas de operación; y apéndice 4 correspondiente a la estructura de la elaboración de la lista de cumplimiento

Asunto 2. Oportunidades de mejora a los LAR 43

Revisión de los requisitos del LAR 43, Capítulo A correspondiente a las definiciones; Capítulo B referente a los informes de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos; Capítulo C referente a las personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM) y propuesta de un nuevo requisito referente a la inspección anual y de 100 horas; Capítulo D proponiendo incorporar los requisitos aplicables a las limitaciones de aeronavegabilidad; y el Apéndice 2 correspondiente al alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspecciones de 100 horas.

Asunto 3. Oportunidades de mejora a los Capítulos I del LAR 121

Revisión de los requisitos del Capítulo I del LAR 121 correspondiente a los requisitos establecidos para el control de requisitos de mantenimiento.

Asunto 3. Oportunidades de mejora a los Capítulos J del LAR 135

Revisión de los requisitos del capítulo J del LAR correspondiente a los requisitos establecidos para el control de requisitos de mantenimiento

Asunto 4. Oportunidades de mejora al LAR 91

Revisión los requisitos del LAR 91, Capítulo H correspondiente a los requisitos establecidos para el control de requisitos de mantenimiento

Asunto 4. Oportunidades de mejora al LAR 91

Revisión del Capitulo C – Operaciones de vuelo especial del LAR 91, proponiendo la incorporación de la Sección 91.455 correspondiente a las limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana.

Asunto 5 Oportunidades de mejora al LAR 21

Revisión los requisitos del LAR 21, Capítulo D – Cambios al certificado de tipo; Capítulo G – Certificado de producción; Capítulo J – Componentes de aeronaves; Capítulo M – Autorización de orden técnica estándar; y Capítulo N - Reparaciones.

Asunto 6. Otros asuntos

Otros temas considerados por los Estados o el Comité Técnico.

Asunto 7. Avances en la estrategia de armonización y/o adopción del Conjunto LAR AIR

Exposición de cada participante sobre el resumen de las referencias cruzadas del LAR AIR versus los reglamentos nacionales armonizados y su aplicación efectiva, detallando las diferencias específicas y su sustento.

NOTAS EXPLICATIVAS

Aprobación de la agenda

En el tratamiento de este tema, se revisarán y aprobarán los puntos a tratar durante la reunión, así como el horario y metodología de trabajo.

Asunto 1. Oportunidades de mejora al LAR 145

Se revisará el Capítulo B, la Sección 145.100(a), a fin de precisar que la solicitud de aplicación de un solicitante para obtener la certificación de una OMA debe ser siempre firmada por el Gerente responsable.

Dada las lecciones aprendidas como producto de los avances en la implementación de los requisitos de SMS, será revisada la Sección 145.100 (b), incorporada en la RPEA/12 en donde se propone: "un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con ~~sus~~ aquellos elementos desarrollados ~~de una manera~~ que sean aceptables para la AAC previo a la emisión del certificado". El sustento es:

a) mejorar la redacción a fin de establecer que un solicitante de una certificación tiene que haber desarrollado "aquellos elementos (que los debe tener en sus procedimientos) desarrollados". El término "aquellos" se refiere a los elementos de los componentes del SMS que deben estar desarrollados en procedimientos que todo solicitante presenta en la Fase 2 (solicitud formal) en un proceso de certificación. No debe confundirse con los elementos de implementación, los cuales son el resultado de lo establecido en los procedimientos y su aplicación.

b) Estos procedimientos (elementos desarrollados) deben cumplir con el Apéndice 1 del LAR 145 donde se establece el contenido del MOM y dentro de este manual se encuentran los requisitos del documento o manual del SMS. Por lo tanto, el solicitante presentará los procedimientos aplicables al SMS de acuerdo a la dimensión y complejidad de la OMA, pero no puede presentar resultados de indicadores de gestión de la seguridad operacional (SPI), ni análisis de información reactiva o proactiva, menos aún presentar temas de la promoción de la seguridad operacional como son las revisiones a sus manuales o procedimientos con los resultados que se obtienen de la aplicación de los procedimientos (implementación).

c) Se coloca el imperativo "que sean aceptables" a fin de establecer que es la AAC la que evaluará si realmente el solicitante desarrollo los elementos de acuerdo a la dimensión y complejidad de la organización de mantenimiento, antes de obtener su certificación. Esto se determinará con la lista de verificación del manual del inspector de aeronavegabilidad (MIA) aplicable al SMS, que permite verificar que elementos han sido desarrollados de acuerdo a la dimensión o complejidad de la OMA (pequeña, mediana o grande establecida en la CA-AIR-145-001).

d) El término previo a la emisión del certificado, establece que desde el inicio de la aplicación formal hasta la fase de inspección y demostración la organización debe haber impartido a su personal los procedimientos, para iniciar la implementación de todo lo desarrollado y aceptado por la AAC.

e) En la Sección 145.130 se propone agregar un requisito más en la parte de requisitos a fin de permitir que la AAC de matrícula tome la decisión de intervenir durante el proceso del trabajo fuera de las instalaciones de la OMA, para realizar la vigilancia en cuanto al cumplimiento de los procedimientos escritos por la misma.

f) En la Sección 145.135, se ha recibido la propuesta de un experto de Argentina a fin de considerar lo que establece el RAAC Parte 145 en relación a los requisitos especiales para los edificios y las instalaciones.

g) El Apéndice 4 se hace una propuesta para evitar dudas de interpretación por lo que se plantea ajustar esta apéndice a la base de certificación bajo el cual fue aprobado el diseño tipo.

Asunto 2. Oportunidades de mejora al LAR 43

a) En el Apéndice A se incorporan definiciones con el fin de aclarar término utilizados en el LAR 43 y se propone mejorar la definición de mantenimiento de línea.

b) En el Capítulo B, se plantean mejoras de redacción en beneficio del lenguaje claro.

c) Se propone incluir el requisito correspondiente a la inspección anual y de 100 horas en el Capítulo C.

d) Asimismo, en el Capítulo D se incluye el requisito de limitaciones de aeronavegabilidad.

e) Finalmente en el Apéndice 2 correspondiente al alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspecciones de 100 horas, se propone su revisión a mejorar su redacción y estar en concordancia con la propuesta del requisito presentado en el Capítulo C.

Asunto 3. Propuestas de mejora a los Capítulos I del LAR 121 y J del LAR 135

En los capítulos de los LAR 121 y 135 correspondientes al control y requisitos de mantenimiento es necesaria la actualización de los requisitos aplicables al control y requisitos de mantenimiento basándose en lo establecido en el Anexo 8 - Aeronavegabilidad, Doc, 9760 – Manual de aeronavegabilidad, incorporación de preguntas de protocolo (PQs), eliminar requisitos redundantes, entre otros temas.

Asunto 4. Oportunidades de mejora al LAR 91

Se propone incorporar los requisitos aplicables a las limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría liviana en el Capítulo C de este Reglamento, en vista de que existe en el LAR 21 Capitulo H Sección 21.868 los requisitos para la emisión de aeronavegabilidad para aeronaves de categoría deportiva liviana, pero no se establecen los requisitos operacionales.

En el Capítulo H del LAR 91 correspondiente al control y requisitos de mantenimiento es necesaria la actualización de los requisitos basándose en lo establecido en el Anexo 8 - Aeronavegabilidad, Doc, 9760 – Manual de aeronavegabilidad, incorporación de preguntas de protocolo (PQs), eliminar requisitos redundantes, entre otros temas.

Asimismo, se propone la incorporación de la Sección 91.460 correspondiente a las limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana en el Capítulo C del LAR 91. Esta propuesta se realiza en vista de que en el Capítulo H del LAR 21 correspondiente al certificado de aeronavegabilidad, existe el requisito para la emisión del certificado de aeronavegabilidad para aeronaves de categoría deportiva liviana. Sin embargo, no se establecen los requisitos operacionales para este tipo de aeronave.

Asunto 5. Oportunidades de mejora al LAR 21

Existen varias propuestas de mejora que han sido observadas por los expertos de aeronavegabilidad que servirán para aclarar o incorporar requisitos a este reglamento. En

primer lugar, se plantea la revisión del requisito de la Sección 21.420 correspondiente a la aprobación de un cambio mayor, en el cual se plantea incorporar requisitos que de una forma clara establezcan lo que debe efectuar el solicitante de este cambio mayor.

En la Sección 21.425 - Designación de las bases de certificación y requisitos de protección ambiental, a fin de establecerse cuáles son las bases de certificación que deben aplicarse cuando se solicitan cambios al certificado de tipo.

Otro requisito a ser revisado es el correspondiente a las Secciones 21.765 y 21.1025 aplicable a la inspección y ensayos durante la fabricación bajo certificado de tipo solamente y la fabricación bajo un certificado de producción. La idea es aclarar que la AAC no realiza ensayos ni inspecciones sino solamente los presencia. Tal como se encuentra el requisito, se interpreta como que la AAC conduce cualquier inspección y ensayos necesarios para determinar la conformidad con los LAR.

Asimismo, el requisito en la Sección 21.1300 se propone incorporar tres numerales más a fin de que el poseedor de la orden técnica estándar (OTE) informe los cambios en sus instalaciones de fabricación o los cambios en su sistema de control de calidad.

Asunto 6. Otros asuntos

En este asunto, los participantes podrán efectuar contribuciones positivas, debidamente documentadas con notas de estudio, sobre aspectos generales relacionados con los temas a ser tratados en la Reunión.

Asunto 7. Avances en la estrategia de armonización y/o adopción del Conjunto LAR AIR

El Panel tomará conocimiento de la exposición de cada participante sobre el resultado de las referencias cruzadas entre el Conjunto LAR AIR y los reglamentos nacionales armonizados o en proceso de armonización, a fin de determinar el grado de armonización, diferencias conjuntas y posibles oportunidades de mejora en los LAR, considerando que la fecha límite establecida por la Junta General para su cumplimiento es Marzo 2017.

Asunto 1. Propuesta de mejora del LAR 145

4.1. Revisión de las Secciones 145.001 del Capítulo A

4.1.1. Dando inicio a la Reunión, se presentó la nota de estudio correspondiente a la revisión del LAR 145, Capítulos B, D y Apéndice 4.

4.1.2. La propuesta de enmienda fue tratada anteriormente en la Primera teleconferencia de los expertos de aeronavegabilidad (TPEA/01) realizada 23 de septiembre de 2016, la cual se adjunta en el **Anexo 1** de esta parte del informe.

4.1.3. Como resultado de la Primera teleconferencia, quedaron los siguientes temas pendientes a ser tratados en la RPEA/13:

a) Revisar los pesos establecidos en el apéndice 4 correspondiente a la estructura para la elaboración de la lista de capacidad y actualizarse con el Anexo 6 Parte III.

4.1.4. Durante la revisión de los requisitos establecidos en el Anexo 2 del informe de la TPEA/01, el panel revisó el requisito correspondiente a los privilegios de una OMA para realizar mantenimiento, de manera excepcional, fuera de las ubicaciones aprobadas, de acuerdo a su lista de capacidad. Producto de la revisión se aceptó la incorporación del requisito 145.130 (a) (3) (iv), donde proponía incorporar que la OMA debe *haber informado a la AAC local y/o de matrícula*, para ese trabajo excepcional fuera de sus instalaciones. Este requisito, en la teleconferencia se optó por retirar, sin embargo, luego de debatirse sobre el tema en la reunión presencial se decidió que se incorpore. Pero, solo que se establezca:

(iv) haber informado a la AAC local.

4.1.5. Seguidamente, durante la revisión de los requisitos especiales para los edificios y las instalaciones, correspondientes a la Sección 145.315. El representante de Argentina, dio una explicación de la conveniencia del cambio y solicitó la reconsideración de la conclusión sobre este punto por el Panel que participó en la teleconferencia, que había determinado no hacer ningún cambio a esta Sección.

4.1.6. Al respecto, y luego de evaluar los requisitos propuestos, se consideró que el requisito 145.315 (c) era importante en vista que como está actualmente solo se considera el mantenimiento de línea. Sin embargo, si se considera que una OMA tiene también otros alcances para los que no es imprescindible un hangar (por ejemplo, trabajos de pruebas no destructivas, trabajos de motor, trabajos de aviónica), es necesario que se establezca la posibilidad de estos trabajos, pero considerando que los trabajos se efectúe sin afectar la eficacia de las tareas por las condiciones ambientales y la seguridad de las aeronaves o sus componentes. Por lo tanto se propuso cambiar el requisito de acuerdo al siguiente detalle:

"Si las habilitaciones solicitadas únicamente incluyen actividades de mantenimiento de línea o alcances para las que no sea imprescindible un hangar; no será necesario disponer del mismo, siempre y cuando el mantenimiento se efectúe sin afectar la eficacia de las tareas por las condiciones ambientales y la seguridad de las aeronaves o sus componentes ~~y eficacia de las tareas por las condiciones ambientales~~."

4.1.7. Asimismo, fue analizada la propuesta de incluir el Párrafo (i) que establece la inclusión de los requisitos recomendados por el fabricante del artículo que recibirá mantenimiento y/o será modificado por el fabricante sobre los materiales consumibles utilizados para el mantenimiento y/o la modificación de los artículos procesados por la OMA. Por lo tanto, la propuesta a incorporarse quedaría establecida de acuerdo al siguiente detalle:

Cualquier otro requisito recomendado por el fabricante del artículo mantenido y/o modificado, por el fabricante de los materiales consumibles utilizados para el mantenimiento y/o la modificación de los

artículos procesados por la OMA y por una especificación civil o militar actualmente utilizada por la industria y aceptada por la AAC del Estado que otorgó la certificación y/o de matrícula.

4.1.8. Finalmente, se cambió el peso de los helicópteros incluidos en el Apéndice 4, que inicialmente establece una masa máxima certificada de despegue hasta 2 730 por 3 180 kg, como se encuentra establecida en el Anexo 6, Parte III.

4.7.1. Otro de los puntos, fue la solicitud de la reunión de desarrollar en la CA-AIR-145-001 el MEI y MAC que se necesite a fin de clarificar lo referente a cuando una estructura de aeronave es Clase I, II, II y IV. Es importante, dejar establecido cuanto porcentaje de metal es considerado para que una estructura de aeronave se considere "mixta".

4.7.2. Asimismo, debe desarrollarse en el MIA los procedimientos que le sirvan al inspector de aeronavegabilidad la determinación de cuando una estructura de aeronave es compuesta y cuando es metálica.

4.7.3. El resultado de esta evaluación efectuada por la reunión se encuentra en el **Adjunto A** parte de este informe.

4.7.4. Culminada la revisión de las notas de estudio sobre los asuntos expuestos en los numerales anteriores, la Reunión convino en adoptar las siguientes conclusiones:

Conclusión RPEA 13/01 - ENMIENDA AL REGLAMENTO LAR 145

a) Considerando que la Enmienda 6 del LAR 145 - Organizaciones de mantenimiento aprobadas la cual fue revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General proceder a circular el LAR 145 Enmienda 6, cuyo texto se detalla en el **Adjuntos A,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento en cuanto a los cambios propuestos. Además de editar la inclusión de los cambios para la Enmienda 6.

Conclusión RPEA 13/02 – REVISIÓN DE LA CA-AIR-145-001 y el MIA

Revisar la CA-AIR-145-001 en la parte correspondiente al MAC y MEI de acuerdo con los requisitos que correspondan al Apéndice 4 (a) del LAR 145. Asimismo, revisar el MIA para que se incluyan los procedimientos que debe seguir el inspector de aeronavegabilidad para aprobar la lista de capacidad.

Enmienda del LAR 145

Capítulo B: Certificación

145.100 Solicitud

(a) La solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento o para la modificación de una aprobación existente, debe ser realizada en la forma y manera que prescribe la AAC del Estado local y/o de matrícula, según corresponda, firmada por el gerente responsable y presentada en un formulario con el número requerido de copias de:

(1) su manual de organización de mantenimiento (MOM) y/o sus enmiendas, requerido por el párrafo 145.345 del capítulo D de este reglamento;

(2) la lista de capacidad para cada ubicación; y

(3) la lista de cumplimiento en la cual la organización de mantenimiento establezca el cumplimiento de cada requisito del LAR 145 que sea aplicable.

(b) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento ~~deberá~~ debe establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con ~~los~~ sus elementos desarrollados ~~de una manera~~ aplicables y aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado.

145.130 Privilegios

(a) Para los propósitos de esta sección, una OMA LAR 145 solamente puede realizar las siguientes tareas de acuerdo a lo establecido en su MOM:

(3) realizar mantenimiento, de manera excepcional, fuera de las ubicaciones aprobadas, de acuerdo a su lista de capacidad, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

(i) que la tarea de mantenimiento sea realizada de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente de la OMA LAR 145 y de acuerdo con los requisitos establecidos en este reglamento;

(ii) que todo el personal necesario, equipamiento, herramientas, materiales, datos de mantenimiento están disponibles en el lugar donde el trabajo de mantenimiento será realizado;

(iii) que el MOM de la OMA LAR 145 incluya los procedimientos para realizar tareas de mantenimiento en otro lugar que no sea el de la ubicación permanente de la OMA; ~~y~~

(iv) haber informado a la AAC local; y

(v) si la razón excepcional se llegase a transformar en recurrente en un determinado lugar, la OMA deberá solicitar la aprobación en esa localidad.

Capítulo D Reglas de operación

…

145.315 Requisitos especiales para los edificios y las instalaciones

(a) Además de los requisitos para los edificios e instalaciones requeridos en la Sección 145.310 de este Capítulo, un solicitante de un Certificado de Aprobación de una OMA LAR 145 con su correspondiente habilitación o de una habilitación adicional para estructura de aeronave, motores, sistema, hélices, instrumentos, accesorios, o radio (aviónica), debe cumplir con los requisitos de los párrafos (b) hasta ~~(g)~~ (i) de esta Sección.

(b) Para incluir en la lista de capacidad un tipo específico de estructura de aeronave se debe proveer un edificio o local adecuado, de tamaño suficiente y permanente, por lo menos para acomodar una aeronave de ese tipo. Si las condiciones meteorológicas del lugar de ubicación de la organización de mantenimiento permiten que el trabajo se realice al aire libre, se pueden utilizar plataformas o andamios de trabajo permanentes si cumplen con los requisitos establecidos en la sección 145.310 (a) de este Capítulo.

(c) Si las habilitaciones solicitadas únicamente incluyen actividades de mantenimiento de línea o alcances para las que no sea imprescindible un hangar; no será necesario disponer del mismo, siempre y cuando el mantenimiento se efectúe sin afectar la eficacia de las tareas por las condiciones ambientales y la seguridad de las aeronaves o sus componentes ~~y eficacia de las tareas por las condiciones ambientales~~.

(d) Un solicitante de una habilitación para plantas de poder, o accesorios, debe proveer bandejas, bastidores, o soportes, adecuados como para segregar motores completos o conjuntos de accesorios, unos de otros, durante el montaje y desmontaje. Debe poseer cubiertas que protejan las partes que esperan ser montadas o durante el montaje, para evitar que polvo u objetos extraños penetren o se depositen en dichas partes.

(e) Un solicitante de una habilitación para hélice debe proveer bastidores y soportes adecuados u otras fijaciones para el correcto almacenaje de las hélices una vez que se ha trabajado en ellas.

(f) Un solicitante de una habilitación para radio (aviónica) debe proveer instalaciones de almacenaje adecuadas para asegurar la protección de las partes y unidades que pueden deteriorarse por humedad, rocío y aquellas requeridas por el fabricante del producto.

(g) Un solicitante que aspira a una habilitación para instrumentos debe poseer instalaciones libres de polvo, si el lugar asignado para el montaje final no tiene aire acondicionado. Las áreas del organismo de mantenimiento y de montaje deben estar siempre limpias para reducir la posibilidad que el polvo u otros objetos extraños se introduzcan en los conjuntos de los instrumentos, cumpliendo los requerimientos del fabricante del producto.

(h) El solicitante de una habilitación de radio (aviónica), instrumentos o sistemas de computadoras debe poseer instalaciones que reúnan los estándares de control de ambiente especificado por el fabricante del equipo o sistema, libre de contaminantes.

(i) Cualquier otro requisito recomendado por el fabricante del artículo mantenido y/o modificado, por el fabricante de los materiales consumibles utilizados para el mantenimiento y/o la modificación de los artículos procesados por la OMA y por una especificación civil o militar actualmente utilizada por la industria y aceptada por la AAC del Estado que otorgó la certificación y/o de matrícula.

Apéndice 4

Estructura para la elaboración de la lista de capacidad

Estructura de aeronaves

1. Clase I: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue hasta 5 700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta ~~2 730~~ 3 180 kg;
2. Clase II: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sea superior a ~~2 730~~ 3 180 kg;
3. Clase III: Aeronaves de estructura metálica, de masa máxima certificada de despegue hasta 5 700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta ~~2 730~~ 3 180 kg; y
4. Clase IV: Aeronaves de estructura metálica de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sobre ~~2 730~~ 3 180 kg.

TPEA/01

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

PRIMERA TELECONFERENCIA DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILILIDAD DEL SRVSOP (TPEA/01)

INFORME

(23 de septiembre de 2016)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Metodología ii-1
Informe ii-2
iii - Lista de participantes iii-1

Informe sobre el Asunto 1:

Revisión de la Nota de estudio N° 1 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 145 1-1

Informe sobre el Asunto 2:

Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43 2-1
Anexo 1 - Agenda de la Primera teleconferencia 3-1
Anexo 2 - Revisión de la propuesta de mejora del LAR 145 4-1
Anexo 3 - Propuesta de LAR 145 5-1

RESEÑA DE LA REUNIÓN

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Primera Teleconferencia del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (TPEA/01) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, el 23 de septiembre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron once (11) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a diez (10) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Jorge Barrios, especialista de aeronavegabilidad del Comité Técnico del SRVSOP, quien tuvo la responsabilidad de conducir esta teleconferencia dio la bienvenida a los participantes e inició la reunión exponiendo el contenido de la agenda y la forma de trabajo de cómo se llevaría a cabo esta reunión.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Jorge Barrios, especialista en aeronavegabilidad del SRVSOP, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

La Reunión aprobó la agenda que se indica a continuación:

a) Asunto 1: Revisión de la Nota de estudio N° 1 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 145.

b) Asunto 2: Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43.

*Nota: Ver **Anexo 1** referente a la agenda.*

i-6 METODOLOGIA

Los participantes a la reunión fueron informados de que se utilizaría la siguiente metodología:

a) El especialista de aeronavegabilidad del SRVSOP actuará como secretario de la teleconferencia y la información se canalizará a través de él;

b) Las notas de estudio serán presentadas por el relator asignado y por tener varios requisitos con propuestas de cambio (mejora), cada relator deberá avanzar con cada propuesta y solicitar los comentarios de los participantes;

c) En el caso de que un participante quiera hacer un comentario u observar la propuesta de revisión, procederá a identificarse y seguidamente expondrá sus argumentos;

d) En caso de no haber consenso en algún requisito que se esté tratando (cuando la discusión se hace muy extensa), se nombrará una grupo ad-hoc conformada por tres (03) expertos de aeronavegabilidad escogidos por los participantes a la teleconferencia, para que intercambien información a través de los correos electrónicos y preparen un borrador final que será presentado en la siguiente teleconferencia, entendiéndose que esto no será posible en la última teleconferencia. Lo importante es que se logré reunir los sustentos necesarios que permitan tener un requisito claro y que pueda ser cumplido por las AAC del SRVSOP sin afectar a la industria aeronáutica. El Comité Técnico apoyará en todo lo que sea necesario e incluso podría convocar alguna teleconferencia adicional, exclusiva por el caso que se debate en donde participarán los expertos asignados;

e) En caso de existir problemas de comunicación, los participantes pueden utilizar el chat del sistema GoToMeeting para emitir comentarios o dar su aceptación de algún requisito.

i-7 **INFORME**

El presente informe será distribuido entre los participantes a la teleconferencia. Las solicitudes, consultas, planes de trabajo y convocatorias que surjan de la teleconferencia serán conducidas al SRVSOP a través del Comité Técnico.

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

BOLIVIA

Aldo Escobar
Inspector de Aeronavegabilidad
aescobar@dgac.gob.bo

BRASIL

Gustavo L. Carneiro
Experto Regulatorio de Aviación Civil – ANAC
gustavo.Carneiro@anac.gov.br

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

CUBA

José López Vásquez
Director de Ingeniería y Aeronavegabilidad- IACC
jose.lopez@iacc.avianet.cu

COLOMBIA

Fray Herreño
Inspector de seguridad aérea – UAEAC
fray.herreno@aerocivil.gov.co

ECUADOR

César Mauricio Naranjo
Jefe de Aeronavegabilidad - DGAC
mauricio_naranjo@aviacioncivil.gob.ec

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Andrés Villaverde
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
avillaverde@mtc.gob.pe

VENEZUELA

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Asunto 1. Revisión de la Nota de estudio N° 1 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 145

3.1 Bajo este asunto de la agenda, el Comité Técnico informó a los participantes que la revisión del LAR 145 está enfocada al Capítulo B – Secciones 145.100 y 145.130; al Capítulo D – Secciones 145.315 y 145.335; y el Apéndice 4. Adicionalmente se presenta una propuesta al requisito 145.005 correspondiente a la Aplicación del LAR 145.

3.2 En relación a la Sección 145.005 (b) se propuso la inclusión del siguiente literal: "*La gestión de la seguridad operacional que atañe, o sirve de apoyo directo, al mantenimiento efectuado en una OMA LAR 145 y asegurar la operación segura de las aeronaves*", el cual fue incluido como propuesta en esta Sección por el Comité Técnico, explicándose que la propuesta se hizo a fin de resaltar el tema de la gestión de la seguridad operacional dentro del LAR 145 e incluirlo dentro de la aplicación del reglamento.

3.3 Al respecto, todos coincidieron en que no debe colocarse esta declaración en esta parte. La Aplicación se refiere para que sirve este LAR. Es decir, la aprobación y reglas de operación. La gestión de la seguridad operacional es una función de la OMA y está contemplada dentro de los "requisitos generales de operación para las OMA LAR 145" del Párrafo (a).

3.4 Por lo que se concluyó, que no era necesario incluir en el Capítulo A, Sección 45.005 – Aplicación, el requisito propuesto y debería quedar como actualmente se encuentra.

Requisito 145.100 (a)

3.5 Seguidamente, se revisó el requisito 145.100 (a) en donde se planteaba incorporar la firma del gerente responsable en la solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento. La inclusión de que la solicitud sea firmada por el gerente responsable se hace para establecer la importancia y el compromiso del gerente responsable desde el momento que inicia la solicitud. Se explicó que existen solicitudes firmadas por personal de la organización diferente al Gerente responsable, que no tiene responsabilidad de rendición de cuentas de dicha organización. Por lo anterior se propuso la inclusión de la siguiente enmienda:

145.100 Solicitud

(a) *La solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento o para la modificación de una aprobación existente, debe ser realizada en la forma y manera que prescribe la AAC del Estado local y/o de matrícula, según corresponda, firmada por el gerente responsable y presentada en un formulario con el número requerido de copias de:*

(1) *su manual de organización de mantenimiento (MOM) y/o sus enmiendas, requerido por el Párrafo 145.345 del capítulo D de este reglamento;*

(2) *la lista de capacidad para cada ubicación; y*

(3) *la lista de cumplimiento en la cual la organización de mantenimiento establezca el cumplimiento de cada requisito del LAR 145 que sea aplicable.*

3.6 Sobre la propuesta de mejora, los expertos coincidieron que sea incorporada. Sin embargo, a fin de que no existen dudas del porque debe ser firmada por el gerente responsable la solicitud, se solicitó que en la CA-AIR-145-001se incluya o se amplié en el MEI los aspectos que puedan generar alguna duda

sobre este requisito, como por ejemplo: porque debe ser el gerente responsable el que firme la solicitud de aplicación.

3.7 Asimismo, en la teleconferencia se comentó que en los documentos de la OACI no se menciona el título de gerente responsable y se planteó la posibilidad de hacer el cambio tal como el Anexo 19 establece: "Directivo" o el Doc. 9859 establece: "Ejecutivo". Al respecto, el Comité Técnico explicó que el título que se encuentra establecido en el Reglamento LAR 145 fue decidido en su momento por los expertos que desarrollaron este reglamento y que lo importante es que exista un responsable para cada función establecida. En el LAR 145 en sus definiciones se encuentra lo relacionado al gerente responsable y se incluye una "nota" que establece que: la denominación de "Gerente" es únicamente para uso de este reglamento, la OMA puede usar otras designaciones como: Director, Ejecutivo, Presidente, Vicepresidente, etc. Por lo tanto, es un tema de la organización y será ella la que decida que título utilizará en su organización.

3.8 También, se mencionó que un cambio de esta magnitud produciría un alto impacto en el Reglamento, en vista de que el cargo Gerente Responsable, se encuentra establecido en varios requisitos del reglamento, por lo que debe hacerse un análisis mucho más detallado y ver las consecuencias que puede acarrear este cambio. Por lo anterior, se determinó que no era el momento de incorporar el cambio del título del cargo del responsable de la organización.

3.9 En relación al punto anterior, se encargó al Comité Técnico que indagará los motivos de las variaciones de los títulos que se utilizan en los documentos de la OACI con relación al responsable de una organización, a fin de presentar a futuro una propuesta que sea trasversal a todos los reglamentos.

Requisito 145.100 (b)

3.10 A continuación, fue revisada la propuesta de la Sección 145.100 (b) en la cual existían dos propuestas:

a) La primera propuesta establece:

Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con ~~sus~~ aquellos elementos desarrollados ~~de una manera~~ que sean aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado.

El sustento de esta propuesta fue presentada por la DGAC de Perú, basada en los siguientes sustentos:

(i) Se mejora la redacción a fin de establecer que un solicitante de una certificación tiene que haber desarrollado "aquellos elementos (que los debe tener en sus procedimientos) desarrollados".

(ii) El término "aquellos" se refiere a los elementos de los componentes del SMS que deben estar desarrollados en procedimientos que todo solicitante presenta en la Fase 2 (solicitud formal) en un proceso de certificación. No debe confundirse con los elementos de implementación, los cuales son el resultado de lo establecido en los procedimientos y su aplicación.

(iii) Estos procedimientos (elementos desarrollados) deben cumplir con el Apéndice 1 del LAR 145 donde se establece el contenido del MOM y dentro de este manual se encuentran los requisitos del documento o manual del SMS. Por lo tanto, el solicitante presentará los procedimientos aplicables al SMS de acuerdo a la dimensión y

complejidad de la OMA, pero no puede presentar resultados de indicadores de gestión de la seguridad operacional (SPI), ni análisis de información reactiva o proactiva, menos aún presentar temas de la promoción de la seguridad operacional como son las revisiones a sus manuales o procedimientos con los resultados que se obtienen de la aplicación de los procedimientos (implementación).

(iv) Se coloca el imperativo "que sean aceptables" a fin de establecer que es la AAC la que evaluará si realmente el solicitante desarrolló los elementos de acuerdo a la dimensión y complejidad de la organización de mantenimiento, antes de obtener su certificación. Esto se determinará con la lista de verificación del manual del inspector de aeronavegabilidad (MIA) aplicable al SMS, que permite verificar que elementos han sido desarrollados de acuerdo a la dimensión o complejidad de la OMA (pequeña, mediana o grande, establecida en la CA-AIR-145-001).

(v) El término previo a la emisión del certificado, establece que desde el inicio de la aplicación formal hasta la fase de inspección y demostración la organización debe haber impartido a su personal los procedimientos, para iniciar la implementación de todo lo desarrollado y aceptado por la AAC.

b) La segunda propuesta fue efectuada por un experto de la ANAC de Argentina:

Un plan de implementación en un plazo máximo de 5 años que asegure mantener en forma permanente, un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) que se ajuste a la complejidad y dimensión de la organización.

El sustento presentado fue: Se incorpora este requisito como parte del proceso de certificación. De acuerdo al Anexo 19, esto es el Elemento 1.5 del SMS.

3.11 Los participantes a la reunión, luego de analizar ambas propuestas decidieron que se podría optar por la Primera opción, con ciertas observaciones.

3.12 El primer punto observado fue el cambio de la frase: "sus elementos desarrollados" por "aquellos elementos desarrollados". Un participante a la reunión manifestó que utilizar el término "aquellos" es muy abierto y permite diferentes interpretaciones que pueden causar problemas jurídicos en algunos Estados.

3.13 Al respecto, se expuso que los detalles de este requisito y de cualquier requisito de los reglamentos deben ir a la circular de asesoramiento aplicable, a fin de establecer claramente a que se refiere la expresión *aquellos elementos desarrollados*. Sin embargo, se expuso que algunos Estados consideran que la circular no es de cumplimiento obligatorio por temas legales y que solo es un documento de soporte.

3.14 Sobre este particular, el Comité Técnico explicó que de acuerdo a lo acordado en reuniones de paneles de expertos en aeronavegabilidad de años anteriores se estableció que no todos los detalles van a establecerse en los reglamentos. El ¿cómo?, va las circulares de asesoramiento a través de un método explicativo e informativo (MEI) o en el método aceptable de cumplimiento (MAC) que permite el desarrollo por parte de la organización de cómo cumplirá un requisito, el cual una vez que es aceptado por la AAC se convierte en un requisito adicional del LAR 145. Desde el punto de vista del desarrollo de los Reglamentos LAR este es un tema como se están administrando y generándose los documentos de soporte a los Reglamentos.

3.15 Al no llegar a un consenso sobre este requisito, se decidió nombrar un grupo Ad-hoc para que proponga cual sería la mejor alternativa a tenerse en consideración y presentarse en la siguiente

teleconferencia. Para la integración de este grupo Ad-hoc, el personal participante en la teleconferencia propuso que no fueran parte del grupo el personal que había expuesto claramente sus posiciones y que la decisión final con los sustentos se exponga en la siguiente reunión. También se estableció, que el Comité Técnico consulte con personal de la Sede de la OACI su posición sobre este tema.

3.16 Los señores José Peña, Ricardo Sanchez y Andrés Villaverde fueron consultados si podían integrar el grupo Ad-hoc, quienes se comprometieron a colaborar en la evaluación y análisis de cuál sería la mejor opción a presentar en la siguiente reunión.

3.17 La segunda observación, en la cual todos estuvieron de acuerdo fue incluir en el requisito el término "local" que permitirá de una manera clara establecer que es la AAC local la que se encarga del proceso de certificación de una OM.

Requisito 145.130 - Privilegios

3.18 Seguidamente, se analizó el requisito 145.130 referente a los privilegios de una OMA, en la cual se proponía la inclusión de un literal (iv), que establece:

> *(iv) haber informado a la AAC de matrícula, previo a realizar el trabajo, de acuerdo a los procedimientos que está establezca al respecto.*

3.19 Los comentarios efectuado por dos expertos a esta propuesta, establecen:

a) Comentario 1: La propuesta cambia el concepto de la autoevaluación. si el gerente responsable realiza su autoevaluación y determina que puede efectuar el trabajo, ¿por qué? tiene que avisar a la AAC que va a realizar un trabajo para que esta intervenga, ésto es no confiar en la autoevaluación de la OMA en cuyo caso tampoco sería confiable para realizar cualquier otro trabajo y si no es confiable ¿por qué? se le emitió una certificación. Este sería el caso de una certificación a una OMA mal realizada porque su sistema de autoevaluación no es seguro y afecta la seguridad operacional.

b) Comentario 2: Se trata de casos excepcionales, por lo tanto:

- los mismos están cubiertos en el Requisito 145.130 (a) (3) (i) que dice:"… que la tarea de mantenimiento sea realizada de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente de la OMA LAR 145 y de acuerdo con los requisitos establecido en el reglamento". Esto obliga, por certificación, al poseedor del certificado a cumplir con la tarea de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente.
- Si la intención es asegurar el cumplimiento de la reglamentación, podría incluirse como requisito una autoevaluación, como lo establece la 145.340 (h), (i), (j) al hablar de las auditorias, sumado al procedimiento que debe disponer el MOM en su Apéndice 1 Parte 5 (Parte 5.6); asegurando además que la OMA disponga de lo necesario para ejecutar la tarea y evitando de esa manera el comprometimiento de la AAC en el cumplimiento de la misma.
- Además, el Numeral 145.130 a) 3) (iv) establece: "si la razón excepcional se llegase a convertir en recurrente, en un determinado lugar la OMA deberá solicitar la aprobación en esa localidad". En ese caso si sería obligatorio una auditoría o inspección previa a la autorización.

3.20 Al respecto, el panel de participantes estuvo de acuerdo en que se incorpore un requisito, pero dirigido a que la OMA no requiere una autorización previa de la AAC. Si es importante que exista la comunicación, lo cual permitirá a la AAC verificar temas estadísticos y controles de trabajos que la

organización este realizando fuera de su base principal como excepcionales. Lo importante es entender que toda organización de mantenimiento que es aprobada, debe tener procedimientos aceptados por la AAC y dentro de los cuales se establezca la forma como podrá realizar estos trabajos, que documentos tiene que completar, que debe asegurarse la organización antes de efectuar un mantenimiento. Por ello, durante la vigilancia realizada por la AAC debe verificar que lo efectuado por una OMA no afectó la seguridad operacional y se cumplió de acuerdo a documentos previamente aceptados por la AAC.

3.21 Se expuso, en que la labor de la AAC no es involucrarse en los temas de gestión de la OMA y menos aún ser su control de calidad por los trabajos que efectúa fuera de sus instalaciones de manera excepcional,

3.22 Por lo anterior, los participantes a la teleconferencia propusieron la siguiente redacción al requisito propuesto:

(iv) haber informado a la AAC local y/o de matrícula, si corresponde, y ~~previo a realizar el trabajo, de acuerdo a los procedimientos que está establezca al respecto~~.

Se incorpora la AAC local y se agrega "si corresponde", para los casos en que la AAC de matrícula no es la local. También, se suprime: "*previo a realizar el trabajo, de acuerdo a los procedimientos que ésta establezca al respecto*", a fin de establecer que la AAC solo requiere ser informada de la labor que efectuará la OMA mas no aprobar los trabajos previamente.

Requisito 145.315 – Requisitos especiales para los edificios y las instalaciones

3.23 A continuación, se evaluó la propuesta de cambio a la Sección 145.315 del Capítulo D referente a los requisitos especiales para los edificios y las instalaciones, en donde se plantea un cambio general a este requisito, el cual se detalla:

Capítulo D Reglas de operación

145.315 Requisitos especiales para los edificios y las instalaciones

a) Además de los requisitos para los edificios e instalaciones requeridos en la Sección 145.310 de este Capítulo, un solicitante de un certificado de aprobación de una OMA LAR 145 con su correspondiente habilitación o de una habilitación adicional para estructura de aeronave, motores, sistema, hélices, instrumentos, accesorios, o radio (aviónica), ~~debe cumplir con los requisitos de los párrafos (b) hasta (g) de esta Sección~~, debe demostrar poseer:

(1) Edificios permanentes para las instalaciones, los equipos, los materiales, la documentación y el personal, de acuerdo con los alcances incluidos en la lista de capacidades y/o su anexo a la lista de capacidades, cuando sea aplicable.

(2) Instalaciones adecuadas para realizar el mantenimiento, el mantenimiento preventivo o las modificaciones de artículos o servicios especializados para los cuales la OMA tiene alcances. Las instalaciones deben incluir lo siguiente:

i) Suficiente espacio de trabajo y áreas para la separación y protección apropiadas de los artículos durante todo el mantenimiento, el mantenimiento preventivo o las modificaciones.

ii) Áreas de trabajo separadas que permitan realizar operaciones peligrosas o que requieran especial cuidado, tales como, pintura, limpieza, soldadura, trabajos de aviónica, trabajos de electrónica y maquinados, y de una manera tal que no afecten de manera adversa otras tareas de mantenimiento o modificaciones de artículos.

iii) Estanterías, montacargas, cajones, estantes y otros medios de separación adecuados para el almacenado y la protección de todos los artículos sometidos a mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones.

iv) Espacio suficiente para separar los artículos y los materiales almacenados para ser instalados, de aquellos artículos que son, o van a ser, sometidos a mantenimiento, mantenimiento preventivo o modificaciones.

v) Ventilación, iluminación, control de temperatura y humedad y otras condiciones climáticas adecuadas para el personal y necesarias para asegurar la realización del mantenimiento, del mantenimiento preventivo o de las modificaciones, según los estándares requeridos por esta LAR 145.

vi) Cualquier otro requisito recomendado por el fabricante del artículo mantenido y/o modificado, por el fabricante de los materiales consumibles utilizados para el mantenimiento y/o la modificación de los artículos procesados por la OMA y por una especificación civil o militar actualmente utilizada por la industria y aceptada por la AAC del Estado que otorgó la certificación y/o de matrícula.

b) Para incluir en la lista de capacidad un tipo específico de estructura de aeronave se debe proveer un edificio o local adecuado, de tamaño suficiente y permanente, por lo menos para acomodar una aeronave de ese tipo. Si las condiciones meteorológicas del lugar de ubicación de la organización de mantenimiento permiten que el trabajo se realice al aire libre, se pueden utilizar plataformas o andamios de trabajo permanentes si cumplen con los requisitos establecidos en la Sección 145.310 (a) de este Capítulo.

c) Si las habilitaciones solicitadas únicamente incluyen actividades de mantenimiento de línea o alcances para las que no sea imprescindible un hangar; no será necesario disponer del mismo, siempre y cuando el mantenimiento se efectúe sin afectar la eficacia de las tareas por las condiciones ambientales y la seguridad de las aeronaves o sus componentes ~~y eficacia de las tareas por las condiciones ambientales.~~

d) Una OMA puede realizar mantenimiento fuera de sus instalaciones, de acuerdo con la Sección 145.130 de esta LAR 145, siempre que demuestre que dispone de medios adecuados que sean aceptables para la AAC del Estado que otorgó la certificación y/o de matrícula y que cumplan con los requisitos de la Sección 145.315 (a), para que el trabajo pueda ser realizado de acuerdo con los requisitos de la LAR 43.

~~(d) Un solicitante de una habilitación para plantas de poder, o accesorios, debe proveer bandejas, bastidores, o soportes, adecuados como para segregar motores completos o conjuntos de accesorios, unos de otros, durante el montaje y desmontaje. Debe poseer cubiertas que protejan las partes que esperan ser montadas o durante el montaje, para evitar que polvo u objetos extraños penetren o se depositen en dichas partes.~~

~~(e) Un solicitante de una habilitación para hélice debe proveer bastidores y soportes adecuados u otras fijaciones para el correcto almacenaje de las hélices una vez que se ha trabajado en ellas.~~

~~(f) Un solicitante de una habilitación para radio (aviónica) debe proveer instalaciones de almacenaje adecuadas para asegurar la protección de las partes y unidades que pueden deteriorarse por humedad, rocío y aquellas requeridas por el fabricante del producto.~~

~~(g) Un solicitante que aspira a una habilitación para instrumentos debe poseer instalaciones libres de polvo, si el lugar asignado para el montaje final no tiene aire acondicionado. Las áreas del organismo~~

~~de mantenimiento y de montaje deben estar siempre limpias para reducir la posibilidad que el polvo u otros objetos extraños se introduzcan en los conjuntos de los instrumentos, cumpliendo los requerimientos del fabricante del producto.~~

~~(h) El solicitante de una habilitación de radio (aviónica), instrumentos o sistemas de computadoras debe poseer instalaciones que reúnan los estándares de control de ambiente especificado por el fabricante del equipo o sistema, libre de contaminantes~~

3.24 En relación a la propuesta, los participantes a la teleconferencia no estuvieron de acuerdo en modificar este requisito, se expuso que lo que establece el requisito (a) de la propuesta ya se encuentra cubierto en los párrafos originales.

3.25 Otro punto importante que expuso el panel es que el Reglamento debe tener una redacción con un determinado carácter general, por ejemplo cuando señala que: "*deben tener edificios adecuados en función de la tarea solicitada o bateas para el correcto almacenaje de los componentes desmontados o atmósfera controlada de acuerdo a lo especificado por el fabricante del producto que procese o almacene*" son generales, de otro modo los requisitos se constituirían en una receta específica que puede aplicarse a algunos casos, pero que al ser tan especificas podría no ser fácil su aplicación a otros casos.

3.26 Por lo expuesto, se concluyó de que no es viable incorporar la propuesta y debe mantenerse la Sección tal como actualmente se encuentra. Sin embargo, si hubo consenso en que debe desarrollarse en el MEI correspondiente las explicaciones necesarias para que aclaren cualquier duda que pueda existir.

Apéndice 4 – Estructura para la elaboración de la lista de capacidad

3.27 Finalmente, fue revisada la propuesta de cambio al Apéndice 4 – Estructura para la elaboración de la lista de capacidad, en la cual un experto de la Región platea cambiar en forma y fondo la lista de capacidad correspondiente a la estructura de las aeronaves, de acuerdo al siguiente detalle:

Apéndice 4

Estructura para la elaboración de la lista de capacidad y/o su anexo a la lista de capacidades.

1. Clase I: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción compuesta y está certificada de acuerdo con los LAR VLA, 22, 23, 27 y/o 31 o bases de certificación equivalente.
2. Clase II: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción compuesta y está certificada de acuerdo con los LAR 25 y/o 29 o bases de certificación equivalente.
3. Clase III: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción metálica y está certificada de acuerdo con los LAR VLA, 22, 23 y/o 27 o bases de certificación equivalente.
4. Clase IV: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción metálica y está certificada de acuerdo con los LAR 25 y/o 29 o bases de certificación equivalente.

3.28 Para la propuesta presentada, el experto realizó el siguiente análisis:

a) Las clases de aeronaves se dividen en función de la clasificación de los estándares de certificación de tipo. Sin embargo, durante el desarrollo de este apéndice se realizó una clasificación en función de las masas máximas de despegue asignando para los helicópteros un límite de masa de 2730 kg en lugar de la clasificación de certificación que corresponde a una masa máxima de despegue de 3175 Kg tal como establece el Anexo 6 Parte III.

b) Adicionalmente, se ha observado durante los procesos de certificación multinacional de OMAs LAR 145, que cada Estado participante utiliza distintos criterios al momento de

clasificar la clase de estructura de aeronave en la lista de capacidad de la OMA, lo cual genera inconvenientes al momento de la emisión de los certificados de aprobación.

c) Para evitar esta diferencia de criterios en la clasificación de las clases de aeronaves en la lista de capacidad al momento de emitir la certificación por parte de los Estados miembros del SRVSOP, se considera conveniente para garantizar la armonización regional, observando los principios de lenguaje claro, utilizar como patrón de clasificación para las estructuras de las aeronaves los estándares de certificación de tipo adoptados como LAR´s.

d) Para evitar dudas de interpretación, se propone ajustarla a la base de certificación según la cual fue aprobado el diseño tipo.

e) A los efectos de unificar criterios, se especifica la composición mayoritaria de la estructura.

f) Asimismo se aclara la condición de equivalencia, puesto que la mayoría de las aeronaves que operan en la región fueron certificadas de acuerdo con otro reglamento y oportunamente legitimadas o convalidadas en los países miembros del SRVSOP.

3.29 Al respecto, los participantes a la teleconferencia establecieron que tal como está el requisito actualmente no genera ninguna confusión por lo que la propuesta no genera ningún aporte por el contrario este cambio si generaría confusión a las OMAs. Sin embargo, el panel propuso que debe revisarse el Anexo 6 Parte III a fin de confirmar que el peso establecido para los helicópteros es de 2730 kg, en vista de que dicho Anexo Parte III menciona 3180 kg. De confirmarse que no está actualizado, el peso que se menciona para los helicópteros debe cambiarse.

3.30 Fue revisado el Anexo 6, Parte III, en la parte correspondiente a aeronavegabilidad, determinándose que el eso referencial de helicópteros está basado en 3175 kg. Por lo tanto, se procederá a efectuar el cambio correspondiente en el Apéndice 4 del LAR 145, donde corresponda.

3.31 En conclusión, se determinó no cambiar el Apéndice 4 y solo revisarse lo correspondiente al peso establecido para helicópteros.

3.32 Por su parte, los participantes propusieron terminar esta reunión en vista del tiempo transcurrido (3 horas), proponiendo que en la siguiente teleconferencia se tratara lo relacionado con la propuesta de revisión del LAR 43.

3.33 El Comité Técnico coordinó con los participantes a fin de programar la siguiente reunión para el día jueves 29 de septiembre a las 13:00 UTC.

3.34 En el **Anexo 2** de este informe, se presenta el cuadro utilizado por los expertos para analizar cada uno de los requisitos que fueron presentados para propuesta de mejora, en el cual se puede observar el trabajo realizado y los comentarios y conclusiones a las que llegó la reunión.

3.35 En el **Anexo 3**, se presenta como quedarían los requisitos del Reglamento LAR 145 que tuvieron conclusiones.

Asunto 2. Revisión de la nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43

Pendiente de tratarse en la Segunda teleconferencia a realizarse el 29 de septiembre a las 13:00 horas UTC.

ANEXO 1

AGENDA DE LA PRIMERA TELECONFERENCIA DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD EN RELACIÓN A LA RPEA/13 A REALIZARSE DEL 24 AL 28 DE OCTUBRE DE 2016

Fecha: 23 de septiembre de 2016

Hora: 08:30 a 10:30 horas (13:30 a 15:30 UTC)

Medio: Webmeeting a través del sistema GoToMeeting

TEMAS A TRATAR

1. Listado de asistencia y presentación de cada participante.
2. Explicación de la forma de trabajo a cargo del Comité Técnico.
3. Comunicación por parte de los participantes para determinar si existe alguna propuesta de nota de estudio adicional.
4. Revisión de la Nota de estudio 1 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 145, estará a cargo del señor Andrés Villaverde con el apoyo del Comité Técnico.
5. Revisión de la Nota de estudio 2 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 43, estará a cargo del señor Fernando Bolton con el apoyo del Comité Técnico.
6. Coordinación con los expertos para programar la Segunda teleconferencia.

ANEXO 2

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 145

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo A: Generalidades	**Capítulo A: Generalidades**	
145.005 Aplicación Este reglamento prescribe los requisitos para la emisión de aprobaciones a organizaciones de mantenimiento de aeronaves y componentes de aeronaves y establece las normas generales de operaciones para las OMA LAR 145. Cuando la aprobación es otorgada, se aplica a toda la organización encabezada por un gerente responsable.	**145.005 Aplicación** Este reglamento prescribe los requisitos para: (a) La emisión de aprobaciones a organizaciones de mantenimiento de aeronaves y componentes de aeronaves y establece las normas generales de operaciones para las OMA LAR 145. Cuando la aprobación es otorgada, se aplica a toda la organización encabezada por un gerente responsable. (b) La gestión de la seguridad operacional que atañen, o sirven de apoyo directo, al mantenimiento efectuado en una OMA LAR 145 y asegurar la operación segura de las aeronaves.	Considerando que se ha desarrollado lo referente al SMS en el Capítulo C de este reglamento, es necesario hacer referencia en la parte aplicación que en este Reglamento se prescriben los requisitos sobre la gestión de la seguridad operacional. Asimismo, con esta declaración estaríamos cumpliendo con cubrir lo establecido en el Anexo 19, Capítulo 2. Comentario del señor **DANIEL BASUALDO**: No considero adecuado colocar esta declaración aquí. La aplicación se refiere a para que sirve este LAR. Es decir, la aprobación y reglas de operación. La gestión de la seguridad operacional es una función de la OMA y está contemplada dentro de las "normas generales de operaciones para las OMA LAR 145" del párrafo (a). Comentario del señor **ANDRÉS VILLAVERDE**: Coincido con el comentario de ANAC, ya que en efecto el SMS no es más que uno de los requisitos para la emisión de las aprobaciones de las OMAs. La APLICACIÓN de una norma trata de definir el alcance de la misma y no los detalles. **LA REUNIÓN CONCORDÓ QUE ESTE REQUISITO NO DEBE SER INCORPORADO**
Capítulo B: Certificación	**Capítulo B: Certificación**	
145.100 Solicitud (a) La solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento o para la modificación de una aprobación existente, debe ser realizada en la forma y manera que prescribe	**145.100 Solicitud** (b) La solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento o para la modificación de una aprobación existente, debe ser realizada en la forma y manera que prescribe la AAC del Estado local	**PROPUETA EFECTUADA POR EL ESTADO DE CHILE** Se incluye este párrafo a fin de establecer la importancia y el compromiso del gerente responsable desde el momento que inicia la solicitud.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
la AAC del Estado local y/o de matrícula, según corresponda, y presentada en un formulario con el número requerido de copias de: (1) su manual de organización de mantenimiento (MOM) y/o sus enmiendas, requerido por el párrafo 145.345 del capítulo D de este reglamento;	y/o de matrícula, según corresponda, firmada por el gerente responsable y presentada en un formulario con el número requerido de copias de: (1) su manual de organización de mantenimiento (MOM) y/o sus enmiendas, requerido por el párrafo 145.345 del capítulo D de este reglamento;	Se ha detectado que se presentan solicitudes firmadas por personal de la organización que no tiene responsabilidad de rendición de cuentas de dicha organización. **INCLUIDO POR CONCENSO**
(2) la lista de capacidad para cada ubicación; y	(2) la lista de capacidad para cada ubicación; y	
(3) la lista de cumplimiento en la cual la organización de mantenimiento establezca el cumplimiento de cada requisito del LAR 145 que sea aplicable,	(3) la lista de cumplimiento en la cual la organización de mantenimiento establezca el cumplimiento de cada requisito del LAR 145 que sea aplicable.	
(b) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con sus elementos desarrollados de una manera aceptable para la AAC previo a la emisión del certificado	(c) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con ~~sus~~ aquellos elementos desarrollados ~~de una manera~~ que sean aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado.	**Propuesta 1:** **PROPUESTA DE LA DGAC DE PERU (LEGAL Y AERONAVEGABILIDAD)** Se mejora la redacción a fin de establecer que un solicitante de una certificación tiene que haber desarrollado "aquellos elementos (que los debe tener en sus procedimientos) desarrollados". El término "aquellos" se refiere a los elementos de los componentes del SMS que deben estar desarrollados en procedimientos que todo solicitante presenta en la Fase 2 (solicitud formal) en un proceso de certificación. No debe confundirse con los elementos de implementación, los cuales son el resultado de lo establecido en los procedimientos y su aplicación. Estos procedimientos (elementos desarrollados) deben cumplir con el Apéndice 1 del LAR 145 donde se establece el contenido del MOM y dentro de este manual se encuentran los requisitos del documento o manual del SMS. Por lo tanto, el solicitante presentará los procedimientos aplicables al SMS de acuerdo a la dimensión y complejidad de la OMA, pero no puede presentar

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		resultados de indicadores de gestión de la seguridad operacional (SPI), ni análisis de información reactiva o proactiva, menos aún presentar temas de la promoción de la seguridad operacional como son las revisiones a sus manuales o procedimientos con los resultados que se obtienen de la aplicación de los procedimientos (implementación). Se coloca el imperativo "que sean aceptables" a fin de establecer que es la AAC la que evaluará si realmente el solicitante desarrollo los elementos de acuerdo a la dimensión y complejidad de la organización de mantenimiento, antes de obtener su certificación. Esto se determinará con la lista de verificación del manual del inspector de aeronavegabilidad (MIA) aplicable al SMS, que permite verificar que elementos han sido desarrollados de acuerdo a la dimensión o complejidad de la OMA (pequeña, mediana o grande establecida en la CA-AIR-145-001). El término previo a la emisión del certificado, establece que desde el inicio de la aplicación formal hasta la fase de inspección y demostración la organización debe haber impartido a su personal los procedimientos, para iniciar la implementación de todo lo desarrollado y aceptado por la AAC. Propuesta del señor **FERNANDO BOLTON**: Agregar a la AAC el término "local Comentario señor **ANDRÉS VILLAVERDE**: Creo que no tenemos claro este tema de los plazos, en cuanto a su aplicación. En todo caso es un tema de aclaración que deberá verse en la reunión. Pero de acuerdo al último curso recibido sobre implementación del SMS en organizaciones de mantenimiento, se precisó que la elaboración del plan y su implementación, ya sea en una nueva organización o en una ya certificada, era progresiva. Esto debido a que algunos elementos del plan de implementación,

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		como por ejemplo el desarrollo de indicadores, no se podían planificar sin antes tener data de desarrollos e implementaciones previas de otros elementos del SMS. Comentario del señor **DANIEL BASUALDO**: El párrafo 145.100 (a) se refiere a la solicitud para una nueva OMA, y como parte de la documentación que debe presentar se encuentra el SMS desarrollado para la implementación. El sistema de fases se desarrolló para las OMA ya certificadas. por lo tanto, no podemos decir "para aquellos desarrollados" porque ya debe tener desarrollados todos los elementos cuando presente la solicitud de OMA junto con su manual para la aprobación de la AAC **SE NOMBRA GRUPO AD-HOC PARA DETERMINAR CUAL SERA LA MEJOR PROPUESTA A IMPLEMENTARSE EN ESTA PARTE. LOS EXPERETOS ASIGNADOS SON:** **1) JOSE PEÑA** **2) RICARDO SANCHEZ** **3) ANDRÉS VILLAVERDE**
(4) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con sus elementos desarrollados de una manera aceptable para la AAC previo a la emisión del certificado	(4) Un plan de implementación en un plazo máximo de 5 años que asegure mantener en forma permanente, un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) que se ajuste a la complejidad y dimensión de la organización.	**Propuesta 2:** **PROPUESTA DEL INSPECTOR DE LA ANAC GUILLERMO MOLINA** Se incorpora este requisito como parte del proceso de certificación. De acuerdo al Anexo 19, esto es el Elemento 1.5 del SMS. Comentario del señor **DANIEL BASUALDO**: Lo mismo sucede con esta propuesta, la OMA debe comenzar a implementarlo cuando obtiene la certificación, el plazo de 5 años es para las que ya están certificadas. Este párrafo se refiere a la solicitud original.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		Comentario del señor **ANDRÉS VILLAVERDE**: El mismo comentario que en 145.100 (b) **REUNIÓN POR CONCENSO ACORDO QUE ESTA PROPUESTA NO ERA VIABLE**
145.130 Privilegios (a) Para los propósitos de esta sección, una OMA LAR 145 solamente puede realizar las siguientes tareas de acuerdo a lo establecido en su MOM: ……. (3) realizar mantenimiento, de manera excepcional, fuera de las ubicaciones aprobadas, de acuerdo a su lista de capacidad, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones: (i) que la tarea de mantenimiento sea realizada de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente de la OMA LAR 145 y de acuerdo con los requisitos establecidos en este reglamento; (ii) que todo el personal necesario, equipamiento, herramientas, materiales, datos de mantenimiento están disponibles en el lugar donde el trabajo de mantenimiento será realizado; (iii) que el MOM de la OMA LAR 145 incluya los procedimientos para realizar tareas de mantenimiento en otro	**145.130 Privilegios** (a) Para los propósitos de esta sección, una OMA LAR 145 solamente puede realizar las siguientes tareas de acuerdo a lo establecido en su MOM: ……. (3) realizar mantenimiento, de manera excepcional, fuera de las ubicaciones aprobadas, de acuerdo a su lista de capacidad, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones: *(i)* que la tarea de mantenimiento sea realizada de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente de la OMA LAR 145 y de acuerdo con los requisitos establecidos en este reglamento; *(ii)* que todo el personal necesario, equipamiento, herramientas, materiales, datos de mantenimiento están disponibles en el lugar donde el trabajo de mantenimiento será realizado; *(iii)* que el MOM de la OMA LAR 145 incluya los procedimientos para realizar tareas de mantenimiento en otro lugar que no sea el de la ubicación permanente de	**PROPUESTA DEL INSPECTOR DE LA ANAC GUILLERMO MOLINA** Este nuevo requisito permite a la AAC de matrícula tomar la decisión de intervenir durante el proceso del trabajo fuera de las instalaciones de la OMA, para realizar la vigilancia en cuanto al cumplimiento de los procedimientos escritos por la misma. Comentario del señor **DANIEL BASUALDO** Esto cambia el concepto de la autoevaluación. si el gerente responsable realiza su autoevaluación y determina que puede efectuar el trabajo, ¿por qué? tiene que avisar a la AAC que va a realizar un trabajo para que esta intervenga, esto es no confiar en la autoevaluación de la OMA en cuyo caso tampoco sería confiable para realizar cualquier otro trabajo y si no es confiable ¿por qué? se le emitió una certificación. Este sería el caso de una certificación a una OMA mal realizada porque su sistema de autoevaluación no es seguro y afecta la seguridad operacional. Comentario señor **ANDRÉS VILLAVERDE**: Considero que la propuesta puede ir, ya que el requerimiento básico es solo informar a la AAC del evento especial a realizar para el cual la OMA ya ha efectuado la autoevaluación y ha determinado que tiene capacidades para atender el servicio. No debe implicar que la AAC va a fiscalizar previamente para emitir una autorización que permita efectuar los trabajos. Sin embargo la forma de redacción de la

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
lugar que no sea el de la ubicación permanente de la OMA; y (iv) si la razón excepcional se llegase a transformar en recurrente en un determinado lugar, la OMA deberá solicitar la aprobación en esa localidad.	la OMA; ~~y~~ *(iv)* haber informado a la AAC local y/o de matrícula, si corresponde, y ~~previo a realizar el trabajo, de acuerdo a los procedimientos que está establezca al respecto.~~ (v) si la razón excepcional se llegase a transformar en recurrente en un determinado lugar, la OMA deberá solicitar la aprobación en esa localidad.	propuesta establece excesos (lo cual justifica la percepción del comentario de la ANAC) en cuanto al procedimiento de informar. En efecto el párrafo introducido debería limitarse solamente a establecer la exigencia de "*poner en conocimiento de la AAC*" con el solo fin de que la autoridad tenga conocimiento del hecho, o lo anote en sus registros de control, para una eventual acción de vigilancia durante o después de haberse efectuado dicha acción. La redacción propuesta seria el siguiente: (iv) haber puesto de conocimiento a la AAC del Estado de matrícula de los trabajos, previo a esta se realice. Comentario del señor **MAURTICIO NARANJO**: Los numerales 145.130 (3) (iv) y 145.315 (d) de la propuesta **no requieren incluirse**, por las siguientes razones: • Se trata de casos excepcionales. • Los mismos están cubiertos en la 145.130 (a) (3) (i) que dice:"… que la tarea de mantenimiento sea realizada de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente de la OMA LAR 145 y de acuerdo con los requisitos establecido en el reglamento". Esto obliga, por certificación, al poseedor del certificado a cumplir con la tarea de **la misma manera** que se realiza en la ubicación permanente. • Si la intención es asegurar el cumplimiento de la reglamentación, podría incluirse como requerimiento una **autoevaluación,** como lo establece la 145.340 (h), (i), (j) al hablar de las auditorias, sumado al procedimiento que debe disponer el MOM en su Apéndice 1 Parte 5 (Parte 5.6); asegurando además que la OMA disponga de lo necesario para ejecutar la tarea y evitando de esa manera el comprometimiento de la AAC en el cumplimiento de la misma. • Además, el numeral 145.130 a) 3) (iv) establece: "si la razón **excepcional se llegase a convertir en recurrent**e, en un determinado lugar la OMA deberá

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		solicitar la aprobación en esa localidad". En ese caso si sería **obligatorio** una auditoría o inspección previa a la autorización. **REUNIÓN PROPUSO ESTA INCORPORACIÓN "LOCAL Y/O". ASIMISMO. INCORPORAR "SI CORRESPONDE"** **REUNIÓN POR CONCENSO ACORDO RETIRAR ESTA PARTE DE LA PROPUESTA.**
Capítulo D Reglas de operación	**Capítulo D Reglas de operación**	
145.315 Requisitos especiales para los edificios y las instalaciones (a) Además de los requisitos para los edificios e instalaciones requeridos en la Sección 145.310 de este Capítulo, un solicitante de un Certificado de Aprobación de una OMA LAR 145 con su correspondiente habilitación o de una habilitación adicional para estructura de aeronave, motores, sistema, hélices, instrumentos, accesorios, o radio (aviónica), debe cumplir con los requisitos de los párrafos (b) hasta (g) de esta Sección. (b) Para incluir en la lista de capacidad un tipo específico de estructura de aeronave se debe proveer un edificio o local adecuado, de tamaño suficiente y permanente, por lo menos para acomodar una aeronave de ese tipo. Si las condiciones meteorológicas del lugar de ubicación de la organización de mantenimiento permiten que el trabajo se realice al aire libre, se pueden utilizar plataformas o andamios de trabajo permanentes si cumplen con los requisitos establecidos en la sección 145.310 (a) de este Capítulo.	**145.315 Requisitos especiales para los edificios y las instalaciones** e) Además de los requisitos para los edificios e instalaciones requeridos en la Sección 145.310 de este Capítulo, un solicitante de un Certificado de Aprobación de una OMA LAR 145 con su correspondiente habilitación o de una habilitación adicional para estructura de aeronave, motores, sistema, hélices, instrumentos, accesorios, o radio (aviónica), ~~debe cumplir con los requisitos de los párrafos (b) hasta (g) de esta Sección~~, debe demostrar poseer: (3) Edificios permanentes para las instalaciones, los equipos, los materiales, la documentación y el personal, de acuerdo con los alcances incluidos en la lista de capacidades y/o su anexo a la lista de capacidades, cuando sea aplicable. (4) Instalaciones adecuadas para realizar el mantenimiento, el mantenimiento preventivo o las modificaciones de artículos o servicios especializados para los cuales la OMA tiene alcances. Las instalaciones deben incluir lo siguiente: vii) Suficiente espacio de	**PROPUESTA DEL INSPECTOR DE LA ANAC GUILLERMO MOLINA** Referencias: RAAC Parte 145 - Ed. 4 - Rev. 13JUL15 **Análisis**: Como resultado de la evaluación de los requisitos del Capítulo D del LAR 145 sección 145.315 se pudieron detectar una serie de propuestas de mejora que afectan en forma y fondo. Se observó que esta sección establece requisitos especiales para las instalaciones, puntualizando cada uno de ellos en función de los alcances solicitados en la lista de capacidades de la OMA. Sin embargo, de la simple lectura surge que cada uno de los párrafos debe ser cumplido por cualquier OMA, independiente del alcance que posea. Por ejemplo, todos deben tener edificios adecuados en función de la tarea solicitada o bateas para el correcto almacenaje de los componentes desmontados o atmósfera controlada de acuerdo a lo especificado por el fabricante del producto que procese o almacene. Además, solo exceptúa de un hangar cuando la OMA solicita alcances para mantenimiento de línea de estructuras de aeronaves. Sin embargo una OMA con alcances para hélices, motores, servicios especializados, accesorios u otros componentes no siempre va a requerir de un hangar propiamente dicho, siempre y cuando demuestre poseer un edificio

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(c) Si las habilitaciones solicitadas únicamente incluyen actividades de mantenimiento de línea, para las que no sea imprescindible un hangar; no será necesario disponer del mismo, siempre y cuando el mantenimiento se efectúe sin afectar la seguridad de las aeronaves y eficacia de las tareas por las condiciones ambientales. (d) Un solicitante de una habilitación para plantas de poder, o accesorios, debe proveer bandejas, bastidores, o soportes, adecuados como para segregar motores completos o conjuntos de accesorios, unos de otros, durante el montaje y desmontaje. Debe poseer cubiertas que protejan las partes que esperan ser montadas o durante el montaje, para evitar que polvo u objetos extraños penetren o se depositen en dichas partes. (e) Un solicitante de una habilitación para hélice debe proveer bastidores y soportes adecuados u otras fijaciones para el correcto almacenaje de las hélices una vez que se ha trabajado en ellas. (f) Un solicitante de una habilitación para radio (aviónica) debe proveer instalaciones de almacenaje adecuadas para asegurar la protección de las partes y unidades que pueden deteriorarse por humedad, rocío y aquellas requeridas por el fabricante del producto. (g) Un solicitante que aspira a una habilitación para instrumentos debe poseer instalaciones libres de polvo, si el lugar asignado para el montaje final no tiene aire acondicionado. Las áreas del organismo de mantenimiento y de montaje	trabajo y áreas para la separación y protección apropiadas de los artículos durante todo el mantenimiento, el mantenimiento preventivo o las modificaciones. viii) Áreas de trabajo separadas que permitan realizar operaciones peligrosas o que requieran especial cuidado, tales como, pintura, limpieza, soldadura, trabajos de aviónica, trabajos de electrónica y maquinados, y de una manera tal que no afecten de manera adversa otras tareas de mantenimiento o modificaciones de artículos. ix) Estanterías, montacargas, cajones, estantes y otros medios de separación adecuados para el almacenado y la protección de todos los artículos sometidos a mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones. x) Espacio suficiente para separar los artículos y los materiales almacenados para ser instalados, de aquellos artículos que son, o van a ser, sometidos a mantenimiento, mantenimiento preventivo o modificaciones. xi) Ventilación, iluminación, control de temperatura y humedad y otras condiciones	permanente y adecuado para desarrollar sus tareas. Es importante tener en cuenta que el cumplimiento de un requisito no es optativo ni debe estar librado a la libre interpretación de quien lo lee, por lo que debe ser redactado en lenguaje claro para evitar controversias. En tal sentido, el propósito de esta tarea es considerar la incorporación de los cambios propuestos al Capítulo D del LAR 145 sección 145.315 y definir la viabilidad de su incorporación en dicho reglamento. Comentarios del señor **DANIEL BASUALDO**: Propongo no modificar el párrafo original e incluir alguna explicación de ser necesaria una MEI. lo que se incluye en (a) ya está desarrollado en los párrafos originales. Comentario del señor **ANDRÉS VILLAVERDE**: Coincido con el comentario de Daniel Basualdo. El Reglamento debe tener una redacción con un determinado carácter general, por ejemplo cuando señala que: "*deben tener edificios adecuados en función de la tarea solicitada o bateas para el correcto almacenaje de los componentes desmontados o atmósfera controlada de acuerdo a lo especificado por el fabricante del producto que procese o almacene*." De otro modo los requisitos se constituirían en una receta específica que puede aplicarse a algunos casos, pero que al ser tan especificas podría no ser fácil su aplicación a otros casos. Por lo tanto, coincidiendo con D. Basualdo, mi recomendación es llevar el caso a un MEI. **MANTENER ESTA SECCIÓN Y NO INCORPORAR REVISIÓN PROPUESTA**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
deben estar siempre limpias para reducir la posibilidad que el polvo u otros objetos extraños se introduzcan en los conjuntos de los instrumentos, cumpliendo los requerimientos del fabricante del producto. (h) El solicitante de una habilitación de radio (aviónica), instrumentos o sistemas de computadoras debe poseer instalaciones que reúnan los estándares de control de ambiente especificado por el fabricante del equipo o sistema, libre de contaminantes.	climáticas adecuadas para el personal y necesarias para asegurar la realización del mantenimiento, del mantenimiento preventivo o de las modificaciones, según los estándares requeridos por esta LAR 145. xii) Cualquier otro requisito recomendado por el fabricante del artículo mantenido y/o modificado, por el fabricante de los materiales consumibles utilizados para el mantenimiento y/o la modificación de los artículos procesados por la OMA y por una especificación civil o militar actualmente utilizada por la industria y aceptada por la AAC del Estado que otorgó la certificación y/o de matrícula. f) Para incluir en la lista de capacidad un tipo específico de estructura de aeronave se debe proveer un edificio o local adecuado, de tamaño suficiente y permanente, por lo menos para acomodar una aeronave de ese tipo. Si las condiciones meteorológicas del lugar de ubicación de la organización de mantenimiento permiten que el trabajo se realice al aire libre, se pueden utilizar plataformas o andamios de trabajo permanentes si cumplen con los requisitos establecidos en la sección 145.310 (a) de este Capítulo. g) Si las habilitaciones solicitadas únicamente incluyen actividades de mantenimiento de línea o alcances para las que no sea imprescindible un hangar; no será necesario	Comentarios del señor **DANIEL BASUALDO**: Propongo no modificar el párrafo original e incluir alguna explicación de ser necesaria una MEI. lo que se incluye en (a) ya está desarrollado en los párrafos originales. Comentario del señor **ANDRÉS VILLAVERDE**: Requisito redundante, ya está previsto en la sección 145.130

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	disponer del mismo, siempre y cuando el mantenimiento se efectúe sin afectar la eficacia de las tareas por las condiciones ambientales y la seguridad de las aeronaves o sus componentes ~~y eficacia de las tareas por las condiciones ambientales.~~ h) Una OMA puede realizar mantenimiento fuera de sus instalaciones, de acuerdo con la Sección 145.130 de esta LAR 145, siempre que demuestre que dispone de medios adecuados que sean aceptables para la AAC del Estado que otorgó la certificación y/o de matrícula y que cumplan con los requisitos de la Sección 145.315 (a), para que el trabajo pueda ser realizado de acuerdo con los requisitos de la LAR 43. ~~(d) Un solicitante de una habilitación para plantas de poder, o accesorios, debe proveer bandejas, bastidores, o soportes, adecuados como para segregar motores completos o conjuntos de accesorios, unos de otros, durante el montaje y desmontaje. Debe poseer cubiertas que protejan las partes que esperan ser montadas o durante el montaje, para evitar que polvo u objetos extraños penetren o se depositen en dichas partes.~~ ~~(e) Un solicitante de una habilitación para hélice debe proveer bastidores y soportes adecuados u otras fijaciones para el correcto almacenaje de las hélices una vez que se ha trabajado en ellas.~~ ~~(f) Un solicitante de una habilitación para radio (aviónica) debe proveer instalaciones de almacenaje adecuadas para asegurar la protección de las partes y unidades que pueden deteriorarse por humedad, rocío y aquellas requeridas por el fabricante del producto.~~ ~~(g) Un solicitante que aspira a una habilitación para instrumentos debe~~	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	~~poseer instalaciones libres de polvo, si el lugar asignado para el montaje final no tiene aire acondicionado. Las áreas del organismo de mantenimiento y de montaje deben estar siempre limpias para reducir la posibilidad que el polvo u otros objetos extraños se introduzcan en los conjuntos de los instrumentos, cumpliendo los requerimientos del fabricante del producto.~~ ~~(h) El solicitante de una habilitación de radio (aviónica), instrumentos o sistemas de computadoras debe poseer instalaciones que reúnan los estándares de control de ambiente especificado por el fabricante del equipo o sistema, libre de contaminantes~~	
Apéndice 4 **Estructura para la elaboración de la lista de capacidad**	**Apéndice 4** **Estructura para la elaboración de la lista de capacidad y/o su anexo a la lista de capacidades.**	Se agrega la condición que el Anexo de la lista de capacidades debe ser desarrollado conforme a este apéndice.
a. **Estructura de aeronaves** 1. Clase I: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue hasta 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta 2730 kg; 2. Clase II: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sea superior a 2730 kg; 3. Clase III: Aeronaves de estructura metálica, de masa máxima certificada de despegue hasta 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta 2730 kg; y 4. Clase IV: Aeronaves de estructura metálica de masa	a. **Estructura de aeronaves** 1. Clase I: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción compuesta y está certificada de acuerdo con los LAR VLA, 22, 23, 27 y/o 31 o bases de certificación equivalente. 2. Clase II: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción compuesta y está certificada de acuerdo con los LAR 25 y/o 29 o bases de certificación equivalente. 3. Clase III: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción metálica y está certificada de acuerdo con los LAR VLA, 22, 23 y/o 27 o bases de certificación equivalente. 4. Clase IV: Aeronave cuya estructura es mayormente de construcción metálica y está certificada de acuerdo con los LAR 25 y/o 29 o bases de	**PROPUESTA DEL SEÑOR GUILLERMO MOLINA** **<u>Análisis</u>**: 2.1. Las clases de aeronaves se dividen en función de la clasificación de los estándares de certificación de tipo. Sin embargo, durante el desarrollo de este apéndice se realizó una clasificación en función de las masas máximas de despegue asignando para los helicópteros un límite de masa de 2730 kg en lugar de la clasificación de certificación que corresponde a una masa máxima de despegue de 3175 Kg tal como establece el Anexo 6 Parte III. 2.2. Adicionalmente, se ha observado durante los procesos de certificación multinacional de OMAs LAR 145, que cada Estado participante utiliza distintos criterios al momento de clasificar la clase de estructura de aeronave en la lista de capacidad de la OMA, lo cual genera inconvenientes al

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
máxima certificada de despegue sea superior a 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sobre 2730 kg.	certificación equivalente.	momento de la emisión de los certificados de aprobación. 2.3. Para evitar esta diferencia de criterios en la clasificación de las clases de aeronaves en la lista de capacidad al momento de emitir la certificación por parte de los Estados miembros del SRVSOP, se considera conveniente para garantizar la armonización regional, observando los principios de lenguaje claro, utilizar como patrón de clasificación para las estructuras de las aeronaves los estándares de certificación de tipo adoptados como LAR´s. **Justificación de la propuesta**: Para evitar dudas de interpretación, se propone ajustarla a la base de certificación bajo el cual fue aprobado el diseño tipo. A los efectos de unificar criterio, se especifica la composición mayoritaria de la estructura. Asimismo se aclara la condición de equivalencia, puesto que la mayoría de las aeronaves que operan en la región fueron certificadas bajo otro reglamento y oportunamente legitimadas o convalidadas en los países miembros del SRVSOP. Comentarios del señor **MAURICIO NARANJO**: Debe mantenerse el texto vigente por las siguientes razones: • No deben confundirse los estándares de diseño y fabricación con autorizaciones para la ejecución de tareas de mantenimiento, mantenimiento preventivo o modificaciones de una estructura, fuselaje, motor de aeronave, hélice, accesorio o parte de componente que aplique, según la LAR 43, por parte de una Organización de Mantenimiento Aprobada para hacerlo. Para el mantenimiento los diseñadores y fabricantes han desarrollado datos para su ejecución debidamente aprobados por las CAA de los países que dispone de tal industria. Además, en algunos casos como la FAA, se han

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		desarrollado Circulares de Asesoramiento como la AC 43.13- 2b, con prácticas estándar para la ejecución de modificaciones de mantenimiento. • Para el mantenimiento de la aeronavegabilidad, que contempla: fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otro sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad se consideran los manuales de mantenimiento MM, manual mantenimiento de componentes CMM, manual de reparaciones estructurales SRM, etc.; o datos aprobados; todos recomendados por el fabricante y aprobados por la CAA del país de matrícula. • El Anexo 8 Capítulo 4 al referirse al mantenimiento de aeronaves y componentes, no menciona estándares de diseño y construcción, debido a que el mantenimiento de la aeronave o componente debe realizarse de acuerdo a los manuales o data elaborados para el efecto y cumpliendo, como mínimo, con los estándares de aeronavegabilidad correspondientes. • De la misma forma al tratarse de autorizaciones a personas u organizaciones para la ejecución de mantenimiento de aeronaves o componentes, ni la EASA, ni la FAA o ANAC Brasil, que tiene industria de diseño y fabricación, las relaciona con los estándares de aeronavegabilidad. **MANTENER ESTE APÉNDICE Y NO INCORPORAR LA PROPUESTA** **REVISAR EL PESO QUE ESTABLECE EL ANEXO 6, PARTE III Y SI NO COINCIDE, ACTUALIZAR ESTA PARTE.**

ANEXO 3

Propuesta de LAR 145

Capítulo B: Certificación

145.100 Solicitud

(a) La solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento o para la modificación de una aprobación existente, debe ser realizada en la forma y manera que prescribe la AAC del Estado local y/o de matrícula, según corresponda, firmada por el gerente responsable y presentada en un formulario con el número requerido de copias de:

(1) su manual de organización de mantenimiento (MOM) y/o sus enmiendas, requerido por el párrafo 145.345 del capítulo D de este reglamento;

(2) la lista de capacidad para cada ubicación; y

(3) la lista de cumplimiento en la cual la organización de mantenimiento establezca el cumplimiento de cada requisito del LAR 145 que sea aplicable.

(b) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con ~~sus~~ aquellos elementos desarrollados ~~de una manera~~ que sean aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado.

Este requisito estará siendo evaluado por un grupo Ad-hoc para determinar cuál será el requisito final que será presentado en la RPEA/13.

145.130 Privilegios

(a) Para los propósitos de esta sección, una OMA LAR 145 solamente puede realizar las siguientes tareas de acuerdo a lo establecido en su MOM:

…….

(3) realizar mantenimiento, de manera excepcional, fuera de las ubicaciones aprobadas, de acuerdo a su lista de capacidad, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

(i) que la tarea de mantenimiento sea realizada de la misma manera que se realiza en la ubicación permanente de la OMA LAR 145 y de acuerdo con los requisitos establecidos en este reglamento;

(ii) que todo el personal necesario, equipamiento, herramientas, materiales, datos de mantenimiento están disponibles en el lugar donde el trabajo de mantenimiento será realizado;

(iii) que el MOM de la OMA LAR 145 incluya los procedimientos para realizar tareas de mantenimiento en otro lugar que no sea el de la ubicación permanente de la OMA; ~~y~~

(iv) haber informado a la AAC local y/o de matrícula, si corresponde, y

(v) si la razón excepcional se llegase a transformar en recurrente en un determinado lugar, la OMA deberá solicitar la aprobación en esa localidad.

Apéndice 4

Estructura para la elaboración de la lista de capacidad

Estructura de aeronaves

1. Clase I: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue hasta 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta ~~2730~~ 3180 kg;

2. Clase II: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sea superior a ~~2730~~ 3180 kg;

3. Clase III: Aeronaves de estructura metálica, de masa máxima certificada de despegue hasta 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta ~~2730~~ 3180 kg; y

~~4.~~ Clase IV: Aeronaves de estructura metálica de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5700Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sobre ~~2730~~ 3180 kg.

Asunto 2. Propuesta de mejora del LAR 43

5.1 Revisión de los Capítulos A, B, C, D y el Apéndice 2

5.1.1 Se explicó a la Reunión, que los aspectos de esta parte de la agenda, fueron ampliamente discutidos en tres teleconferencias realizadas los días 29 de septiembre, 5 de octubre y 13 de octubre. Los informes de lo tratado en las teleconferencias mencionadas se adjuntan como **Anexo A** a esta parte del informe del Asunto 2.

5.1.2 Se procedió a revisar los puntos analizados por los panelistas a las teleconferencias a fin de dar conformidad a lo acordado y los requisitos que quedaron pendientes fueron evaluados por los asistentes a la RPEA/13 quienes determinaron su aplicabilidad e incorporación en el LAR 43, si corresponde.

5.1.3 Se inició la revisión del Capítulo A en donde se propuso incorporar dos definiciones: Condición de aeronavegabilidad e inspección anual, y se revisó la definición de mantenimiento de línea a fin de dejarla como la establecida en el LAR 145. Adicionalmente, el representante de Uruguay solicitó que se revise la numeración a fin de que se establezca un orden de acuerdo a la letra con que inician las definiciones.

5.1.4 En el Capítulo B correspondiente a las responsabilidades de mantenimiento, se cambió el título de la Sección 43.105 a "informes sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos" por el que actualmente tiene el LAR 43 (informes de condiciones no aeronavegables).

5.1.5 En la Sección C – Personal de mantenimiento, fue revisada una aprobación efectuada en una de las teleconferencias a fin de mejorar y hacer coherente el requisito con lo establecido en el LAR 65. Por lo tanto el texto aprobado para incorporarse queda de acuerdo al siguiente detalle:

43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)

(a) Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden emitir una certificación de conformidad de mantenimiento a una aeronave o componente de aeronave después que ha sido sometido a mantenimiento:

(1) Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA LAR 145, conforme a los alcances de su lista de capacidad, de acuerdo con el LAR 145.305(d).

(2) Un mecánico de mantenimiento aeronáutico con licencia otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula, según ~~sus alcances~~ las atribuciones que le otorga la licencia, para aeronaves con masa máxima de despegue de hasta 5700 kg. o menos y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta ~~3175~~ 3 180 kg y toda otra aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas ~~o equivalente~~ y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente.

5.1.6 Se cambia "alcances" por "atribuciones" y el peso del helicóptero se cambia de 3 175 kg a 3 180 kg. El cambio de los pesos, es a consecuencia que en el Anexo 6 Parte II y III se establecen dos pesos (3 175 kg y 3 180 kg). La reunión consensuó que se debe estandarizar estos pesos en los requisitos de los LAR 43, 91, 121, 135 y 145 a fin de utilizar el de 3 180 kg.

5.1.7 Asimismo, durante la Cuarta teleconferencia fue desarrollada la propuesta de revisión a ser presentada al panel de licencias en relación al Capítulo D del LAR 65 – Licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves, la cual se adjunta como **Anexo B.** Asimismo se encargó al Comité Técnico que desarrolle la nota de estudio correspondiente para ser presentada en el Panel de licencias.

5.1.8 En relación al Requisito 43.210 (b), se informó que la nota establecida al final de este requisito, sería pasada a la CA-AIR-43-001.

5.1.9 Seguidamente, fue revisado el Capítulo D correspondiente a la realización de mantenimiento, en donde se planteaba incorporar el requisito correspondiente a la inspección anual, los detalles de todo lo tratado sobre este punto se puede revisar en las Teleconferencias 2, 3 y 4 que se encuentran en el Anexo 1 de este informe.

5.1.10 En vista de que no se logró un consenso sobre lo que debía desarrollarse referente a la inspección anual y habiéndose revisado en detalle en el Asunto 4 de este informe los requisitos del LAR 91 en donde se deja claramente establecido lo correspondiente a los casos de aplicabilidad de una inspección anual, el Panel evaluó la propuesta y determinó lo que debe incluirse en los dos literales siguientes:

(a) Toda OMA que realiza una inspección anual debe utilizar una lista de verificación para la ejecución de esta, la cual debe incluir el alcance y detalle como mínimo de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento.

(b) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen, cuando corresponda.

5.1.11 Finalmente, fueron revisados los requisitos del Apéndice 2 en donde se establece el alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspección anual. Al respecto, y luego de revisarse y hacer las mejoras correspondientes, el contenido de este apéndice se dejó establecido de acuerdo al siguiente detalle:

Cada persona que realice una inspección anual ~~y de 100 hrs~~. requerida por el reglamento LAR 91 debe cumplir con lo siguiente:

(a) ~~Cada persona que realice una inspección de 100 horas,~~ antes de la inspección, desmontará o abrirá todas las tapas de inspección, puertas de acceso, carenados y los capots de los motores. Además, deberá limpiar totalmente la aeronave y su/s motor/es.

(b) ~~Cada persona que realice una inspección de 100 horas~~ inspeccionará cuando sea aplicable los siguientes componentes del fuselaje y del grupo del casco:

(1) Entelado y/o recubrimiento por deterioros, o deformaciones u otra evidencia de falla, y fijaciones defectuosas o inseguras de los soportes.

(2) Sistemas y componentes para determinar la instalación incorrecta, defectos visibles u operación incorrecta; y

(3) Envoltura, tubos de gas, tanques de lastre y partes relacionadas, para determinar condiciones defectuosas.

(c) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ inspeccionará los siguientes componentes (donde sea aplicable) de la cabina de pasajeros y puesto de pilotaje:

(1) Condición general por falta de limpieza y equipamiento suelto que pudiesen trabar los controles.

(2) Asientos y cinturones de seguridad por mala condición y defectos aparentes.

(3) Ventanas y parabrisas por ~~deterioración~~ deterioro y ~~ruptura~~ rotura.

(4) Instrumentos para determinar si el estado, montaje, marcación es defectuosa y (cuando sea aplicable) la operación inadecuada.

(5) Controles de vuelo y motor por instalación ~~y~~ u operación inapropiada.

(6) Baterías para determinar si es correcta su instalación y carga.

(7) Todos los sistemas por instalación inadecuada, malas o deficientes condiciones generales, defectos obvios y aparentes, e inseguridad en la sujeción.

(d) ~~Cada persona que realice una inspección de 100 horas debe~~ verificar (donde sea aplicable) los componentes del motor y carenados:

(1) Sección del motor por signos evidentes de fuga de aceite, combustible o líquido hidráulico y para determinar, si es posible, los orígenes de dichas fugas.

(2) Pernos y tuercas para verificar si el torque es el correcto y por defectos obvios.

(3) Interior del motor para la verificación de la compresión de los cilindros y por presencia de partículas metálicas o cuerpos extraños en los filtros, ~~mayas~~ mallas de drenaje y en el tapón de drenaje del sumidero, ~~Si~~ si ocurre una compresión débil, debido a condiciones internas y tolerancias inadecuadas.

(4) Bancada del motor para la verificación de fisuras, juegos en las tomas de la bancada y verificación del correcto ajuste de la bancada.

(5) Amortiguadores flexibles de vibración por estado y deterioro.

(6) Controles del motor para la verificación de defectos, inadecuado recorrido e incorrecto aseguramiento;

(7) Cañerías, mangueras y abrazaderas para la verificación de fugas, deterioro y sujeción adecuada.

(8) Caños de escape para verificación de fisuras, defectos, y/o acoples inapropiados.

(9) Accesorios por defectos aparentes en la seguridad de su montaje.

(10) Todos los sistemas para la verificación de instalación inapropiada, condición general pobre, defectos, y acoples inseguros.

(11) Capots por fisuras y defectos.

(e) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ inspeccionará (donde sea aplicable) los siguientes componentes del grupo del tren de aterrizaje:

(1) Todas las unidades para la verificación por malas condiciones y acoples inseguros.

(2) Dispositivos de absorción de vibraciones (amortiguadores) para la verificación de nivel de fluido inadecuado.

(3) Sistemas articulados, ~~vigas~~ reticulados y miembros estructurales para ~~la verificación de~~ verificar ~~indicios de fatiga~~ por desgaste indebido ~~o excesivo debido a fatiga~~ y deformación.

(4) Mecanismo de retracción y bloqueo por operación inadecuada.

(5) Líneas hidráulicas por fugas.

(6) Sistema eléctrico por operación inapropiada de los interruptores.

(7) Ruedas por verificación de fisuras, defectos, condiciones de sujeción y condición de los cojinetes.

(8) Neumáticos para la verificación de desgaste excesivo y cortes.

(9) Frenos por verificación de ajuste inadecuado; y

(10) ~~Flotantes~~ Flotadores y ~~deslizadores~~ skies por la verificación de la sujeción insegura y defectos

obvios y aparentes.

(f) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas,~~ verificará (donde sea aplicable) todos los componentes del ala y el conjunto de la sección central por condición general, deterioro del entelado o recubrimiento, deformación, evidencia de falla e inseguridad de fijación.

(g) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas,~~ verificará (donde sea aplicable) todos los componentes y sistemas que hacen el conjunto completo de empenaje por condición general, deterioro del entelado o recubrimiento, distorsión, evidencia de fallas, evidencia de instalación inadecuada del componente, y operación impropia del sistema.

(h) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ verificará (donde sea aplicable) los siguientes componentes del grupo de hélices:

(1) Conjunto de las hélices por verificación de fisuras, abolladuras, grietas o pérdidas de aceite.

(2) Pernos por verificación de torque inapropiado y pérdida de seguridad.

(3) Dispositivos de antihielo por verificación de inadecuada operación y defectos obvios.

(4) Mecanismos de control por verificación de inadecuada operación, montaje inseguro y desplazamiento restringido.

(i) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas,~~ inspeccionará (donde sea aplicable) los siguientes componentes del grupo de radio:

(1) Equipo electrónico, de radio y de navegación aérea, por verificación de la inadecuada instalación y montaje inseguro.

(2) Cableado y conductos eléctricos por verificación de inadecuado tendido, inseguridad en el montaje, y defectos obvios.

(3) Blindaje y conexión eléctrica por instalaciones inapropiadas y malas condiciones.

(4) Antena incluyendo el mástil de la antena por malas condiciones, montaje inseguro, e inadecuada operación.

(j) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ inspeccionará (si es aplicable) cada conjunto misceláneo instalado que no está cubierto por esta lista, por instalación y operación inapropiada.

5.1.12 En el **Adjunto A** de este asunto del informe se encuentra la propuesta de revisión del LAR 43.

5.1.13 Finalmente, se solicitó al Comité Técnico que las dudas que pudieran surgir sean aclaradas en el MEI de la circular de asesoramiento CA-AIR-43-001.

Conclusión RPEA 13/03 - INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 43 – ENMIENDA 4

a) Considerando que la Enmienda 3 del LAR 43 fue ampliamente revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General circular el LAR 43 Enmienda 4 a los Estados del SRVSOP, cuyo texto se detalla en el **Adjunto A,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento LAR 43 en cuanto a los cambios propuestos.

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 43

Capítulo A: Generalidades

(a) Para los propósitos de esta Parte, son de aplicación las siguientes definiciones:

3) ***Condición de aeronavegabilidad***: El estado de una aeronave, componente de aeronave que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.

....

8) ***Inspección anual***. Es una inspección completa de la aeronave y sus registros que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento, y:

(1) la documentación completa de acuerdo a lo establecido en la Sección 91.1420;

(2) que esté de acuerdo con el certificado de tipo;

(3) que las modificaciones y reparaciones mayores hayan sido aprobadas por la AAC del Estado de matrícula;

(4) el registro de cumplimiento de las directrices de aeronavegabilidad, aplicables; y

(5) los registros de todas las tareas de mantenimiento realizadas.

……

~~10) ***Mantenimiento de línea.*** Operaciones de mantenimiento sencillas realizadas antes del vuelo para asegurar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, y que incluyen la caza de fallas (troubleshooting), corrección de defectos sencillos, cambio de componentes reemplazables en línea (LRU), mantenimiento y/o chequeos programados que comprendan inspecciones visuales para detectar condiciones insatisfactorias obvias y que no requieran inspecciones detalladas extensas. Normalmente son inspecciones de pre-vuelo, diarias, semanales e inspecciones tradicionalmente conocidas como chequeo A (básico) para aeronaves mayores de 5.700 kg. de masa máximo de despegue. Las inspecciones de 100 horas o anuales para aeronaves pequeñas son consideradas inspecciones de línea.~~

(12) ***Mantenimiento de línea***. Todo mantenimiento que asegure la condición de aeronavegabilidad, de la aeronave, que no requieren equipos, procedimientos, ni instalaciones especializadas o complejas.

Capítulo B: Responsabilidad de mantenimiento

43.105 ~~Informe de condiciones no aeronavegables~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(a) Toda persona que es responsable de emitir la certificación de conformidad de mantenimiento debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la organización responsable del diseño de tipo o de tipo suplementario y al ~~operador~~ explotador o propietario de la aeronave, sobre cualquier condición de una aeronave o componente de aeronave que haya identificado que pueda poner en peligro la aeronave.

(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de

matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de su conocimiento.

(c) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios, a partir de la identificación de la condición no aeronavegable.

Capítulo C - Personal de mantenimiento

43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)

(a) Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden emitir una certificación de conformidad de mantenimiento a una aeronave o componente de aeronave después que ha sido sometido a mantenimiento:

(1) Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA LAR 145, conforme a los alcances de su lista de capacidad, de acuerdo con el LAR 145.305(d).

(2) Un mecánico de mantenimiento aeronáutico con licencia otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula, según ~~sus alcances~~ las atribuciones que le otorga la licencia, para aeronaves con masa máxima de despegue de hasta 5700 kg. ~~o menos~~ y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta ~~3175~~ 3 180 kg y operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas ~~o equivalente~~ y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente.

(b) La persona que emite certificación de conformidad de mantenimiento en las aeronaves y componentes de aeronaves debe:

(1) Tener calificación y competencia adecuada para garantizar la emisión apropiada del certificado de conformidad de mantenimiento, asegurando buenas prácticas de mantenimiento y el cumplimiento de todos los requisitos de aeronavegabilidad pertinentes.

(2) Estar adecuadamente familiarizado con los requerimientos de este reglamento y con los métodos y técnicas de inspección, prácticas, equipo y herramientas para determinar la aeronavegabilidad de las aeronaves o componentes de aeronave que son objeto de la certificación de conformidad de mantenimiento.

(3) Tener experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves en un período de seis (6) meses, en los últimos dos (2) años.

~~**Nota**: *Para los propósitos de este subpárrafo, "adquisición de experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves" se considera que la persona ha trabajado en un ambiente de mantenimiento de dicha aeronave o componentes de aeronaves y que haya emitido certificados de conformidad de mantenimiento y/o haya realizado tareas efectivas de mantenimiento como mínimo en algunos de los tipos de sistemas de aeronave o componentes de aeronaves.*~~

Capítulo D – Reglas de mantenimiento

43.300 Realización de mantenimiento

(a) Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente

de aeronave debe usar:

(1) Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable.

(2) Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula, a excepción de las limitaciones de aeronavegabilidad establecidas en el LAR 43.315.

(3) Instalaciones y facilidades apropiadas para el desensamblaje, inspección y ensamblaje de las aeronaves y componentes de aeronaves para todo trabajo a ser realizado.

(4) Herramientas, equipamiento y equipos de prueba especificados en los datos de mantenimiento de la organización de diseño.

(5) Equipos y herramientas calibradas de acuerdo a un estándar e intervalo aceptable por la ACC del Estado de matrícula, cuando sean utilizados para realizar una determinación de aeronavegabilidad.

43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones

(a) Toda OMA que realiza una inspección anual debe utilizar una lista de verificación para la ejecución de ésta, la cual debe incluir el alcance y detalle como mínimo de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento.

(b) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continua, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen, cuando corresponda.

43.315 Limitaciones de aeronavegabilidad

Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección “Limitaciones de aeronavegabilidad” del manual de mantenimiento emitido por el organismo responsable del diseño de tipo o en las “Instrucciones de aeronavegabilidad continua”, deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo al programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR 91.1110

Apéndice 2

Alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspección anual ~~y de 100 horas~~.

Nota.- ~~*Este apéndice se aplica cuando los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado esta prueba inspección*~~.

Cada ~~persona~~ OMA que realice una inspección anual ~~y de 100 hrs~~. requerida por el reglamento LAR 91 debe cumplir con lo siguiente:

(a) ~~Cada persona que realice una inspección de 100 horas,~~ antes de la inspección, desmontará o abrirá todas las tapas de inspección, puertas de acceso, carenados y los capots de los motores. Además, deberá limpiar totalmente la aeronave y su/s motor/es.

(b) ~~Cada persona que realice una inspección de 100 horas~~ inspeccionará cuando sea aplicable los siguientes componentes del fuselaje y del grupo del casco:

(1) Entelado y/o recubrimiento por deterioros, o deformaciones u otra evidencia de falla, y fijaciones defectuosas o inseguras de los soportes.

(2) Sistemas y componentes para determinar la instalación incorrecta, defectos visibles u operación incorrecta; y

(3) Envoltura, tubos de gas, tanques de lastre y partes relacionadas, para determinar condiciones defectuosas.

(c) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ inspeccionará los siguientes componentes (donde sea aplicable) de la cabina de pasajeros y puesto de pilotaje:

(1) Condición general por falta de limpieza y equipamiento suelto que pudiesen trabar los controles.

(2) Asientos y cinturones de seguridad por mala condición y defectos aparentes.

(3) Ventanas y parabrisas por ~~deterioración~~ deterioro y ~~ruptura~~ rotura.

(4) Instrumentos para determinar si el estado, montaje, marcación es defectuosa y (cuando sea aplicable) la operación inadecuada.

(5) Controles de vuelo y motor por instalación ~~y~~ u operación inapropiada.

(6) Baterías para determinar si es correcta su instalación y carga.

(7) Todos los sistemas por instalación inadecuada, malas o deficientes condiciones generales, defectos obvios y aparentes, e inseguridad en la sujeción.

(d) ~~Cada persona que realice una inspección de 100 horas debe~~ verificar (donde sea aplicable) los componentes del motor y carenados:

(1) Sección del motor por signos evidentes de fuga de aceite, combustible o líquido hidráulico y para determinar, si es posible, los orígenes de dichas fugas.

(2) Pernos y tuercas para verificar si el torque es el correcto y por defectos obvios.

(3) Interior del motor para la verificación de la compresión de los cilindros y por presencia de partículas metálicas o cuerpos extraños en los filtros, ~~mayas~~ mallas de drenaje y en el tapón de drenaje del sumidero, ~~Si~~ si ocurre una compresión débil, debido a condiciones internas y tolerancias inadecuadas.

(4) Bancada del motor para la verificación de fisuras, juegos en las tomas de la bancada y verificación del correcto ajuste de la bancada.

(5) Amortiguadores flexibles de vibración por estado y deterioro.

(6) Controles del motor para la verificación de defectos, inadecuado recorrido e incorrecto aseguramiento;

(7) Cañerías, mangueras y abrazaderas para la verificación de fugas, deterioro y sujeción

adecuada.

(8) Caños de escape para verificación de fisuras, defectos, y/o acoples inapropiados.

(9) Accesorios por defectos aparentes en la seguridad de su montaje.

(10) Todos los sistemas para la verificación de instalación inapropiada, condición general pobre, defectos, y acoples inseguros.

(11) Capots por fisuras y defectos.

(e) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ inspeccionará (donde sea aplicable) los siguientes componentes del grupo del tren de aterrizaje:

(1) Todas las unidades para la verificación por malas condiciones y acoples inseguros.

(2) Dispositivos de absorción de vibraciones (amortiguadores) para la verificación de nivel de fluido inadecuado.

(3) Sistemas articulados, ~~vigas~~ reticulados y miembros estructurales para ~~la verificación de~~ verificar ~~indicios de fatiga~~ por desgaste indebido ~~o excesivo debido a fatiga~~ y deformación.

(4) Mecanismo de retracción y bloqueo por operación inadecuada.

(5) Líneas hidráulicas por fugas.

(6) Sistema eléctrico por operación inapropiada de los interruptores.

(7) Ruedas por verificación de fisuras, defectos, condiciones de sujeción y condición de los cojinetes.

(8) Neumáticos para la verificación de desgaste excesivo y cortes.

(9) Frenos por verificación de ajuste inadecuado; y

(10) ~~Flotantes~~ Flotadores y ~~deslizadores~~ skies por la verificación de la sujeción insegura y defectos obvios y aparentes.

(f) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas,~~ verificará (donde sea aplicable) todos los componentes del ala y el conjunto de la sección central por condición general, deterioro del entelado o recubrimiento, deformación, evidencia de falla e inseguridad de fijación.

(g) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas,~~ verificará (donde sea aplicable) todos los componentes y sistemas que hacen el conjunto completo de empenaje por condición general, deterioro del entelado o recubrimiento, distorsión, evidencia de fallas, evidencia de instalación inadecuada del componente, y operación impropia del sistema.

(h) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ verificará (donde sea aplicable) los siguientes componentes del grupo de hélices:

(1) Conjunto de las hélices por verificación de fisuras, abolladuras, grietas o pérdidas de aceite.

(2) Pernos por verificación de torque inapropiado y pérdida de seguridad.

(3) Dispositivos de antihielo por verificación de inadecuada operación y defectos obvios.

(4) Mecanismos de control por verificación de inadecuada operación, montaje inseguro y desplazamiento restringido.

(i) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas,~~ inspeccionará (donde sea aplicable) los siguientes componentes del grupo de radio:

(1) Equipo electrónico, de radio y de navegación aérea, por verificación de la inadecuada instalación y montaje inseguro.

(2) Cableado y conductos eléctricos por verificación de inadecuado tendido, inseguridad en el montaje, y defectos obvios.

(3) Blindaje y conexión eléctrica por instalaciones inapropiadas y malas condiciones.

(4) Antena incluyendo el mástil de la antena por malas condiciones, montaje inseguro, e inadecuada operación.

(j) ~~Cada persona que realiza una inspección de 100 horas~~ inspeccionará (si es aplicable) cada conjunto misceláneo instalado que no está cubierto por esta lista, por instalación y operación inapropiada.

TPEA/02

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

SEGUNDA TELECONFERENCIA DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD DEL SRVSOP (TPEA/02)

INFORME

(29 de septiembre de 2016)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Metodología ii-1
Informe ii-2
iii - Lista de participantes iii-1

Informe sobre el Asunto 1:

Revisión de la propuesta de revisión del LAR 145.100 (b) a cargo del Grupo Ad-hoc 1-1

Informe sobre el Asunto 2:

Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43 2-1

Anexo 1 - Agenda de la Segunda teleconferencia 3-1

RESEÑA DE LA REUNIÓN

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Segunda Teleconferencia del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (TPEA/02) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, el 29 de septiembre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron diez (10) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a nueve (9) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Jorge Barrios, especialista de aeronavegabilidad del Comité Técnico del SRVSOP, quien tuvo la responsabilidad de conducir esta teleconferencia dio la bienvenida a los participantes e inició la reunión exponiendo el contenido de la agenda.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Jorge Barrios, especialista en aeronavegabilidad del SRVSOP, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

a) Asunto 1: Revisión de la propuesta de revisión del LAR 145.100 (b) a cargo del Grupo Ad-hoc.

b) Asunto 2: Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43.

*Nota: Ver **Anexo 1** referente a la agenda.*

ii-6 METODOLOGIA

Los participantes a la reunión fueron informados de que se utilizaría la siguiente metodología:

a) El especialista de aeronavegabilidad del SRVSOP actuará como secretario de la teleconferencia y la información se canalizará a través de él;

b) Las notas de estudio serán presentadas por el relator asignado y por tener varios requisitos con propuestas de cambio (mejora), cada relator deberá avanzar con cada propuesta y solicitar los comentarios de los participantes;

c) En el caso de que un participante quiera hacer un comentario u observar la propuesta de revisión, procederá a identificarse y seguidamente expondrá sus argumentos;

d) En caso de no haber consenso en algún requisito que se esté tratando (cuando la discusión se hace muy extensa), se nombrará una grupo ad-hoc conformada por tres (03) expertos de aeronavegabilidad escogidos por los participantes a la teleconferencia, para que intercambien información a través de los correos electrónicos y preparen un borrador final que será presentado en la siguiente teleconferencia, entendiéndose que esto no será posible en la última teleconferencia. Lo importante es que se logré reunir los sustentos necesarios que permitan tener un requisito claro y que pueda ser cumplido por las AAC del SRVSOP sin afectar a la industria aeronáutica. El Comité Técnico apoyará en todo lo que sea necesario e incluso podría convocar alguna teleconferencia adicional, exclusiva por el caso que se debate en donde participarán los expertos asignados;

e) En caso de existir problemas de comunicación, los participantes pueden utilizar el chat del sistema GoToMeeting para emitir comentarios o dar su aceptación de algún requisito.

ii-7 **INFORME**

El presente informe será distribuido entre los participantes a la teleconferencia. Las solicitudes, consultas, planes de trabajo y convocatorias que surjan de la teleconferencia serán conducidas al SRVSOP a través del Comité Técnico.

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

BOLIVIA

Aldo Escobar
Inspector de Aeronavegabilidad
aescobar@dgac.gob.bo

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

COLOMBIA

Fray Herreño
Inspector de seguridad aérea – UAEAC
fray.herreno@aerocivil.gov.co

ECUADOR

César Mauricio Naranjo
Jefe de Aeronavegabilidad - DGAC
mauricio_naranjo@aviacioncivil.gob.ec

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Miguel Osorio
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
losorio@mtc.gob.pe

VENEZUELA

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Asunto 1. Revisión de la propuesta de revisión del LAR 145.100 (b) a cargo del Grupo Ad-hoc

1.1. Dando inicio a la reunión, el Comité Técnico solicitó al grupo Ad-hoc conformado por los señores inspectores José Peña y Ricardo Sanchez pudieran exponer la propuesta de cambio al LAR 145.100 (b) cuya propuesta a analizar establece:

(b) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento deberá establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con ~~sus~~ aquellos elementos desarrollados ~~de una manera~~ que sean aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado.

1.2. Al respecto el señor Peña en representación del grupo Ad-hoc, presentó la siguiente propuesta:

(b) Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento debe~~rá~~ establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con los elementos desarrollados ~~de una manera~~ aplicables y aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado.

1.3. Los fundamentos de los cambios se basan en lo siguiente:

1) Se cambia la palabra "deberá" por "debe" a fin de estar de acorde a lo establecido al manual del redactor ítem 3.i.

2) Se inserta la palabra "los" en la frase: "…de la seguridad operacional con los elementos desarrollados….." en remplazo de "sus", para direccionar enfáticamente hacia los elementos del SMS.

3) Se elimina la frase "de una manera" y se remplaza por "aplicables", para direccionar los elementos desarrollados del SMS a la fase que corresponde y elementos que sí se pueden cumplir.

1.4. Los participantes de la teleconferencia estuvieron de acuerdo con la propuesta y solicitaron que los detalles de cómo debe cumplirse este requisito sean ampliados en la CA-AIR-145-001. Asimismo, solicitaron que en la CA se establezca cuáles son los elementos aplicables y que serán aceptados.

1.5. También manifestaron que en la CA debe desarrollarse de una manera que este requisito no quede muy abierto y permita interpretaciones a conveniencia de las organizaciones que deben implementar el SMS. Por ello, es importante que se den las pautas necesarias para guiar a los solicitantes de una certificación en lo siguiente:

a) Que deben declarar en la lista de cumplimiento referente a aquellos requisitos que aún no han sido desarrollado y que correspondan a la implantación del SMS;

b) ¿Cuáles son los elementos aplicables y aceptables?;

c) ¿Qué se entiende por aplicable y aceptable?;

d) ¿Hasta qué momento va a ser aplicable y aceptable?

1.6. Asimismo, la CA debe explicar lo que debe desarrollar una organización que recién empieza una certificación y lo que debe desarrollar una organización ya certificada, sobre todo dejar en claro los plazos en tiempo (años) para la implementación del SMS.

1.7. Finalmente, por consenso se determinó que el LAR 145.100 (b) quedaría de acuerdo al siguiente detalle: "***Un solicitante para una aprobación como organización de mantenimiento debe***

establecer un sistema de gestión de la seguridad operacional con los elementos desarrollados aplicables y aceptables para la AAC local previo a la emisión del certificado*"*.

1.8. Los detalles de cómo quedará este requisito se trasladan a la nota de estudio 01 (NE/01), para ser presentada en la RPEA/13.

Asunto 2 Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43

3.1 Bajo este asunto de la agenda, el Comité Técnico informó a los participantes que esta nota de estudio sería presentada por el señor Fernando Bolton durante la RPEA/13. Asimismo, se informó que la revisión del LAR 43 está enfocado en los siguientes capítulos:

a) Capítulo A correspondiente a las definiciones;
b) Capítulo B referente a los informes de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos;
c) Capítulo C referente a las personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM);
d) Capítulo D proponiendo incorporar los requisitos aplicables a las limitaciones de aeronavegabilidad y la propuesta de un nuevo requisito referente a la inspección anual y de 100 horas; y
e) Apéndice 2 correspondiente al alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspecciones de 100 horas.

3.2 Seguidamente, se dio a conocer los documentos de referencia que se utilizaron para el análisis y desarrollo de la nota de estudio como es el caso del Anexo 6, Anexo 8, Doc. 9760 y Doc. 9734. Posteriormente, se expusieron los antecedentes de este Reglamento en donde se informó que en la RPEA/12, realizada en el año 2015, fueron revisados algunos requisitos del Capítulo C y D.

3.3 Asimismo, se explicó al panel que dentro de las actividades del año 2016 se han efectuado capacitaciones del reglamento LAR 43 tanto a la industria y a las autoridades de Aviación Civil de los Estados del SRVSOP, lo cual han permitido identificar requisitos que están sujetos a mejora gracias al aporte del personal que recibió la capacitación de este reglamento.

3.4 Se expuso, que el LAR 43 es el reglamento que contiene los requisitos generales sobre el mantenimiento de aeronaves y componentes de aeronaves, por lo tanto se establece quién y cómo debe efectuarse en particular para la aviación general establecida en el LAR 91.

3.5 También, se informó que a raíz de las auditorias efectuadas por la OACI basadas en el Marco del enfoque de observación continua (CMA) en línea del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP), se pudo evidenciar que es necesario incorporar cambios de forma que permitirán estar en concordancia con las preguntas del protocolo.

3.6 Se inició el análisis del Reglamento LAR 43 con la propuesta de mejora del Capítulo A, en la cual se propuso el desarrollo de dos definiciones: Condición de aeronavegabilidad e inspección anual. También, se propuso modificar la definición de mantenimiento de línea.

3.7 El primer análisis fue el correspondiente a la definición “condición de aeronavegabilidad”. El sustento de su incorporación se basa en que este término es utilizado en el Reglamento 43 por lo tanto es importante que se establezca su definición para que no exista ninguna duda sobre lo que esto significa. Asimismo, considerando que en el Anexo 8 también se encuentra incluido este término en la Parte I – Definiciones, será importante incluirlo en el LAR 43, lo que permitirá que los Estados sustenten este término al llenar el EFOD de la USOAP.

3.8 Todos los participantes estuvieron de acuerdo con esta incorporación, por lo que por consenso se determinó se incluya en la revisión, la siguiente definición:

*"**Condición de aeronavegabilidad**: El estado de una aeronave, motor, hélice o parte que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro".*

3.9 Seguidamente, el Comité Técnico expuso la propuesta para la inclusión de inspección anual en definiciones debido a la importancia del término y su mención en el Reglamento LAR 91. Sección 91.1110 – Programa de mantenimiento, Ítem (b).

3.10 Esta definición, cuenta con tres propuestas, la Primera propuesta establece:

*"**Inspección anual**. Es una inspección que abarca a la aeronave completa y a sus registros de mantenimiento, con el nivel de detalle que establece el Apéndice 2 de este reglamento. Cuyo propósito es verificar que la aeronave se encuentra aeronavegable o detallar las discrepancias que impiden calificarla como aeronavegable".*

3.11 La segunda definición, propone resumir la definición inicial y solo hacer mención a los fundamentos de la inspección:

*"**Inspección anual**. Es una inspección completa de la aeronave y sus registros de mantenimiento, que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento".*

3.12 La Tercera propuesta, está de acuerdo con la Segunda propuesta pero considera que se incluya el propósito de dicha inspección, pero que no sea tan detallado como la Primera propuesta:

*"**Inspección Anual**. Es una Inspección completa a la aeronave y a sus registros de mantenimiento, que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento y cuyo propósito es verificar que tal aeronave se encuentra aeronavegable".*

3.13 El experto de Brasil, efectuó sus comentarios en relación a la Tercera propuesta, con la cual manifestó que consideraba que era la mejor opción, pero consideró que podría mejorarse la definición cambiando: "….. y cuyo propósito es verificar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave". La justificación del cambio propuesto se sustenta en que el propósito no es verificar que tal aeronave se encuentra aeronavegable, pero si verificar cuál es su real condición.

3.14 Lo primero que se acordó fue determinar cuál será la mejor opción de las definiciones que se incluirá en el Capítulo A del LAR 43. Inicialmente, la mayor parte de los expertos estuvo de acuerdo con la Tercera definición, pero se inició un largo debate sobre la diferencia entre condición aeronavegable y condición de aeronavegabilidad, por lo que hubieron muchas intervenciones en relación a los términos que si no son aclarados, es de esperarse que ocasionen problemas a los usuarios de este reglamento.

3.15 El representante de Venezuela mencionó que el principio fundamental de la inspección anual es inspeccionar y determinar la condición de aeronavegabilidad.

3.16 Posteriormente, el representante de Argentina manifestó que lo importante es establecer para que queremos efectuar la inspección anual. De acuerdo a lo manifestado, su finalidad es revisar toda la aeronave con el propósito de que este aeronavegable.

3.17 Hubo un largo debate entre diferentes participantes a la teleconferencia sobre los temas relacionados con "aeronavegable" y "condición de aeronavegabilidad", por lo que no se logró un consenso sobre estos términos.

3.18 Finalmente, los participantes a esta teleconferencia coincidieron en que la definición solo debe establecer los fundamentos de la inspección anual y en la circular de asesoramiento se debe desarrollar una explicación detallada del propósito de dicha inspección. Asimismo, en la CA debe aclararse lo que es aeronavegabilidad (airworthiness) y condición de aeronavegabilidad (airworthy).

3.19 Continuando con el análisis de las definiciones, se expuso los cambios propuestos a la definición

de “mantenimiento de línea”, en donde se plantea el siguiente cambio:

“Mantenimiento de línea. *Operaciones de mantenimiento sencillas realizadas antes del vuelo para asegurar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, y que incluyen la caza de fallas (troubleshooting), corrección de defectos sencillos, cambio de componentes reemplazables en línea (LRU), según lo haya definido el fabricante, mantenimiento y/o chequeos programados que comprendan inspecciones visuales para detectar condiciones insatisfactorias obvias y que no requieran inspecciones detalladas extensas. Normalmente son inspecciones de pre-vuelo, diarias, semanales e inspecciones tradicionalmente conocidas como chequeo A (básico) para aeronaves mayores de 5.700 kg. de masa máximo de despegue. Las inspecciones anuales y de 100 horas ~~o anuales para aeronaves pequeñas~~ aplicables a la aviación general (LAR 91) para aviones cuya masa máxima certificada de despegue es de 5,700 kg o menos, o helicópteros que tengan una masa máxima certificada de despegue de 3,175 kg o menos, son consideradas inspecciones de línea”.*

3.20 El primer cambio a la definición se relaciona a cambiar “caza fallas” por “solución a problemas” considerando a que el término propuesto para su cambio se ajusta más a la tarea de troubleshooting. Al respecto, el representante de Bolivia manifestó que cuando se desarrolló esta definición se consideró el termino caza fallas, que fue lo que utilizaba la mayor parte de la Región y para asegurar su comprensión se consideró incluir el término en inglés, tal como actualmente se encuentra.

3.21 El representante de Perú, manifestó que la definición establecida en el LAR 43 era diferente a la que se establecía en el LAR 145, por lo que debía definirse cuál de las definiciones debe utilizarse y mantener la misma definición en ambos reglamentos.

3.22 Todos los participantes coincidieron que debe utilizarse la definición que se desarrolló en el año 2015 en la RPEA/12 para el LAR 145 y que para que no exista ninguna duda sobre lo que es el “mantenimiento de línea” se debe hacer una explicación en el MEI de la CA-AIR-43-001. Por lo anterior, la definición quedaría de la siguiente manera:

“***Mantenimiento de línea***. Todo mantenimiento que asegure la condición de aeronavegabilidad, de la aeronave, que no requieren equipos, procedimientos ni instalaciones especializadas o complejos”.

3.23 El Comité Técnico del SRVSOP, solicitó la colaboración de tres expertos de la Región para colaborar en el desarrollo de lo que la circular de asesoramiento deberá establecer a fin de aclarar lo referente a mantenimiento de línea. Para esta labor, se contaría con la colaboración de los señores José Peña, Fray Herreño y Aldo Escobar.

3.24 Seguidamente, se continuo con el análisis del Capítulo B – Responsabilidad de mantenimiento, Sección 43.105. Al respecto el Comité Técnico expuso que tal como mencionó en el Ítem (3.2) y basado en lo que establecen los documentos de la OACI, uno de los temas a revisarse es definir el cambio de “informe de condiciones no aeronavegables” por el término “información de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos” que se encuentra establecido en el Capítulo B, Sección 43.105.

3.25 Para este sustento, se expuso que de acuerdo a los documentos de la OACI no existe el término “condiciones no aeronavegables”. A continuación se presenta el resumen de cada uno de los documentos de la OACI en donde se utiliza el término “información de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos”:

ANEXO 6 – OPERACIÓN DE AERONAVES

8.5 Información sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad

8.5.1 El explotador de un avión cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg supervisará y evaluará la experiencia de mantenimiento y operacional con respecto al

mantenimiento de la aeronavegabilidad y proporcionará la información prescrita por el Estado de matrícula y la notificará por el sistema especificado en el Anexo 8, Parte II, 4.2.3 f) y 4.2.4.

En el Anexo 8, Parte II, 4.2.3 (f) se establece:

ANEXO 8 - AERONAVEGABILIDAD

4.2.3 Estado de matrícula

El Estado de matrícula:

*(f) Asegurará que, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, exista un sistema por el cual se transmitan a la organización responsable del diseño del tipo de esa aeronave las **fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos** que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad. Cuando un problema de seguridad operacional relativo al mantenimiento de la aeronavegabilidad está relacionado con una modificación, el Estado de matrícula se asegurará de que exista un sistema que permita que la información que antecede sea transmitida a la organización responsable del diseño de la modificación.*

El Doc. 9760, Parte IV, Capítulo 4, ítem 4.6 establece:

DOC. 9760 AN/967 – AIRWORTHINESS MANUAL

4.6 *TRANSMISSION OF INFORMATION ON **FAULTS, MALFUNCTIONS, DEFECTS AND OTHER OCCURRENCES** TO THE ORGANIZATION RESPONSIBLE FOR THE TYPE DESIGN*

4.6.1 If the State of the Operator is also the State of Registry, the requirements described in Part III, Chapter 9, of this manual should also apply.

4.6.2 When the State of the Operator is different from the State of Registry, the air operator should provide the information as prescribed by the State of Registry (Annex 6, Part I, 8.5.1 and Part III, Section II, 6.5.1).

Asimismo, el Doc. 9734, Parte A, se establecen responsabilidades para los diferentes Estados como son:

DOC. 9734 AN/959 – MANUAL DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

2.3.3 Obligaciones del Estado de diseño y del Estado de fabricación

2.3.3.1 En las obligaciones del Estado de diseño se incluyen las siguientes:

d) Establecer un sistema para asegurar que respecto de los aviones de masa máxima certificada de despegue superior a 5 700 kg y helicópteros de masa máxima certificada de despegue superior a 3 180 kg,

- *se reciba **información sobre fallas, funcionamiento defectuoso, defectos y otros aspectos** que afecten negativamente al mantenimiento de la aeronavegabilidad,*
- *se decida si hay que adoptar medidas relativas a aeronavegabilidad, y*
- *de ser necesario, se preparen y divulguen apropiadamente medidas relativas a aeronavegabilidad.*

2.3.4 Obligaciones del Estado de matrícula y del Estado del explotador o proveedor de servicios

k) asegurar que, respecto de los aviones de más de 5 700 kg y helicópteros de más de 3 180 kg de masa máxima certificada de despegue, haya un sistema para transmitir al organismo responsable del diseño de tipo ***información sobre fallas, funcionamiento defectuoso, defectos*** *y otros aspectos que repercutan o puedan repercutir negativamente en el mantenimiento de la aeronavegabilidad; y*

3.9 RESOLUCIÓN DE CUESTIONES DE SEGURIDAD (CE-8)

3.9.6 La CAA debería asegurar que exista un sistema eficaz para transmitir o recibir, según corresponda, la ***información sobre fallas, funcionamiento defectuoso, defectos y otras circunstancias*** *que afecten o puedan afectar negativamente al mantenimiento de la aeronavegabilidad. Es preciso que el Estado de diseño tenga acceso a este tipo de información para analizar las deficiencias y preparar las medidas de aeronavegabilidad que permitan solucionar el problema de seguridad operacional, cuando sea necesario (véase CE-5).*

3.26 Por otro lado, las preguntas de protocolo del área de aeronavegabilidad del CMA de la USOAP 5.217 y 5.609 utilizan el término "información de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos" en dichas preguntas:

PQ núm.	Pregunta del protocolo	Orientación para el examen de pruebas	Referencia OACI	CE
5 .217 **Requiere actividad *in situ***	¿Ha establecido e implantado el Estado un mecanismo para asegurar que se transmita a la organización responsable del diseño de tipo la **información sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos** de las aeronaves matriculadas, que estén siendo explotadas o recibiendo mantenimiento conforme a una aprobación expedida por el Estado?	- Examinar el sistema establecido. - Examinar pruebas para confirmar que se aplica de forma efectiva. - Aplicable a los aviones de más de 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg de masa máxima certificada de despegue. - Confirmar si el sistema incluye también que cuando una preocupación de seguridad operacional relacionada con el mantenimiento de la aeronavegabilidad está relacionado con una modificación, se transmita la información a la organización responsable del diseño de la modificación. - Verificarlo durante la visita a la industria.	STD A8 Parte II 4.2.3 f) GM Doc 9760	CE- 8
5 .609 **Requiere actividad *in situ***	¿Ha elaborado y aplica el Estado procedimientos para examinar la **información recibida sobre fallas, casos de mal funcionamiento y**	- Examinar los procedimientos. - Verificar que sean aplicables a los aviones de más de 5 700 kg o helicópteros de más de 3 175 kg de masa máxima de despegue. - Examinar pruebas para confirmar	STD A8 Parte II 4.2.1.1 b) GM Doc 9760	CE-8

	defectos de los productos aeronáuticos diseñados en el Estado y ha elaborado las medidas necesarias en materia de aeronavegabilidad?	la aplicación efectiva.		

3.27 Uno de los sustentos principales para generar este requisito fue tomado de lo que está referenciado en el Anexo 8 y el Doc. 9760 y se concluyó que la información sobre deficiencias en cuanto a la aeronavegabilidad es fundamental que se transmita lo antes posible al organismo responsable del diseño de tipo de la aeronave ya que el problema puede afectar a otras aeronaves del mismo tipo y por otro lado los organismos de diseño requieren de tiempo para su evaluación y poder preparar las medidas correctivas y comunicarlas a todos los operadores/propietarios del tipo de aeronave.

3.28 Por lo expuesto, y tomando en consideración que el término condición no aeronavegable no es utilizado en documentos referenciales para el desarrollo de los LAR, se presenta una propuesta de modificación al título y su contenido, donde corresponda, de la Sección 43.105 del LAR 43, el cual puede revisarse en el **Anexo 2** parte de esta nota de estudio.

3.29 El personal de panelistas participante en esta teleconferencia estuvieron de acuerdo con el cambio del término en esta Sección del LAR 43.105.

3.30 Al termino de las dos horas que se planificó la teleconferencia, se pudo concluir lo referente al Capítulo A y B del LAR 43, por lo que los cambios se encuentran en el **Anexo 3** a este informe.

3.31 El Comité Técnico coordinó con los participantes a fin de programar la siguiente reunión para el día miércoles 5 de octubre a las 13:00 UTC.

3.32 En el **Anexo 2** de este informe, se presenta el cuadro utilizado por los expertos para analizar cada uno de los requisitos que fueron presentados para propuesta de mejora durante esta teleconferencia, en el cual se puede observar el trabajo realizado, y los comentarios y las conclusiones a las que llegó la reunión.

3.33 En el **Anexo 3**, se presenta como quedarían los requisitos del Reglamento LAR 43 que tuvieron conclusiones.

ANEXO 1

AGENDA DE LA SEGUNDA TELECONFERENCIA DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD EN RELACIÓN A LA RPEA/13 A REALIZARSE DEL 24 AL 28 DE OCTUBRE DE 2016

Fecha: 29 de septiembre de 2016

Hora: 08:30 a 10:30 horas (13:30 a 15:30 UTC)

Medio: Webmeeting a través del sistema GoToMeeting

TEMAS A TRATAR

1. Listado de asistencia.

2. Comunicación por parte de los participantes para determinar si existe alguna propuesta de nota de estudio adicional.

3. Presentación del grupo Ad-hoc (señores José Peña, Andrés Villaverde y Ricardo Sanchez) en relación al requisito 145.100 (b) de la Nota de estudio 1.

4. Revisión de la Nota de estudio 2 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 43, estará a cargo del señor Fernando Bolton con el apoyo del Comité Técnico.

5. Coordinación con los expertos para programar la Tercera teleconferencia.

ANEXO 2

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 43 tratada en la Segunda teleconferencia

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo A: Generalidades	**Capítulo A: Generalidades**	
43.001 Definiciones (a) Para los propósitos de esta Parte, son de aplicación las siguientes definiciones: 1) ***Competencia:*** Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes, en base a la educación, formación, pericia y experiencia apropiada.	**43.001 Definiciones** (a) Para los propósitos de esta Parte, son de aplicación las siguientes definiciones: 1) ***Condición de aeronavegabilidad***: El estado de una aeronave, motor, hélice o parte que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro. 2) ***Competencia:*** Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes, en base a la educación, formación, pericia y experiencia apropiada.	**PROPUETA EFECTUADA POR EL ESTADO DE CHILE** Se propone incorporar esta definición en vista de que el término es utilizado en el Reglamento 43, la definición establecida se encuentra en el Anexo 8. Asimismo, este término tendrá relación son la propuesta a presentar sobre inspección anual, en donde es fundamental a que se refiere la "condición de aeronavegabilidad".
8) ***Mantenimiento de la aeronavegabilidad.*** Conjunto de procedimientos que permite asegurar que una aeronave, motor, hélice o pieza cumple con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil. 9) ***Inspección en proceso.*** Es una inspección que garantiza un nivel adecuado de seguridad de un cambio de componente de aeronave, una reparación, una modificación y acciones correctivas de mantenimiento necesarias para solucionar las no conformidades derivadas de las tareas de mantenimiento de verificación de la condición de la aeronave o componente de aeronave. Estas inspecciones no	9) ***Mantenimiento de la aeronavegabilidad.*** Conjunto de procedimientos que permite asegurar que una aeronave, motor, hélice o pieza cumple con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil. 10) ***Inspección anual***. Es una inspección que abarca a la aeronave completa y a sus registros de mantenimiento, con el nivel de detalle que establece el Apéndice 2 de este reglamento. Cuyo propósito es verificar que la aeronave se encuentra aeronavegable o detallar las discrepancias que impiden calificarla como aeronavegable. 11) ***Inspección en proceso.*** Es una inspección que garantiza un nivel adecuado de seguridad de un cambio de componente de aeronave, una reparación, una modificación y acciones correctivas de mantenimiento necesarias para solucionar las no conformidades derivadas de las tareas de mantenimiento de verificación de la condición de la aeronave o	**PROPUESTA DEL COMITÉ TÉCNICO:** Debido a la importancia de este término, se propone incluir esta definición en el LAR 43 a fin de establecer lo que es una inspección anual.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
deben ser confundidas con los ítems de inspección requerida (RII), los cuales son definidos por el operador.	componente de aeronave. Estas inspecciones no deben ser confundidas con los ítems de inspección requerida (RII), los cuales son definidos por el explotador.	
	Inspección anual. Es una inspección completa de la aeronave y sus registros de mantenimiento, que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento.	**PROPUESTA DEL EXPERTO DE ARGENTINA, SR. DANIEL BASUALDO:** Resumir la propuesta del Comité Técnico y solo hacer mención a los fundamentos de la inspección anual. **COMENTARIO DEL PANEL PARTICIPANTE A LA TELECONFERENCIA**: Todos coincidieron en que la definición solo debe establecer los fundamentos de la inspección anual y en la circular de asesoramiento se debe desarrollar una explicación detallada del propósito de dicha inspección. Asimismo, en la CA debe aclararse lo que es aeronavegabilidad (airworthiness) y condición de aeronavegabilidad (airworthy).
	Inspección anual. Es una Inspección completa a la aeronave y a sus registros de mantenimiento, que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento y cuyo propósito es verificar que tal aeronave se encuentra aeronavegable. ***Inspección anual.*** Es una inspección completa a la aeronave y a sus registros de mantenimiento, que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento y cuyo propósito es verificar que tal aeronave se encuentra en condición aeronavegable. la condición de aeronavegabilidad de la aeronave	**PROPUESTA DEL EXPERTO DE CHILE, SR. FERNANDO BOLTON:** Está de acuerdo con la propuesta efectuada por el experto de Argentina, pero adicionalmente incluye el propósito de la misma. **COMENTARIO DEL SEÑOR GUSTAVO CARNEIRO**: Está de acuerdo con esta propuesta. Sin embargo propone un cambio : "….. y cuyo propósito es verificar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave." Justificación: El propósito no es verificar que tal aeronave se encuentra aeronavegable, pero si verificar cuál es su real condición. **COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES**: En principio estuvieron de acuerdo de

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		que esta propuesta ser la mejor opción, pero no se estableció un acuerdo sobre si debe considerarse el termino condición de aeronavegabilidad o condición aeronavegable. Por lo que determinaron que lo mejor es considerar la Segunda propuesta y trasladar a la CA aplicable todo lo que requiera detallarse y no dejar dudas al respecto.
12) ***Mantenimiento de línea.*** Operaciones de mantenimiento sencillas realizadas antes del vuelo para asegurar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, y que incluyen la caza de fallas (troubleshooting), corrección de defectos sencillos, cambio de componentes reemplazables en línea (LRU), mantenimiento y/o chequeos programados que comprendan inspecciones visuales para detectar condiciones insatisfactorias obvias y que no requieran inspecciones detalladas extensas. Normalmente son inspecciones de pre-vuelo, diarias, semanales e inspecciones tradicionalmente conocidas como chequeo A (básico) para aeronaves mayores de 5.700 kg. de masa máximo de despegue. Las inspecciones de 100 horas o anuales para aeronaves pequeñas son consideradas inspecciones de línea.	12) ***Mantenimiento de línea.*** Operaciones de mantenimiento sencillas realizadas antes del vuelo para asegurar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, y que incluyen: la caza de fallas (troubleshooting), corrección de defectos sencillos, cambio de componentes reemplazables en línea (LRU), según lo haya definido el fabricante, mantenimiento y/o chequeos programados que comprendan inspecciones visuales para detectar condiciones insatisfactorias obvias y que no requieran inspecciones detalladas extensas. Normalmente son inspecciones de pre-vuelo, diarias, semanales e inspecciones tradicionalmente conocidas como chequeo A (básico) para aeronaves mayores de 5.700 kg. de masa máximo de despegue. Las inspecciones anuales y de 100 horas ~~o anuales para aeronaves pequeñas~~ aplicables a la aviación general (LAR 91) para aviones cuya masa máxima certificada de despegue es de 5,700 kg o menos, o helicópteros que tengan una masa máxima certificada de despegue de 3,175 kg o menos, y toda otra aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo, son consideradas inspecciones de línea.	La interpretación de esta definición podría considerar que un mecánico de mantenimiento podría realizarlas todas las inspección definidas por el fabricante como anuales, para aeronaves pequeñas (supuestamente menores a 5700 kg), con lo cual la mayoría los helicópteros, ciertos jet ejecutivos y aviones commuter, pueden obtener un CCM dando cumplimiento a la inspección anual reglamentaria SOLAMENTE firmada por un mecánico de mantenimiento que trabaja en forma independiente. Una inspección anual, dependiendo de la complejidad de la aeronave (avión o helicóptero), puede requerir cierto nivel de competencia y equipamiento que excede la simpleza de una inspección de 100 hrs, por ello que debe ser efectuada por una OMA. La responsabilidad del mantenimiento en la aviación general es del propietario o explotador. Sin embargo, el Estado tiene la obligación de controlar quien realiza el mantenimiento. Actualmente, los Estados controlan a las OMAs, quienes tienen el respaldo, la capacidad de respuesta (por ser empresas constituidas) y un sistema de calidad. Con esto las AAC pueden asegurar que la seguridad operacional no se ve afectada por una carencia de control. Por ello que se ha propuesto un requisito que aclara que las inspecciones anuales deben ser

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		realizadas solamente por OMAs. **Comentario del señor Daniel Basualdo**: Cambiar "caza fallas# por "**solución de problemas**" SUSTENTO: considero que este término se ajusta más a la tarea del troubleshooting. Asimismo, el señor Basualdo propone suprimir los términos " …. o anuales para aeronaves pequeñas" e incluir aplicables a la aviación general (LAR 91) para aviones cuya masa máxima certificada de despegue es de 5,700 kg o menos, o helicópteros que tengan una masa máxima certificada de despegue de 3,175 kg o menos SUSTENTO: Par aclarar el peso aplicable a los aviones en vista de que también se está incluyendo el de helicópteros **COMENTARIO DEL PANEL PARTICIPANTE A LA TELECONFERENCIA**: Que se establezca la misma definición que se concordó en la RPEA/12 para mantenimiento de línea en el LAR 145 y que en la CA correspondiente se aclare todos los pormenores aplicables al mantenimiento de línea.
Capítulo B - Responsabilidad de Mantenimiento	**Capítulo B - Responsabilidad de Mantenimiento**	
43.105 Informe de condiciones no aeronavegables (a) Toda persona que es responsable de emitir la certificación de conformidad de mantenimiento debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la organización responsable del diseño de tipo o de tipo suplementario y al operador o propietario de la aeronave, sobre cualquier condición de una aeronave o componente de aeronave que haya identificado que pueda poner en peligro la	**43.105 ~~Informe de condiciones no aeronavegables~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos** (a) Toda persona que es responsable de emitir la certificación de conformidad de mantenimiento debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la organización responsable del diseño de tipo o de tipo suplementario y al ~~operador~~ explotador o propietario de la aeronave, sobre cualquier condición de una aeronave o componente de aeronave que haya identificado que pueda poner en peligro la aeronave.	**PROPUESTA DEL COMITÉ TÉCNICO** – El anexo 8 (Parte II, 4.2.3) y los documentos de aeronavegabilidad (Doc. 9760, Estado de matrícula – Parte III, Capitulo 9, ítem 9.6; Estado del explotador, Parte IV, Capítulo 4, ítem 6.5; Estado de diseño y fabricación – Parte V, Capítulo 6, ítem 6.5) **no establecen el termino condiciones no aeronavegable**s. Si establecen el que se utiliza para la propuesta de Enmienda al LAR 43: "Informes de fallas, casos de mal

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
aeronave.		funcionamiento y defectos”. – Esta revisión cubre la PQ 5.217 – En cuanto a la propuesta de cambio de operador por “explotador” obedece a que es el término utilizado en los Anexos. **COMENTARIO DEL PANEL PARTICIPANTE A LA TELECONFERENCIA**: Están de acuerdo con la propuesta de cambio.

ANEXO 3

Propuesta de LAR 43

Capítulo A: Generalidades

43.001 Definiciones

(a) Para los propósitos de esta Parte, son de aplicación las siguientes definiciones:

…….

(3) ***Condición de aeronavegabilidad***: El estado de una aeronave, motor, hélice o parte que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.

……..

(8) ***Inspección anual***. Es una inspección completa de la aeronave y sus registros de mantenimiento, que debe contemplar como mínimo los ítems del Apéndice 2 de este reglamento.

……..

~~10) ***Mantenimiento de línea.*** Operaciones de mantenimiento sencillas realizadas antes del vuelo para asegurar la condición de aeronavegabilidad de la aeronave, y que incluyen la caza de fallas (troubleshooting), corrección de defectos sencillos, cambio de componentes reemplazables en línea (LRU), mantenimiento y/o chequeos programados que comprendan inspecciones visuales para detectar condiciones insatisfactorias obvias y que no requieran inspecciones detalladas extensas. Normalmente son inspecciones de pre-vuelo, diarias, semanales e inspecciones tradicionalmente conocidas como chequeo A (básico) para aeronaves mayores de 5.700 kg. de masa máximo de despegue. Las inspecciones de 100 horas o anuales para aeronaves pequeñas son consideradas inspecciones de línea.~~

(12) ***Mantenimiento de línea***. Todo mantenimiento que asegure la condición de aeronavegabilidad, de la aeronave, que no requieren equipos, procedimientos ni instalaciones especializadas o complejos.

Capítulo B: Responsabilidad de Mantenimiento

43.105 ~~Informe de condiciones no aeronavegables~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(a) Toda persona que es responsable de emitir la certificación de conformidad de mantenimiento debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la organización responsable del diseño de tipo o de tipo suplementario y al ~~operador~~ explotador o propietario de la aeronave, sobre cualquier condición de una aeronave o componente de aeronave que haya identificado que pueda poner en peligro la aeronave.

(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de su conocimiento.

(c) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios, a partir de la identificación de la condición no aeronavegable.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

TERCERA TELECONFERENCIA DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD DEL SRVSOP (TPEA/03)

INFORME

(05 de octubre de 2016)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Metodología ii-1
Informe ii-2
iii - Lista de participantes iii-1

Informe sobre el Asunto 1:

Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43 Capítulos C, D y Apéndice 2 1-1
Anexo 1 - Agenda de la Tercera teleconferencia 2-1
Anexo 2 - Revisión de la propuesta de mejora del LAR 43 tratada en la Tercera teleconferencia 3-1
Anexo 3 – Propuesta del LAR 43 4-1

RESEÑA DE LA TELECONFERENCIA

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Tercera Teleconferencia del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (TPEA/03) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, el 05 de octubre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron trece (13) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a nueve (9) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Jorge Barrios, especialista de aeronavegabilidad del Comité Técnico del SRVSOP, quien tuvo la responsabilidad de conducir esta teleconferencia dio la bienvenida a los participantes e inició la reunión exponiendo el contenido de la agenda.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Jorge Barrios, especialista en aeronavegabilidad del SRVSOP, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

a) Asunto 1: Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43, Capítulos C y D, así como el Apéndice 2.

*Nota: Ver **Anexo 1** referente a la agenda.*

ii-6 METODOLOGÍA

Los participantes a la reunión fueron informados de que se utilizaría la siguiente metodología:

a) El especialista de aeronavegabilidad del SRVSOP actuará como secretario de la teleconferencia y la información se canalizará a través de él;

b) Las notas de estudio serán expuestas por el especialista del Comité Técnico del SRVSOP y los detalles de aclarar la nota de estudio estará a cargo del relator asignado y por tener varios requisitos con propuestas de cambio (mejora), se deberá avanzar con cada propuesta o requisito y solicitar los comentarios de los participantes;

c) En el caso de que un participante quiera hacer un comentario u observar la propuesta de revisión, procederá a identificarse y seguidamente expondrá sus argumentos;

d) En caso de no haber consenso en algún requisito que se esté tratando (cuando la discusión se hace muy extensa), se nombrará una grupo ad-hoc conformada por tres (03) expertos de

aeronavegabilidad, como mínimo, escogidos por los participantes a la teleconferencia para que intercambien información a través de los correos electrónicos y preparen un borrador final que será presentado en la siguiente teleconferencia, entendiéndose que esto no será posible en la última teleconferencia. Lo importante es que se logré reunir los sustentos necesarios que permitan tener un requisito claro y que pueda ser cumplido por las AAC del SRVSOP sin afectar a la industria aeronáutica. El Comité Técnico apoyará en todo lo que sea necesario e incluso podría convocar alguna teleconferencia adicional, exclusiva por el caso que se debate en donde participarán los expertos asignados;

e) En caso de existir problemas de comunicación, los participantes pueden utilizar el chat del sistema GoToMeeting para emitir comentarios o dar su aceptación de algún requisito.

ii-7 **INFORME**

El presente informe será distribuido entre los participantes a la teleconferencia. Las solicitudes, consultas, planes de trabajo y convocatorias que surjan de la teleconferencia serán conducidas al SRVSOP a través del Comité Técnico.

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

BOLIVIA

Aldo Escobar
Inspector de Aeronavegabilidad
aescobar@dgac.gob.bo

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

ECUADOR

César Mauricio Naranjo
Jefe de Aeronavegabilidad - DGAC
mauricio_naranjo@aviacioncivil.gob.ec

PANAMÁ

Cezar Garcia Ho
Inspector de aeronavegabilidad – DGAC
cgarciaho@aeronautica.gob.pa

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Andrés Villaverde Villaverde
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
avillaverde@mtc.gob.pe

Miguel Osorio
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
losorio@mtc.gob.pe

URUGUAY

Miguel Etchevarren
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
metchevarren@dinacia.gub.uy

Eduardo Ledesma
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
eledesma@dinacia.gub.uy

VENEZUELA

José Serrada
Inspector Aeronáutico de Aeronavegabilidad– INAC
jose.serrada@inac.gob.ve

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Asunto 1 Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43, Capítulos C, D y Apéndice 2.

3.1 Bajo este asunto de la agenda, el Comité Técnico informó a los participantes que para esta nota de estudio el señor Fernando Bolton sería el relator que la presentará durante la RPEA/13. Asimismo, se informó que los Capítulos A y B se encontraban listos y que eran parte del informe TPEA/02 que se encontraba en la página web del SRVSOP, para ello se les indicó a los participantes como acceder a esta información.

3.2 El primer requisito que se evaluó fue el que se había propuesto incorporar y correspondía a la "inspección anual y de 100 horas". Al respecto, el especialista del Comité Técnico informó que inicialmente este requisito fue propuesto que se desarrolle en el Capítulo C, pero debido a comentarios del experto de Brasil que expuso que estos requisitos entran en el detalle de cómo hacer y/o utilizar lo relacionado a mantenimiento, lo cual corresponde al Capítulo D relativo a las "reglas de mantenimiento", sería conveniente que sea tratado en el Capítulo D. La propuesta fue respaldada por el experto de Chile que efectuó la propuesta de desarrollo de este requisito y por el experto de Argentina.

3.3 Durante la teleconferencia, todos los participantes manifestaron su conformidad de que este requisito sea evaluado cuando se trate el Capítulo D.

3.4 Seguidamente, se dio lectura a la propuesta de mejora de la Sección 43.210 (a) (2) en la cual se proponía cambiar el término "aeronaves" por "aviones"; también, se proponía incluir después del peso de las aeronaves la frase…. "toda otra aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo"…: y finalmente se proponía retirar el término…"o equivalente". Por lo que el requisito propuesto establecería:

"Un mecánico de mantenimiento aeronáutico con licencia otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula, según sus alcances, para aviones ~~aeronaves~~ con masa máxima de despegue de 5700 kg. o menos y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta 3175 kg y toda otra aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas ~~o equivalente~~ y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente".

3.5 Los sustentos de los cambios propuestos se exponen a continuación:

a) El alcance del mecánico de mantenimiento aeronáutico respecto a la autoridad para emitir un certificado de conformidad de mantenimiento posee el término "aeronave" que incluye tanto a aviones como helicópteros. En vista de la separación por bases de certificación, dicho término debe ser "aviones". Considerando que esta Sección establece ambos tipos de aeronaves, se propone considerar el término aviones en remplazo de aeronaves en el Ítem (2).

b) Hay que establecer los límites por categoría de aeronave, en aviación general existen más tipos de aeronaves que realizan inspecciones anuales y de 100 hrs como por ejemplo planeadores y globos de aire caliente.

c) Asimismo, se propone suprimir el término "equivalente" en la Sección (a) (2), en vista de que este término no se utiliza en ninguna parte del reglamento o tampoco amerita que se nombre el término equivalente.

3.6 El panel de expertos participante a la teleconferencia hicieron una serie de comentarios sobre la propuesta de mejora, llegando a un consenso en relación a que debe mantenerse el término de aeronaves.

Para justificar este análisis se expuso que el término “aeronaves” abarca los globos, planeadores y otros aerodinos. Se tomó como referencia lo que establece el Anexo 7 y el LAR 45, los cuales establecen:

Aeronave: *Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra*.

3.7 Asimismo, se comentó que para mayor ampliación de lo que comprende una aeronave se puede revisar el Anexo 7 y el Reglamento desarrollado por el SRVSOP relacionado a la matrícula de aeronaves (LAR 47), en donde se encuentra el cuadro de la clasificación de las aeronaves y como parte de ellas se encuentran los aerostatos y los aerodinos que comprenden la totalidad de todos los tipos de máquinas que pueden sustentarse en la atmosfera no propulsada por motor y propulsadas por motor. Por lo anterior, la reunión coincidió que esta parte del requisito se mantenga como “aeronaves”.

3.8 En relación a la propuesta de inclusión:….”toda aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo”…. Los participantes coincidieron de que si existe alguna duda, esta debe aclararse en el MEI de la CA-AIR-43-001. Por lo tanto, todas las propuestas de ampliación de algún requisito que sirvan como aclaración debe ser desarrollado en la circular de asesoramiento.

3.9 Finalmente, todos los participantes coincidieron en que el término “equivalente” indicado en el párrafo: … “*limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas <u>o equivalente</u>”*… no debe ser retirado, en vista de que no todas las aeronaves pequeñas tienen inspecciones de 100 horas, lo importante es desarrollar en la CA-AIR-43-001 la explicación que aclare el uso de este término.

3.10 Sin embargo, se manifestaron comentarios en relación a las atribuciones que se mencionan en esta Sección 43.210 (b), las cuales a sugerencia del experto de Venezuela deben ir al Reglamento LAR 65. Esto motivo que fuera revisado la Sección 65.430 que establece:

65.430 Atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves

(a) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia puede realizar o supervisar el mantenimiento de una aeronave o componente de aeronave, y realizar inspecciones en proceso de acuerdo con sus habilitaciones.

(b) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia puede:

(1) Emitir certificados de conformidad de mantenimiento después de efectuadas tareas de mantenimiento si es autorizado por una OMA LAR 145.

(2) Emitir certificación de conformidad de mantenimiento para aeronaves con una masa máxima certificada de despegue menor que 5700 kg. operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento del línea y a servicios del mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas o equivalente y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente, excepto la ejecución de reparaciones mayores y modificaciones mayores, siempre que cumpla con lo siguiente:

(i) Poseer habilitaciones de célula y sistema motor propulsor;

(ii) Tener un mínimo de cuatro (4) años de experiencia en mantenimiento de aeronaves después del otorgamiento de la licencia.

(iii) Ser específicamente autorizado y/o convalidado por el Estado de matrícula de la aeronave.

3.11 Al respecto se mencionó que el requisito del LAR 43 no contemplaba todo lo que se establece en el Reglamento LAR 65 y existía una diferencia en los tiempos que se mencionan que debe tener una persona que emite una certificación de conformidad de mantenimiento en vista de que el LAR 65 establece tener un mínimo de 4 (cuatro) años de experiencia y el LAR 43 establece tener una experiencia real en un periodo de seis (6) meses, en los últimos dos (2) años.

3.12 Esto generó que se propusieran tres alternativas a evaluarse por el panel:

1) En el LAR 43 se haga una referencia al LAR 65 y se retire toda la parte que establece la atribución del mecánico de mantenimiento aeronáutico; o

2) Colocar el requisito completo de las atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves del LAR 65 en la Sección del LAR 43.210 (b); o

3) Dejarlo como actualmente se encuentra.

3.13 Luego de un amplio debate e intercambio de opiniones por parte de los participantes a la teleconferencia, y considerando que existía un conflicto entre los Reglamentos 65 y 43 se vio la necesidad de igualar los dos reglamentos, por lo que se concluyó que este requisito no debe ser cambiado en el LAR 43, y cualquier propuesta de mejora que se efectué se debe realizar una vez que se presente la nota de estudio necesaria al área de licencias (PEL) del SRVSOP para que la Sección 65.430 - Atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves y 65.410 - Requisitos de experiencia, sean revisadas y estén en concordancia con lo establecido en el Anexo 1 correspondiente a la licencia del técnico de mantenimiento de aeronaves.

3.14 Seguidamente, fue evaluada la propuesta de retirar la nota que se encuentra en la Sección 43.210 (b) (3) y pasar su contenido a un MEI de la circular de asesoramiento CA-AIR-43-001. Al respecto, todo el personal de participantes a la teleconferencia por consenso estuvo de acuerdo.

43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)

…….

(b) La persona que emite certificación de conformidad de mantenimiento en las aeronaves y componentes de aeronaves debe:

…….

(3) Tener experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves en un período de seis (6) meses, en los últimos dos (2) años.

Nota: *~~Para los propósitos de este subpárrafo, "adquisición de experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves" se considera que la persona ha trabajado en un ambiente de mantenimiento de dicha aeronave o componentes de aeronaves y que haya emitido certificados de conformidad de mantenimiento y/o haya realizado tareas efectivas de mantenimiento como mínimo en algunos de los tipos de sistemas de aeronave o componentes de aeronaves.~~*

3.15 A continuación, se inició el análisis del Capítulo D – Reglas de mantenimiento, referente a la propuesta de inclusión de la Sección 43.310 - Reglas adicionales para la realización de inspecciones. La propuesta de inclusión establece:

43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones

(a) *Generalidades*

Toda OMA que ejecute una inspección requerida por los requisitos de operación aplicables (LAR 91, LAR 135 y LAR 121), deberá ejecutar la inspección para determinar si la aeronave o parte de ella bajo inspección, cumple todos los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.

(b) *Inspección anual y de 100 horas*

(1) *Toda OMA que realiza una inspección anual o de 100 horas deberá utilizar una lista de verificación para la ejecución de esta. Esta lista de verificación podrá ser una elaborada originalmente por la OMA que efectúe la inspección anual, o ser una adaptada o copiada a partir de otra fuente, pero, en cualquier caso, deberá incluir el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento.*

(2) *La inspección de 100 horas, que incluye el mismo alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento, debe ser ejecutada en adición a una inspección anual bajo las siguientes situaciones:*

i. cuando las aeronaves son utilizadas para operaciones de trasporte;

ii. cuando las aeronaves son utilizadas para instrucción de vuelo; y

iii. cuando la aeronave completa las 100 horas de operación antes de los 12 meses calendarios.

(3) *Una inspección de 100 horas de acuerdo a lo expresado en Punto (2) precedente, puede ser ejecutada por un mecánico con licencia y habilitado en el material cuando corresponda.*

(4) *Si el fabricante de la aeronave ha especificado y recomendado (por ejemplo en el manual de mantenimiento o de servicio aplicable un capítulo de limitaciones de aeronavegabilidad, o en las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada) inspecciones para la aeronave, para ser realizadas anualmente y/o cada 100 horas de vuelo, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.*

(5) *Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.*

3.16 El sustento de la propuesta fue leído por el Comité Técnico en donde se expuso la justificación del experto de Chile, en la cual se explicaba que una inspección anual puede ser una inspección de 100 hrs pero una inspección de 100 hrs no siempre es una inspección anual. Por ello la importancia de establecer bien los requisitos sobre este tipo de inspecciones.

3.17 Asimismo, la justificación de la propuesta explicaba que las inspecciones anuales y de 100 horas son idénticas en alcance y detalle. La diferencia principal es que una inspección anual debe ser realizada solo por una OMA LAR 145 y una inspección de 100 horas puede ser realizada por una OMA habilitada para el tipo de aeronave o un mecánico de mantenimiento con licencia emita por la AAC de acuerdo al LAR 65 o el fabricante de la aeronave.

3.18 El relator de la nota de estudio, experto de Chile, recalcó que la propuesta se efectúa en vista de que el LAR 43 solo menciona la inspección de 100 horas pese a que este reglamento utilizó el FAR 43 para su desarrollo y que en este reglamento se establece la inspección anual. Por lo tanto, era importante incluir esta inspección en los requisitos del LAR 43, considerando que el LAR 91.1110 establece que para las aeronaves de aviación general de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW), antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe realizar una inspección completa anual.

3.19 Por lo tanto, en las reglas de operación del LAR 43 debe establecerse “que” debe realizar el explotador operando bajo el LAR 91.

3.20 Los participantes a la teleconferencia, tuvieron una serie de opiniones, en donde se recalcó que este tipo de inspección (anual), debe establecer bajo que términos se debía de efectuar. También, se manifestó, que el espíritu principal del requisito es cumplir como mínimo con lo que establece el Apéndice 2, lo importante es asegurarse de que la lista de verificación que se utilice contemple todos los items del Apéndice 2 del LAR 43.

3.21 Otra opinión fue que la propuesta es más una explicación que un requisito, lo importante es tener claro que el que establece una inspección anual es el LAR 91, al parecer la idea de este requisito propuesto es que se confeccione una lista de verificación. Si se quiere enfocar como requisito, debe enfocarse de una manera más prescriptiva y no explicar lo que debe hacerse para cumplir el requisito, al parecer se han mezclado los conceptos. Debe tenerse en cuenta que la lista de verificación varía de acuerdo al tipo de aeronave, lo esencial es enfocar el requisito para que sea aplicable a aeronaves antiguas y que no tienen programas de mantenimiento desarrollados por el organismo responsable del diseño de tipo. Por lo tanto, es responsabilidad del explotador desarrollar una lista para poder aplicar los requisitos mínimos. Como está expuesto, es una explicación del requisito LAR 91.1110 y no es un requisito del LAR 43.

3.22 En relación a este comentario, se expuso que el fundamento del LAR 43, Capítulo D – Reglas de operación, es establecer "que" debe efectuar. Por lo tanto, debe existir un requisito que establezca que debe hacerse en una inspección anual. Se debe tener en consideración que la inspección anual es una buena alternativa sobre todos para la aviación general para aquellos explotadores que vuelan muy pocas horas, por ejemplo 30 o 40 horas al año (por decir un número), por ello la importancia de que este requisito se establezca en las reglas de operación del LAR 43. Este es el sentido de la inspección anual.

3.23 Reforzando el comentario recibido, el experto de Venezuela opinó que si es importante que exista un requisito referente a la inspección anual en las reglas de operación del LAR 43. Lo que sería importante es aclarar si un mecánico, que puede efectuar una inspección de 100 horas, debe utilizar una lista de verificación también?, ¿o no es necesario para un mecánico el utilizar la lista de verificación cuando realiza una inspección de 100 horas?. La idea sería unificar el requisito tanto para el mecánico como para la OMA cuando se efectúa una inspección de 100 horas.

3.24 El experto de Bolivia, expuso que este requisito fue desarrollado luego de desarrollar el LAR 145, para complementarlo, pero que para su desarrollo inicialmente se planteó que solo las OMAs podían realizar el mantenimiento de las aeronaves, pero hubo una posición en la cual se planteó la necesidad de que para Estados que tienen un parque aéreo muy grande en lo referente a las inspecciones anuales y de 100 horas, esto sea cubierto por los mecánicos independientes "freelance", por ello que se consideraron incorporar los requisitos de la FAA en relación a esta inspección. La diferencia importante que se trató en el desarrollo de estos requisitos, fue que las inspecciones de 100 horas o anual solamente se realizarían cuando el fabricante no proporcione la información para desarrollar un programa de mantenimiento. Esa era la diferencia más grande con lo establecido por la FAA.

3.25 En relación a la lista de verificación, se planteó que se podría llevar a la circular para que se aclare este tema, pero es importante que no se olvide que lo que se está debatiendo proviene del FAR 43.15 en donde se establecen las inspecciones anuales, pero cuando se tomó este modelo no fue incluida la inspección anual en el requisito del LAR. Por ello la importancia de establecer en alguna parte las diferencias entre las inspecciones anuales y de 100 horas. Una opción es llevarse a una circular, pero es necesario primero que se desarrolle un requisito sobre estas inspecciones y los detalles de "cómo" efectuarlas se lleve a la circular de asesoramiento.

3.26 El representante de Perú manifestó que es importante entender porque incorporamos un requisito en el LAR y no solamente tomar un requisito de otro Estado y copiarlo. Asimismo, manifestó que el LAR

91.1110 (b) establece que la inspección anual es efectuada cuando un fabricante no ha desarrollado un programa de mantenimiento. Lo importante es tener claro que cualquier explotador de aviación general debe tener una lista de verificación previamente aceptada por la AAC a fin de evitar que cada vez que cumpla una inspección anual o de 100 horas no se deje nada a criterio del explotador de lo que debe cumplirse o peor aún designar a un mecánico que desarrolle la lista de verificación en ese momento para las tareas que cumplirá. En conclusión, la propuesta debe primero hacer referencia al LAR 91.1110 (b) que establece el requisito de mantenimiento, luego establecer que el explotador debe tener aceptado un programa de mantenimiento basado en como mínimo en los requisitos del Apéndice 2 del LAR 43.

3.27 Otro observación fue que la propuesta de esta Sección, como está planteada, no deja claro que el mecánico tenga que usar la lista de verificación cuando realiza la inspección de 100 horas y solo se podría interpretar que el requisito de utilizar la lista de verificación es solo de cumplimiento para la OMA.

3.28 El experto de Uruguay, manifestó que la propuesta presentada puede ser mejorada y que en primer lugar lo que corresponde a generalidades puede ser retirado ya que genera más confusión que aporte. Luego, en la parte donde se señala que un mecánico puede efectuar una inspección hasta 100 horas, se interpreta que se está autorizando a un mecánico a realizar inspecciones hasta aeronaves de transporte comercial. Por lo tanto, lo recomendable es establecer de una manera clara que este requisito solo es aplicable para la aviación general operando bajo Reglamento LAR 91 y que no cuenta con un programa de mantenimiento, en vista de que el fabricante no emitió un programa de mantenimiento que puede ser tomado por el explotador para el desarrollo de su propio programa.

3.29 Tomando en consideración todas las observaciones efectuadas, el Comité Técnico propuso que con toda la información tratada y que los panelistas han propuesto sean consolidadas y emitir una Sección de clara comprensión. Para ello, se designó un grupo de expertos que desarrollen el requisito de la inspección anual y de 100 horas para que sea parte del Capitulo D del LAR 43 y sea presentada en la Cuarta reunión. Para esta misión, se nombró a los expertos Eduardo Ledesma y Miguel Etchevarren de Uruguay, y Andrés Villaverde y Miguel Osorio de Perú. Para ello, el equipo deberá considerar lo siguiente:

a) la eliminación de las generalidades a la propuesta presentada y evaluada;
b) la determinación de cómo quedaría el término de 100 horas;
c) quién puede hacer la inspección anual; y
d) el uso de la lista de verificación.

3.30 Al término de las dos horas que se planificó la teleconferencia, se pudo concluir lo referente al Capítulo C y se deja pendiente lo correspondiente al Capítulo D (inspección anual y de 100 horas).

3.31 El Comité Técnico coordinó con los participantes, a fin de programar la siguiente reunión para el día jueves 13 de octubre a las 13:00 UTC.

3.32 En el **Anexo 2** de este informe, se presenta el cuadro utilizado por los expertos para analizar cada uno de los requisitos que fueron presentados para propuesta de mejora durante esta teleconferencia, en el cual se puede observar el trabajo realizado, y los comentarios y las conclusiones a las que llegó la reunión.

3.33 En el **Anexo 3**, se presenta como quedarían los requisitos del Reglamento LAR 43 que tuvieron conclusiones.

ANEXO 1

AGENDA DE LA TERCERA TELECONFERENCIA DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD EN RELACIÓN A LA RPEA/13 A REALIZARSE DEL 24 AL 28 DE OCTUBRE DE 2016

Fecha: 5 de octubre de 2016

Hora: 08:00 a 10:0 horas (13:00 a 15:00 UTC)

Medio: Webmeeting a través del sistema GoToMeeting

TEMAS A TRATAR

1. Listado de asistencia.

2. Revisión de la Nota de estudio 1 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 43, Capítulos C, D y Apéndice 2 a cargo del señor Fernando Bolton con el apoyo del Comité Técnico.

3. Coordinación con los expertos para programar la Cuarta teleconferencia.

ANEXO 2

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 43 tratada en la Tercera teleconferencia

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo C - Personal de mantenimiento	**Capítulo C - Personal de mantenimiento**	
	43.201 Inspección Anual y de 100 horas (a) Toda OMA que realiza una inspección anual o de 100 horas deberá realizarla utilizando una lista de verificación diseñada por esta cuando el fabricante no ha desarrollado los datos de mantenimiento para esta inspección. (b) La inspección de 100 horas puede ser también realizada por un mecánico de mantenimiento aeronáutico con competencia, pudiendo diseñar una lista de verificación de acuerdo a lo indicado en (a) precedente. (c) La lista de verificación debe incluir el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento. (d) La inspección de 100 horas debe ser ejecutada en adición a una inspección anual bajo las siguientes situaciones: 1) cuando las aeronaves son operadas para transportar por alquiler; 2) cuando las aeronaves son utilizadas para instrucción de vuelo; y 3) cuando la aeronave completa las 100 horas de operación antes de los 12 meses calendarios. (e) La OMA LAR o el mecánico aeronáutico deberá considerar las instrucciones para la aeronavegabilidad continua y limitaciones de aeronavegabilidad si estas están contempladas en el manual del fabricante.	**PROPUESTA PASA A CAPITULO D**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM) (a) Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden emitir una certificación de conformidad de mantenimiento a una aeronave o componente de aeronave después que ha sido sometido a mantenimiento: (1) Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA LAR 145, conforme a los alcances de su lista de capacidad, de acuerdo con el LAR 145.305(d). (2) Un mecánico de mantenimiento aeronáutico con licencia otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula, según sus alcances, para aeronaves con masa máxima de despegue de 5700 kg, o menos y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta 3175 kg operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas o equivalente y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente.	**43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)** (a) Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden emitir una certificación de conformidad de mantenimiento a una aeronave o componente de aeronave después que ha sido sometido a mantenimiento: (1) Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA LAR 145, conforme a los alcances de su lista de capacidad, de acuerdo con el LAR 145.305(d). (2) Un mecánico de mantenimiento aeronáutico con licencia otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula, según sus alcances, para aviones ~~aeronaves~~ con masa máxima de despegue de 5700 kg. o menos y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta 3175 kg y toda otra aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas ~~o equivalente~~ y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente.	**NOTA PROPUESTA POR EL EXPERTO DE ARGENTINA, GUILLERMO MOLINA.** El alcance del mecánico de mantenimiento aeronáutico respecto a la autoridad para emitir un certificado de conformidad de mantenimiento posee el término "aeronave" que incluye tanto a aviones como helicópteros. En vista de la separación por bases de certificación, dicho término debe ser "aviones" Considerando que esta Sección establece ambos tipos de aeronaves, se propone considerar el termino aviones en remplazo de aeronaves en el ítem (2). Asimismo, se propone suprimir el término "equivalente" en la Sección (a)(2), en vista de que este término no se utiliza en ninguna parte del reglamento o tampoco se establece que amerita el termino equivalente. **COMENTARIOS ANTES DE LA TELECONFERENCIA** Comentario del señor **FERNANDO BOLTON:** Debe mantenerse AERONAVES porque dentro de este término se encuentran los globos, planeadores, y otros aerodinos. Anexo 7 y LAR 45: **Aeronave:** Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra. Asimismo, en el Anexo 7 y el Reglamento propuesto por el SRVSOP para ser tomado por los Estados que lo consideren pertinente referente al LAR 47, se encuentra el cuadro de la clasificación de las aeronaves en donde se establece que la base son las AERONAVES y como parte de ellos se encuentran los aerostatos y los aerodinos que

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		comprenden la totalidad de todos los tipos de máquinas que pueden sustentarse en la atmósfera no propulsadas por motor y propulsadas por motor. **Propuesta de inclusión del señor Daniel Basualdo:** …. y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta 3175 kg y toda otra aeronave que no realice operaciones de transporte aéreo operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91,…… Sustento: Hay que establecer los límites por categoría de aeronave, en aviación general existen más tipos de aeronaves que realizan inspecciones anuales y de 100 hrs como por ejemplo planeadores y globos de aire caliente. **Comentario del señor DANIEL BASUALDO:** El término "**equivalente**" debe mantenerse. No todas las aeronaves pequeñas tienen inspección de 100 hrs. **CONCLUSIÓN DE LA REUNIÓN:** Mantener el requisito y corregir lo establecido en el LAR 65, presentar nota de estudio al Experto de PEL a fin de que los requisitos de los LAR 43 y 65 sean congruentes.
43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM) ……. (a) La persona que emite certificación de conformidad de mantenimiento en las aeronaves y componentes de aeronaves debe: ……. (3) Tener experiencia real en	**43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)** ……. (c) La persona que emite certificación de conformidad de mantenimiento en las aeronaves y componentes de aeronaves debe: ……. (4) Tener experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves en un período de seis (6)	Se propone pasar la "nota" de este requisito a la CA-AIR-43-001 como un ME **FUE APROBADA POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves en un período de seis (6) meses, en los últimos dos (2) años. **Nota**: *Para los propósitos de este subpárrafo, "adquisición de experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves" se considera que la persona ha trabajado en un ambiente de mantenimiento de dicha aeronave o componentes de aeronaves y que haya emitido certificados de conformidad de mantenimiento y/o haya realizado tareas efectivas de mantenimiento como mínimo en algunos de los tipos de sistemas de aeronave o componentes de aeronaves.*	meses, en los últimos dos (2) años. ~~**Nota**: *Para los propósitos de este subpárrafo, "adquisición de experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves" se considera que la persona ha trabajado en un ambiente de mantenimiento de dicha aeronave o componentes de aeronaves y que haya emitido certificados de conformidad de mantenimiento y/o haya realizado tareas efectivas de mantenimiento como mínimo en algunos de los tipos de sistemas de aeronave o componentes de aeronaves.*~~	
Capítulo D - Reglas de mantenimiento	**Capítulo D - Reglas de mantenimiento**	
	43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones (a) Generalidades Toda OMA que ejecute una inspección requerida por los requisitos de operación aplicables (LAR 91, LAR 135 y LAR 121), deberá ejecutar la inspección para determinar si la aeronave o parte de ella bajo inspección, cumple todos los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.	**PROPUESTA BASADA EN COMENTARIOS DEL COMITÉ TÉCNICO Y LOS EXPERTOS DE ARGENTINA Y CHILE** Una inspección anual puede ser una inspección de 100 hrs pero una inspección de 100 hrs no siempre es una inspección anual. Por ello la importancia de establecer bien los requisitos sobre este tipo de inspecciones. Las inspecciones anuales y de 100 horas son idénticas en alcance y detalle. La diferencia principal es que una inspección anual debe ser realizada solo por una OMA LAR 145 y una inspección de 100 horas puede ser realizada por una OMA habilitada para el tipo de aeronave o un mecánico de mantenimiento con licencia emita por la AAC de acuerdo al LAR 65 o el fabricante

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		de la aeronave. **COMENTARIOS ANTES DE LA REUNIÓN** **DANIEL BASUALDO:** Esto requisito es más una explicación que un requisito que involucra a los LAR 145 y 43, creo que puede desarrollarse en un MAC en lugar de un requisito de aeronavegabilidad. Propuesta de **GUSTAVO LIMA CARNEIRO**: Toda OMA que realiza una inspección anual o de 100 horas deberá realizarla utilizando una lista de verificación diseñada por esta, desarrollada por el fabricante de la aeronave inspeccionada, u obtenida de otra fuente ~~no ha desarrollado los datos de mantenimiento para esta inspección~~ **Justificación**: Aquí creo ser mejor dejar alternativas para la OMA y que la lista de verificación pueda ser desarrollada por el fabricante, por la propia OMA o obtenida por otra fuente. El problema con el texto propuesto es que la lista de verificación desarrollada por el fabricante puede no incluir todos los puntos del apéndice D. Entonces, para ser coherente con la definición propuesta de "***Inspección Anual***" creo que es ser importante dejar las alternativas que la OMA puede elegir. **PUNTOS A TENER EN CUENTA SUGERIDOS POR LA REUNIÓN** Falta incluir el mecánico. Puede producir confusión.
	(b) **Inspección Anual y de 100 horas** 1) Toda OMA que realiza una inspección anual o de 100 horas deberá utilizar una lista de verificación para la ejecución de	**PUNTOS A TENER EN CUENTA SUGERIDOS POR LA REUNIÓN** Quién usa la lista de verificación? Aclarar que esto es para cumplir el LAR 91.1110(b)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	esta. Esta lista de verificación podrá ser una elaborada originalmente por la OMA que efectúe la inspección anual, o ser una adaptada o copiada a partir de otra fuente, pero, en cualquier caso, deberá incluir el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento.	
	2) La inspección de 100 horas**,** que incluye el mismo alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento, debe ser ejecutada en adición a una inspección anual bajo las siguientes situaciones: i. cuando las aeronaves son utilizadas para operaciones de trasporte; ii. cuando las aeronaves son utilizadas para instrucción de vuelo; y iii. cuando la aeronave completa las 100 horas de operación antes de los 12 meses calendarios.	**PUNTOS A TENER EN CUENTA SUGERIDOS POR LA REUNIÓN** Falta incluir que también el mecánico también puede hacer la inspección.
	3) Una inspección de 100 horas de acuerdo a lo expresado en punto (2) precedente, puede ser ejecutada por un mecánico con licencia y habilitado en el material cuando corresponda.	
	4) Si el fabricante de la aeronave ha especificado y recomendado (por ejemplo en el manual de mantenimiento o de servicio aplicable un capítulo de limitaciones de aeronavegabilidad, o en las Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continuada) inspecciones para la aeronave, para ser	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	realizadas anualmente y/o cada 100 horas de vuelo, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.	
	5) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.	
	43.310 Limitaciones de aeronavegabilidad Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento del fabricante o en las "Instrucciones de aeronavegabilidad continua", deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo con las especificaciones relativas a las operaciones aprobadas por la AAC de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR 91.1110 (c).	**PROPUESTA DEL EXPERTO DE CHILE SEÑOR FERNANDO BOLTON Y DANIEL BASUALDO** Las limitaciones de aeronavegabilidad y las ICA son obligatorias en cualquier inspección e incluso en la inspección anual, por ello la importancia de incluir este requisito. Sustento e D. Basualdo: Algunos fabricantes de aeronaves o componentes de aeronaves utilizan cartas o boletines de servicio en donde les colocan la frase "Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua" generando confusiones al momento de realizar una tarea de mantenimiento en la aeronave o componente de aeronave confundiendo estas cartas o boletines con tareas exigibles por la AAC. Si bien las cartas o boletines de servicio por definición son opcionales, al colocar dicha frase genera que algunos certificadores de conformidad de mantenimiento requieran a los propietarios de aeronaves cumplir tareas o inspecciones que no son obligatorias por la AAC. Las tareas consideradas obligatorias por una AAC deben

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		estar contempladas en la regulación, ya que no se pueden establecer condiciones obligatorias en un documento que no es obligatorio, incluso si el fabricante dice que es obligatorio. Además, los fabricantes no pueden exigir requisitos de mantenimiento para las aeronaves que operan bajo la LAR 91. Las AAC establecen los requisitos de mantenimiento obligatorios de tres maneras diferentes: a) En la Hoja de Datos del Certificado de Tipo para la aeronave, motor o hélice; b) En la sección "Limitaciones de Aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento del fabricante, o en las "Instrucciones para Aeronavegabilidad Continua" aprobadas por la AAC; o c) En una directriz de aeronavegabilidad. Si un requisito de mantenimiento no es un mandato de la AAC en una de estas tres maneras, entonces el mismo no es requerido por la regulación para un operador LAR 91. **PENDIENTE DE EVALUACIÓN**

ANEXO 3

Propuesta de LAR 43

Capítulo C - Personal de mantenimiento

43.001 Definiciones

43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)

(a) Solamente las siguientes personas y organizaciones pueden emitir una certificación de conformidad de mantenimiento a una aeronave o componente de aeronave después que ha sido sometido a mantenimiento:

(1) Una Organización de Mantenimiento Aprobada OMA LAR 145, conforme a los alcances de su lista de capacidad, de acuerdo con el LAR 145.305(d).

(2) Un mecánico de mantenimiento aeronáutico con licencia otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula, según sus alcances, para aeronaves con masa máxima de despegue de 5700 kg, o menos y helicópteros con masa máxima de despegue de hasta 3175 kg operando de acuerdo con los requisitos del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento de línea y a servicios de mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas o equivalente y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente.

43.210 Personas u organizaciones autorizadas a emitir certificación de conformidad de mantenimiento (CCM)

…….

(b) La persona que emite certificación de conformidad de mantenimiento en las aeronaves y componentes de aeronaves debe:

…….

(3) Tener experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves en un período de seis (6) meses, en los últimos dos (2) años.

~~**Nota**: *Para los propósitos de este subpárrafo, "adquisición de experiencia real en mantenimiento de aeronave o componentes de aeronaves" se considera que la persona ha trabajado en un ambiente de mantenimiento de dicha aeronave o componentes de aeronaves y que haya emitido certificados de conformidad de mantenimiento y/o haya realizado tareas efectivas de mantenimiento como mínimo en algunos de los tipos de sistemas de aeronave o componentes de aeronaves.*~~

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

CUARTA TELECONFERENCIA DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD DEL SRVSOP (TPEA/04)

INFORME

(13 de octubre de 2016)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Metodología ii-1
Informe ii-2
iii - Lista de participantes iii-1

Informe sobre el Asunto 1:

Continuar con la revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43 Capítulos C, D y Apéndice 2 1-1

Informe sobre el Asunto 2:

Presentar el contenido del Capitulo D del LAR 65 a presentarse al panel de licencias 2-1

Informe sobre el Asunto 3:

Informar sobre la Enmienda 105 del Anexo 8 3-1

Anexos

Anexo 1 - Agenda de la Tercera teleconferencia 4-1
Anexo 2 - Revisión de la propuesta de mejora del LAR 43 tratada en la Tercera teleconferencia 5-1
Anexo 3 – Propuesta del LAR 43 6-1
Anexo 4 – Propuesta a presentar al panel de licencias en relación al Capítulo D del LAR 65 – Licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves 7-1

RESEÑA DE LA TELECONFERENCIA

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Cuarta Teleconferencia del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (TPEA/03) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, el 13 de octubre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron doce (12) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a nueve (9) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Jorge Barrios, especialista de aeronavegabilidad del Comité Técnico del SRVSOP, quien tuvo la responsabilidad de conducir esta teleconferencia dio la bienvenida a los participantes e inició la reunión exponiendo el contenido de la agenda.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Jorge Barrios, especialista en aeronavegabilidad del SRVSOP, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

a) Asunto 1: Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43, Capítulos C y D, así como el Apéndice 2.

*Nota: Ver **Anexo 1** referente a la agenda.*

ii-6 METODOLOGÍA

Los participantes a la reunión fueron informados de que se utilizaría la siguiente metodología:

a) El especialista de aeronavegabilidad del SRVSOP actuará como secretario de la teleconferencia y la información se canalizará a través de él;

b) Las notas de estudio serán expuestas por el especialista del Comité Técnico del SRVSOP y los detalles de aclarar la nota de estudio estará a cargo del relator asignado y por tener varios requisitos con propuestas de cambio (mejora), se deberá avanzar con cada propuesta o requisito y solicitar los comentarios de los participantes;

c) En el caso de que un participante quiera hacer un comentario u observar la propuesta de revisión, procederá a identificarse y seguidamente expondrá sus argumentos;

d) En caso de no haber consenso en algún requisito que se esté tratando (cuando la discusión se hace muy extensa), se nombrará una grupo ad-hoc conformada por tres (03) expertos de

aeronavegabilidad, como mínimo, escogidos por los participantes a la teleconferencia para que intercambien información a través de los correos electrónicos y preparen un borrador final que será presentado en la siguiente teleconferencia, entendiéndose que ésto no será posible en la última teleconferencia. Lo importante es que se logré reunir los sustentos necesarios que permitan tener un requisito claro y que pueda ser cumplido por las AAC del SRVSOP sin afectar a la industria aeronáutica. El Comité Técnico apoyará en todo lo que sea necesario e incluso podría convocar alguna teleconferencia adicional, exclusiva por el caso que se debate en donde participarán los expertos asignados;

e) En caso de existir problemas de comunicación, los participantes pueden utilizar el chat del sistema GoToMeeting para emitir comentarios o dar su aceptación de algún requisito.

ii-7 **INFORME**

El presente informe será distribuido entre los participantes a la teleconferencia. Las solicitudes, consultas, planes de trabajo y convocatorias que surjan de la teleconferencia serán conducidas al SRVSOP a través del Comité Técnico.

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

BOLIVIA

Aldo Escobar
Inspector de Aeronavegabilidad
aescobar@dgac.gob.bo

BRASIL

Gustavo L. Carneiro
Experto Regulatorio de Aviación Civil – ANAC
gustavo.Carneiro@anac.gov.br

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

COLOMBIA

Fray Herreño
Inspector de seguridad aérea – UAEAC
fray.herreno@aerocivil.gov.co

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Andrés Villaverde Villaverde
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
avillaverde@mtc.gob.pe

Miguel Osorio
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
losorio@mtc.gob.pe

URUGUAY

Eduardo Ledesma
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
eledesma@dinacia.gub.uy

VENEZUELA

José Serrada
Inspector Aeronáutico de Aeronavegabilidad– INAC
jose.serrada@inac.gob.ve

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Asunto 1: Revisión de la Nota de estudio N° 2 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 43, Capítulos C, D y Apéndice 2.

3.1 Bajo este asunto de la agenda, el Comité Técnico informó a los participantes que el grupo de especialistas de aeronavegabilidad asignado a la propuesta de los requisitos referentes a la "reglas adicionales para la realización de inspecciones" había trabajado en los días previos a esta teleconferencia, para ello se realizó una GoToMeeting el día miércoles 12 de octubre en donde se debatieron las diferentes propuestas.

3.2 La propuesta, luego de la Tercera teleconferencia sobre la cual se trabajo fue:

43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones

(a) Toda OMA que realiza una inspección anual, de acuerdo a lo establecido en el LAR 91.1110 (b), debe utilizar una lista de verificación para la ejecución de esta inspección. Esta lista de verificación podrá ser una elaborada originalmente por la OMA que efectúe la inspección anual, o ser una adaptada o copiada a partir de otra fuente, pero, en cualquier caso, deberá incluir el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento.

(b) Si el fabricante de la aeronave ha especificado y recomendado (por ejemplo en el manual de mantenimiento o de servicio aplicable un capítulo de limitaciones de aeronavegabilidad, o en las Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continuada) inspecciones para la aeronave, para ser realizadas anualmente, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.

(c) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.

3.3 El trabajo con la información que se presenta en 3.2 de este informe, incluye dos posiciones diferentes, por lo que la determinación de la propuesta final debería ser aprobada por consenso por todos los participantes.

3.4 En relación al LAR 43, la primera propuesta se resumía en los siguiente:

43.210 Reglas adicionales para la realización de inspecciones

(a) Toda OMA que realiza una inspección anual, de acuerdo a lo establecido en el LAR 91.1110 (b), debe utilizar una lista de verificación que como mínimo incluya los ítems establecidos en el Apéndice 2 de este Reglamento.

(b) Si el responsable del diseño de tipo de la aeronave ha especificado inspecciones para la aeronave, para ser realizadas anualmente, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.

(c) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se establece efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones se indiquen.

3.5 La segunda propuesta, planteaba que no existe necesidad de establecer una Sección 43.310 que contenga "Reglas adicionales para la realización de inspecciones", cuando dichas reglas ya están previstas

en el reglamento. Lo que se debería desarrollar es una circular de asesoramiento que explique de manera detallada cómo se puede elaborar una guía de inspección teniendo en cuenta todas las reglas relacionadas al mantenimiento ya establecidas en el LAR 43, LAR 91 y la información del Apéndice 2 del LAR 43.

3.6 Los sustentos de la segunda propuesta para cada requisito, se detallan a continuación en color azul:

43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones

No se requiere establecer reglas adicionales por cuanto dicha reglas ya existen en la reglamentación.

(a) Toda OMA que realiza una inspección anual, de acuerdo a lo establecido en el LAR 91.1110 (b), debe utilizar una lista de verificación para la ejecución de esta inspección. Esta lista de verificación podrá ser una elaborada originalmente por la OMA que efectúe la inspección anual, o ser una adaptada o copiada a partir de otra fuente, pero, en cualquier caso, deberá incluir el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento.

Este párrafo establece detalles de cómo elaborar una lista de verificación específica.

Se debe tener en cuenta que para la realización del mantenimiento el Párrafo 43.300(a) del LAR 43 prescribe el uso de:

(1) Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable, y

(2) Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula.

Por lo tanto el requisito en su forma general ya existe. Lo que se requiere, en todo caso, es establecer la recomendación de cómo elaborar una guía de inspección anual, para lo cual existe una base en la misma norma (Apéndice 2 del LAR 43), que puede ser planteada en una circular de asesoramiento, evitando con ello la redundancia de requisitos.

Recomendación: trasladar la propuesta de este párrafo a una CA.

(b) Si el fabricante de la aeronave ha especificado y recomendado (por ejemplo en el manual de mantenimiento o de servicio aplicable un capítulo de limitaciones de aeronavegabilidad, o en las Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continuada) inspecciones para la aeronave, para ser realizadas anualmente, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.

En este párrafo se propone establecer la obligatoriedad de cumplir con las limitaciones de aeronavegabilidad y/o los ICA's establecidos por el organismo de diseño y aprobados por la AAC de diseño, cuando dicha obligación también está prevista en el reglamento:

En efecto, en la Sección 43.300 del LAR 43 se señala que:

(a) Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar:

(1) Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable.

(2) Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula.

En este sentido las limitaciones de aeronavegabilidad y/o los ICA's constituyen información técnica que el organismo de diseño ha establecido y cuyo cumplimiento (al estar aprobado por la AAC de diseño) es obligatorio en la realización del mantenimiento de una aeronave.

Recomendación: considerar lo planteado en este párrafo en una circular de asesoramiento donde se explique cómo desarrollar una inspección anual sobre la base del Apéndice 2 del LAR 43 y la información técnica del fabricante.

(c) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.

Nuevamente en este párrafo se establece la obligatoriedad de cumplir con todas las prescripciones establecidas en los documentos que aprueban las alteraciones y reparaciones mayores, cuando dicha obligación ya está prevista en el reglamento:

En efecto el Párrafo 91.1115 (b) (2) del LAR 91 y el Párrafo 43.400(a) (5) del LAR 43 señalan que:

"las modificaciones y reparaciones mayores deben ser realizadas solamente de acuerdo a los datos aprobados por la AAC del Estado de matrícula."

Esta disposición implica que la implementación de una alteración o reparación mayor debe considerar de manera obligatoria todas las previsiones (condiciones y limitaciones) establecidas en los documentos que sustentan la aprobación de las mismas.

Recomendación: considerar lo planteado en este párrafo en una circular de asesoramiento donde se explique cómo desarrollar una inspección anual sobre la base del Apéndice 2 del LAR 43 y la información técnica del fabricante.

3.7 Seguidamente, el relator a cargo de esta nota, señor Fernando Bolton, hizo uso de la palabra señalando que es importante tener en cuenta que el Reglamento 43 tiene que establecer los requisitos de como la OMA o al mecánico efectuará el mantenimiento. Para el caso en discusión, es importante el uso de una lista de verificación, por lo tanto, si bien es cierto que el "cómo" cumplir el requisito puede desarrollarse en una circular, es muy importante de que en el reglamento se establezca que los trabajos de mantenimiento, como es el caso de la inspección anual, deben hacerse con una lista de verificación y con ello no quedaría ninguna duda para los explotadores con que debe hacerse dicha inspección anual. Asimismo, el detalle de todo lo necesario que aclare lo referente a la inspección anual y todo lo que ello implica (como desarrollar una lista de verificación, que debe contener, etc.), debe desarrollarse en un MAC y MEI de la CA-AIR-43-001.

3.8 Con toda la información proporcionada se dio inicio al intercambio de opiniones y comentarios de los expertos de aeronavegabilidad, destacándose los siguientes temas:

a) El participante de Brasil manifestó que su Reglamento 43 es muy cercano al reglamento norteamericano. Considera que es muy importante de que exista en los LAR un requisito donde se establezca el uso de la lista de verificación para cumplir los items que cubran una inspección anual y que los detalles sobre lo que se establezca a las reglas adicionales para la realización de inspección deben ir a la circular de asesoramiento.

b) Seguidamente, el representante de Venezuela manifestó que no debemos olvidar que el requisito debe establecer que la lista de verificación sea también aplicable a los mecánicos, ya que de acuerdo a las atribuciones de su licencia pueden realizar inspecciones de 100 horas. Por lo tanto, es muy importante extender el requisito a los mecánicos de mantenimiento que efectúan las

inspecciones de 100 horas establecidas en el reglamento LAR 43. Por otro lado, el requisito de las 100 horas debe aparecer claramente en el Reglamento 91.1110, así como la inspección anual.

c) El representante de Bolivia manifestó que es bastante complicado ponerse de acuerdo con las inspecciones de 100 horas y anuales. Lo importante, es tener en cuenta que si se toma como base la Reglamentación FAA, el hecho de tener incluido el uso de la lista de verificación en el reglamento tiene una razón. En cuanto al contenido del Apéndice 2, se manifestó que no son ítems incluidos al libre albedrio de quienes lo desarrollaron, sino que son items basados en los items contemplados en el Apéndice aplicable de ese momento del FAR 43, por lo tanto no son menos que los establecidos en dicho reglamento y que es utilizado por la mayoría de los Estados de la Región. Asimismo, al ser customizadas permite incorporar aquellos requisitos de acuerdo a la realidad de la Región, por lo tanto, quien desarrolle la lista de verificación debe considerar como mínimo los requisitos que se establecen en este Apéndice 2. La preocupación, es establecer el hecho de cómo se va a aplicar, ya que regularmente las inspecciones de 100 horas son "por pago", por lo tanto son actividades que están conectadas con los taxis aéreos. Por otro lado, la inspección anual para la FAA solo la puede efectuar un inspector autorizado (IA) FAA, licencia que el LAR no contempla, por lo que el LAR está estableciendo que solo las OMAs pueden efectuar este servicio de mantenimiento, esto definitivamente causará un impacto económico, por lo que para el análisis también debe considerarse este aspecto.

3.9 En vista de las diferencias existentes y en beneficio de continuar avanzando con las notas de estudio, el Comité Técnico, propuso que con la información que se ha tratado y la revisión de los informes, se lleve este punto a la reunión presencial a realizarse del 24 al 28 de octubre, en la que basado en el compromiso de todos los participantes revisen los reglamentos o ayudas que otros Estados ya tienen desarrollado, se determine si debemos incluir el requisito, si fuera positivo, como hasta el momento se tiene la opinión de los participantes, determinar que debe contener el requisito (inspección de 100 horas y anual o solo inspección anual). Asimismo, el requisito debe ser corto, preciso y claro, los detalles de cómo cumplirlo los desarrollarían en la CA-AIR-43-001.

3.10 El panel estuvo de acuerdo, pero solicitó al Comité Técnico que envié a todos los expertos los documentos (FAA, EASA, otras AAC) que puedan ayudarlos a tomar una buena decisión.

3.11 El representante de Colombia solicitó que antes de pasar al siguiente punto y aprovechando la participación de los diferentes expertos se pudiera aclarar cuál es la diferencia de una inspección anual y de 100 horas y el requisito del programa de mantenimiento establecido en el Anexo 6, a fin de que en la RPEA/13 se lleve aspectos ya tratados y con una visión de lo que queremos finalmente revisar en el Reglamento.

3.12 Sobre este aspecto, se mencionó que el tema de inspección anual y de 100 horas se trata desde la Segunda conferencia y en la cual se estableció la definición de la inspección anual. Para la inspección de 100 horas fue establecida una propuesta, la cual manifestaron que por su contenido debe ser parte de la circular de asesoramiento.

3.13 A fin de aclarar este tema el panelista de Chile explicó que el Apéndice 2 del LAR 43 fue desarrollado con el nacimiento de este reglamento, el cual posiblemente por un error solo consideró el término 100 horas y no se mencionó el término anual. Expuso que durante la RPEA/12, fue presentada una nota de estudio fuera de fecha con la propuesta de incluir la inspección anual en este Apéndice 2, por lo que no pudo ser tratada. La idea ha sido retomar esa propuesta y regularizar este tema, ya que la inspección anual siempre existió desde la creación de reglamento. El cambio propuesto fue incluir "inspección anual y de 100 horas" siguiendo la línea del reglamento que sirvió de base para el desarrollo del LAR (FAR 43). Adicionalmente, en la nota de estudio se propone abrir esta inspección en el cuerpo

del LAR 43 para establecer los requisitos que además de los items que deben ser verificados según el Apéndice 2, se debe establecer requisitos sobre qué es lo que tiene que contemplar esta inspección y la exigencia de que tenga una lista de verificación, ya que existen Estados de nuestra región que exigen esta lista de verificación

3.14 Continuando con su participación, el representante de Chile expuso que durante las teleconferencias que se vienen desarrollando al parecer ha nacido la confusión de las 100 horas, en vista de que algunos participantes se preguntaban: ¿por qué la inspección anual?, ¿por qué la inspección de 100 horas?, ¿es lo mismo?, ¿cuándo se deben efectuar?, etc. Sobre estas preguntas, también se aclaró que la inspección anual y de 100 horas era solo aplicable a aquellos explotadores cuyos organismos de diseño de certificados de tipo de hasta 5,700 kg de MTOW no hayan desarrollado un programa de mantenimiento y que por lo general son aeronaves antiguas que establecen programas de inspección de 25, 50, 100 horas, y es allí donde se produce esta idea cruzada o errónea, en vista de que el concepto que da el FAR respecto a la inspección anual y de 100 horas es diferente a la que se establece en los manuales del organismo de diseño de tipo. Debemos tener claro que la inspección de 100 horas establecida por algún organismo de diseño es diferente a la inspección de 100 horas y anual establecida en el Reglamento. La diferencia radica en que la inspección anual y de 100 horas de los Reglamentos cubren todos los sistemas del avión, y esto da una garantía a la AAC de que el explotador, sin interesar el tiempo que haya volado, debe realizar una inspección anual completa y a todos los sistemas de la aeronave cada 12 meses.

3.15 Considerando la confusión que crea en el Reglamento nombrar los términos inspección anual y de 100 horas, el representante de Chile considera que sería conveniente retirar el término 100 horas. Si bien es cierto que el documento utilizado para desarrollar el reglamento LAR 43 (FAR) es muy claro en referenciar que la inspección de 100 horas es aplicable a un explotador de aviación general cuando la aeronave es cedida en arriendo, por ejemplo. Lo mejor podría ser solo considerar el término inspección anual solamente, como está actualmente el LAR 91.1110 (b) y también dejar este término en el LAR 43. Otro punto que se discutió con el personal encargado de revisar lo referente a la inspección anual y de 100 horas, fue que la inspección anual solo se aplica a las aeronaves antiguas y que no tienen un programa de mantenimiento emitido por el organismo de diseño del certificado de tipo. Sin embargo, debemos dejar en claro que la inspección anual en la FAA se aplica a las aeronaves antiguas o nuevas en la aviación general.

3.16 En conclusión, el grupo de trabajo concluyó en proponer:

(1) Retirar la inspección 100 horas, para evitar las confusiones; y
(2) Esta inspección es solo aplicable a las aeronaves antiguas que no tienen un programa de mantenimiento desarrollado por el organismo de diseño y que solo se respaldan en el manual de mantenimiento.

3.17 El participante de Venezuela, comentó que lo primero era entender cuál es el espíritu que tuvo la FAA para el desarrollo de los requisitos relacionados a la inspección anual y de 100 horas, en otras palabras; ¿qué cosa quisieron ellos regular?. Luego, manifestó su desacuerdo con la eliminación del requisito de las 100 horas en el reglamento, porque en el reglamento utilizado para desarrollar el LAR (FAR) tiene un fin específico, el cual es aplicable a aquellas aeronaves que hacen 100 horas o más en menos de un año, la intención del legislador fue que debían ser inspeccionadas. Lo importante es buscar la explicación de que quiso la FAA regular con estas dos inspecciones y también dejar establecido que sea la OMA o el mecánico los que pueden realizar algún tipo de estas inspecciones, utilizando una lista de verificación, por lo que ésto debe reglamentarse en el LAR 91.

3.18 El panelista de Colombia recordó al panel que el requisito del Anexo 6 establece que el explotador puede utilizar para cumplir con el requisito del programa de mantenimiento varias opciones.

Tomando algunos elementos de la FAA, puede ser: una inspección anual, una inspección de 100 horas (considerar que el término para esta inspección es diferente al de inspección anual), o la inspección del programa de mantenimiento que recomienda el fabricante. Pero, con el contexto de que cada una de estas inspecciones debe ser apropiada al tipo de aeronave y al tipo de operación que realiza. Por lo tanto, la conclusión sería que en el Panel de Expertos debe determinarse cuál es el "apropiado" para cada tipo de aeronave y cada tipo de operación, en vista de que para algunos casos no será apropiada la inspección anual mientras que para otros casos sí. Expresó que esto es lo que se debe discutir en el Panel, sobre todo basándose en la inspección anual y la inspección del programa de mantenimiento de acuerdo al tipo de aeronave y al tipo de operación. Por ejemplo, en la FAA definen la inspección de 100 horas para un tipo de operación (instrucción o pago), mientras que la inspección anual es un requisito general.

3.19 El panelista de Bolivia, manifestó su concordancia con la explicación del panelista de Chile. Sin embargo, dejó en claro que aun cuando se ha tomado como referencia el reglamento de la FAA, el LAR 43b tiene un cambio sustancial en relación en que solo se emplean las inspecciones de 100 horas o anuales cuando no hay documentación del fabricante para no desarrollar un programa de mantenimiento de inspección. Por lo tanto, esta diferencia sustancial en algún momento nos va a apartar de todo lo establecido por la FAA. Por ello, que la propuesta del grupo de trabajo de retirar la inspección de 100 horas no estaría fuera de contexto. Es posible que para la FAA la inspección anual y de 100 horas sea apropiada, sin importar lo que el fabricante establezca. En conclusión, se recomienda a todos los participantes a la RPEA/13 a revisar la documentación referente a estas inspecciones por los diferentes Estados que ya la incorporan y determinen de acuerdo a la aplicabilidad en nuestra Región que es lo que debemos establecer en estos requisitos. La reunión solicitó que la información sea consolidada por el Comité Técnico a fin de que se presente un reglamento en donde se consideren los puntos comunes y de beneficio a la seguridad operacional.

3.20 El panelista de Perú, manifestó que actualmente como está establecido en el Reglamento, la inspección de 100 horas es solo aplicable al LAR 91, no hay otro nexo que vincule el Apéndice 2 con otro reglamento que no sea el LAR 43. Sin embargo, debemos de considerar que en Europa consideran la inspección de 100 horas no solo para aeronaves antiguas, la cual es conocida como inspección minima requerida, sobre todo para aeronaves de 1,200 kg. Pero, en lo que debemos enfocarnos es que si queremos darle mayor aplicación al Apéndice 2 del LAR 43, necesitamos trabajar más en como adecuar el texto del reglamento de tal modo que no existan contradicciones, por lo que es importante no repetir requisitos que ya están comprendidos en otros requisitos de alguna manera. Para ello, si el requisito no estuviera muy claro debemos de llevarlos a los MAC y MEI de las circulares de asesoramiento correspondientes, por lo tanto manifestó su acuerdo con la recomendación que planteó el panelista de Chile. Otro aspecto importante que se recalcó, fue que el FAR 43 tomado como modelo para el desarrollo del LAR 43, es para la realidad norteamericana y que debemos evaluar en detalle nuestra realidad basada en aspectos técnicos, por lo tanto es importante dejar establecido que la inspección de 100 horas se efectuará cuando la aeronave tiene una alta utilización (requerimiento más operacional) y la inspección anual se aplicará siempre que exista una baja utilización de la aeronave y ésta no llegue a las 100 horas en un año, a fin de asegurarse una continuidad en la aplicación de las tareas de mantenimiento, permitiendo que aeronaves que no son utilizadas mucho no se deterioren por el tiempo calendario. Por el contrario, las aeronaves que tienen una alta utilización, se estará garantizado su mantenimiento porque se les está ejecutando continuamente una inspección de 100 horas cuando sean alcanzadas en ese año.

3.21 El panelista de Brasil manifestó que en su Estado existe la misma confusión y que sería importante aclarar que es la inspección anual para los explotadores y que no se debía desperdiciar esta oportunidad. Manifestó que lo expuesto por el panelista de Chile es claro y que si el reglamento fue desarrollado para los explotadores que no tienen un programa de mantenimiento elaborado por el organismo de diseño debe hacerse una inspección anual. También es importante mantener la inspección

de 100 horas, en vista de que si un explotador vuela muchas horas, debemos de garantizar de que existirá una inspección con los requisitos mínimos que pide el reglamento. Considerando esto, no sería saludable retirar la inspección de 100 horas, debemos garantizar de alguna forma la seguridad operacional de aquellas aeronaves que operan bastantes horas donde establezcamos un punto de inspección por cada 100 horas de vuelo y también la inspección anual garantizaría los trabajo de las aeronaves antiguas que no cuentan con data del organismo de diseño de tipo para hacer una inspección completa a la aeronave.

3.22 Por su parte el panelista de Argentina manifestó que lo importante es dejar claramente establecido que es una inspección anual y que es una inspección de 100 horas, dejando bien establecido estos dos temas no debería existir algún punto de confusión y esto puede aclararse en la circular de asesoramiento. No está de acuerdo con retirar la inspección de 100 horas de los requisitos del LAR, manifestó que existen manuales de mantenimiento que refieren ambas inspecciones. También, hizo hincapié en que las inspecciones anuales y de 100 horas son un poco más de lo que dice el Apéndice 2, si bien el apéndice nos permite la inspección física de la aeronave, no debemos olvidar que adicionalmente hay que efectuar otras actividades como son los registros, las directrices de aeronavegabilidad, reparaciones, entre otras actividades; por lo tanto, en la circular de asesoramiento tiene que explicarse que además de las tareas que establece el Apéndice 2 del LAR 43 debe explicarse cuales son las otras tareas que complementan tanto la inspección anual y de 100 horas.

3.23 El representante de Colombia recordó que en la FAA la inspección de 100 horas tiene una aplicación específica a un tipo de operación. Asimismo, en este reglamento se establece que ambas inspecciones (anual y 100 horas) tienen los mismos items de inspección y lo que varía es el tiempo de su cumplimiento y que la inspección de 100 horas se efectúa cuando la aeronave de aviación general es por pago para una operación comercial o cuando es cedida para instrucción. Por lo tanto si el requisito es mantenido en el Reglamento, ambas inspecciones deben ser parte de lo que se establezca en este reglamento. Lo que se tiene que dejar en claro en el reglamento es que inspección debe cumplirse de acuerdo al tipo de aeronave y al tipo de operación. Por lo tanto, los detalles deben ser desarrollarlos en un MAC y MEI en la circular de asesoramiento.

3.24 El representante de Uruguay manifestó que en los requisitos a desarrollarse deben incorporarse lo referente a la inspección anual, inspección de 100 horas y la utilización de la lista de verificación tanto para la OMA como para el mecánico (sobre todo cuando el mecánico cumple una inspección en el campo). Se señaló que, por experiencia en Uruguay se tiene bastante problemas por el tema de con que tiene que hacerse la inspección de 100 horas por el mecánico independiente (freelance), esto dejaría evidencia del registro de cada ítem de la inspección y a la vez es una guía de los pasos que el mecánico debe seguir.

3.25 Finalmente, el Comité Técnico hizo un resumen de todo lo que debería establecerse en forma clara y precisa en la propuesta de la Sección 43.310, llegando a la siguiente conclusión para ser evaluada por los panelistas y tener una conclusión en la RPEA/13:

a) Inspección anual;
b) Inspección de 100 horas;
c) Uso de listas de verificación

3.26 Asimismo, desarrollar el MEI y MAC que corresponda para aclarar cuando se realiza una inspección anual, una inspección de 100 horas, quienes y como utilizar las listas de verificación y aclarar lo que sería una inspección completa.

3.27 Como conclusión final a esta parte tratada, el Comité Técnico enviará a los participantes toda la información que pueda recabarse en relación a la inspección de 100 horas y anual a fin de que pueda ser revisada por los panelistas y llegar a la RPEA/13 con mayor información sobre estos temas. Asimismo, el

reglamento deberá contener como mínimo los ítems mencionados en el Numeral 3.25 de este informe. Por lo anterior, el contenido y alcance (inspección anual y de 100 horas) de los ítems del Apéndice 2 será confirmado en la RPEA/13. Asimismo, definir si el LAR 91.1110 (b) debe referenciar a la inspección anual y de 100 horas.

3.28 El siguiente punto que se revisó fue el requisito propuesto correspondiente a las limitaciones de aeronavegabilidad, propuesta por el experto de Argentina el cual establece:

43.310 Limitaciones de aeronavegabilidad

Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento del fabricante o en las "Instrucciones de aeronavegabilidad continua", deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo con las especificaciones relativas a las operaciones aprobadas por la AAC de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR 91.1110 (c).

3.29 El sustento para esta propuesta se basa en que las limitaciones de aeronavegabilidad y las ICA son obligatorias en cualquier inspección e incluso en la inspección anual, por ello la importancia de incluir este requisito. Algunos fabricantes de aeronaves o componentes de aeronaves utilizan cartas o boletines de servicio en donde les colocan la frase "Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua" generando confusiones al momento de realizar una tarea de mantenimiento en la aeronave o componente de aeronave confundiendo estas cartas o boletines con tareas exigibles por la AAC.

Si bien las cartas o boletines de servicio por definición son opcionales, al colocar dicha frase genera que algunos certificadores de conformidad de mantenimiento requieran a los propietarios de aeronaves cumplir tareas o inspecciones que no son obligatorias por la AAC. Las tareas consideradas obligatorias por una AAC deben estar contempladas en la regulación, ya que no se pueden establecer condiciones obligatorias en un documento que no es obligatorio, incluso si el fabricante dice que es obligatorio. Además, los fabricantes no pueden exigir requisitos de mantenimiento para las aeronaves que operan según el LAR 91. Las AAC establecen los requisitos de mantenimiento obligatorios de tres maneras diferentes:

a) En la hoja de datos del certificado de tipo para la aeronave, motor o hélice;

b) En la sección "limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento del fabricante, o en las "instrucciones para aeronavegabilidad continua" aprobadas por la AAC; o

c) En una directriz de aeronavegabilidad.

Si un requisito de mantenimiento no es un mandato de la AAC en una de estas tres maneras, entonces el mismo no es requerido por el reglamento para un explotador LAR 91.

3.30 Los participantes a la teleconferencia manifestaron su conformidad con que debe incluirse este requisito en el LAR 43. Sin embargo, se manifestó que se corrija la numeración en vista de que la numeración que le correspondería seria la 43.315. Asimismo, el representante de Colombia expresó que debían dejarse claramente establecidas las utilizaciones de las conjunciones "o" dentro de este requisito, en vista de que se generaban hasta 4 formas de su cumplimiento. Sin embargo, habían puntos que debían ser cambiados como es el caso de que las limitaciones de aeronavegabilidad del manual de mantenimiento del "fabricante", por …"limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento *emitido por el organismo responsable del diseño de tipo.* El sustento de la propuesta, se basa en que los documentos aplicables a las aeronaves son emitidos por el organismo responsable del diseño de tipo, los cuales una

vez que han sido aprobados por el Estado de diseño son utilizados por el fabricante, que puede darse el caso que no sea el mismo que el organismo responsable del diseño.

3.31 El segundo punto observado fue en relación a las especificaciones relativas a las operaciones. Sobre este punto, el documento que establece lo que debe aplicarse en una aeronave es el programa de mantenimiento desarrollado y aprobado/aceptado por el Estado de matrícula. En el documento referente a las especificaciones relativas a las operaciones, establecido en el Anexo 6 y utilizado en los LAR de operaciones, no se especifica que en el Casillero 18 se referencie el programa de mantenimiento, lo que se establece es que se inserte el nombre de la persona/organización responsable de garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de la aeronave, así como el reglamento que el trabajo exige, Por lo tanto, la propuesta presentada deberá establecer: … *o de acuerdo al programa de mantenimiento aprobado por la AAC*…., quedando la propuesta de acuerdo al siguiente detalle:

43.315 Limitaciones de aeronavegabilidad

Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento ~~del fabricante~~ emitido por el organismo responsable del diseño de tipo o en las "instrucciones de aeronavegabilidad continua", deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo ~~con las especificaciones relativas a las operaciones~~ al programa de mantenimiento aprobado~~as~~ por la AAC de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR 91.1110 (c).

3.32 El representante de Brasil realizó una observación referente a que las limitaciones de aeronavegabilidad son obligatorias para la realización del mantenimiento, Por lo tanto, es necesario incorporar un párrafo en la Sección 43.300 (a) (2), para establecer que cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula, a excepción de las limitaciones de aeronavegabilidad establecidas en el LAR 43.315. Esta declaración final, no permite ningún tipo de excepción para cumplir con este requisito.

3.33 La propuesta planteada quedaría de la siguiente manera:

43.300 Realización de mantenimiento

(a) Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar:

(1) Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable.

(2) Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula, a excepción de las limitaciones de aeronavegabilidad establecidas en el LAR 43.315.

(3) Instalaciones y facilidades apropiadas para el desensamblaje, inspección y ensamblaje de las aeronaves y componentes de aeronaves para todo trabajo a ser realizado.

3.34 En conclusión, todos los participantes estuvieron de acuerdo con incluir el requisito de las limitaciones de aeronavegabilidad y mejorarlo con los cambios propuestos. Asimismo, se modificaba el Requisito 43.300 (a) (2) para estar en congruencia con la Sección a incluirse. En el **Anexo 3**, se presenta el requisito como será presentado a la RPEA/13.

Asunto 2: Análisis del contenido del Capitulo D del LAR 65 a presentarse al panel de licencias

3.35 Seguidamente, el Comité Técnico informó al panel lo correspondiente a la propuesta de los cambios que deberán ser presentados en una nota de estudio al panel de licencias con relación al Capítulo D del LAR 65 - Licencia del mecánico de mantenimiento de aeronave. El detalle de los cambios se realizará en los siguientes puntos:

a) Sección 65.410 (a) referente a los requisitos de experiencia el cual actualmente establece:

El solicitante debe demostrar tener experiencia práctica, de un mínimo de dos (2) años en mantenimiento de aeronaves o componentes de aeronave para el otorgamiento de una licencia, de acuerdo con la habilitación solicitada

El cambio propuesto permitirá establecer los mismos requisitos que el Anexo 1, Capítulo 4, Párrafo 4.2 establece:

El solicitante debe demostrar tener experiencia ~~práctica, de un mínimo de dos (2) años~~ en cuanto a inspección, servicio y mantenimiento de aeronaves o componentes de aeronave para el otorgamiento de una licencia, de acuerdo con la habilitación solicitada, como mínimo:

(1) *Cuatro (4) años; o*

(2) *Dos (2) años cuando el solicitante haya completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.*

b) Sección 65.430 – Atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves. En esta Sección se propone modificar el Literal (a), para incluir que se refiere al mecánico que está operando según reglas del LAR 91. La propuesta establecería:

Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia, operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, puede realizar o supervisar el mantenimiento de una aeronave o componente de aeronave, y realizar inspecciones en proceso de acuerdo con sus habilitaciones

Asimismo, el Literal (b) no incluye lo referente a los requisitos de los helicópteros, la experiencia que se señala actualmente es la que corresponde a la experiencia para obtener una licencia y no a las atribuciones señalada en el Anexo 1, Capítulo 4, Párrafo 4.2.2, y los requisitos de excepción para la ejecución de reparaciones mayores y modificaciones mayores, no es clara y amerita ser considerada como un requisito más. Por lo expuesto, los cambios propuestos serian:

Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia ~~puede~~:

(1) *puede emitir certificados de conformidad de mantenimiento después de efectuadas tareas de mantenimiento si es autorizado por una OMA LAR 145.*

(2) *puede emitir certificación de conformidad de mantenimiento para aeronaves con una masa máxima certificada de despegue ~~menor que~~ de 5700 kg, o menos o helicópteros con masa máxima certificada de despegue de 3175 kg o menos, operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento del línea y a servicios del mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas o equivalente y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente, ~~excepto la ejecución de reparaciones mayores y modificaciones mayores,~~ siempre que cumpla con lo siguiente:*

(i) poseer habilitaciones de célula y sistema motor propulsor;

(ii) tener ~~un mínimo de cuatro (4) años de experiencia en mantenimiento de aeronaves después del otorgamiento de la licencia~~experiencia en la inspección, servicio o mantenimiento de una aeronave o sus componentes de conformidad con las atribuciones que otorga la licencia en un período de seis (6) meses, en los últimos

veinte y cuatro (24) meses.

(iii) Ser específicamente autorizado y/o convalidado por el Estado de matrícula de la aeronave.

(3) *no puede ejecutar reparaciones mayores y modificaciones mayores.*

3.36 Las propuestas de las mejoras al Capítulo D del LAR 65 fueron aprobadas por consenso por los participantes a la teleconferencia. Por lo que se concluyó, que el Comité Técnico desarrolle la nota de estudio que será presentada al panel de licencias. Los cambios al LAR 65 se encuentran detallados en el **Anexo 4**.

Asunto 3: Informar sobre la enmienda 105 del Anexo 8

3.37 Finalmente, el Comité Técnico informó a los participantes que a partir del 10 de noviembre del 2016 será aplicable la Enmienda 105 del Anexo 8, la cual afecta al LAR 21 por lo que el Comité Técnico ha desarrollado la propuesta de enmienda a dicho Reglamento que será enviada a todos los expertos participantes a esta teleconferencia para la revisión correspondiente por los participantes. La propuesta final de sustento para incluir los requisitos del Anexo 8 en el LAR 21 será presentada en la RPEA/13.

3.38 Para concluir la teleconferencia, el Comité Técnico coordinó con los participantes, para programar la siguiente reunión para el día martes 18 de octubre a las 13:00 UTC.

3.39 En el **Anexo 2** de este informe, se presenta el cuadro utilizado por los expertos para analizar cada uno de los requisitos que fueron presentados para propuesta de mejora durante esta teleconferencia, en el cual se puede observar el trabajo realizado, y los comentarios y las conclusiones a las que llegó la reunión.

3.40 En el **Anexo 3**, se presenta como quedarían los requisitos del Reglamento LAR 43 que tuvieron conclusiones.

ANEXO 1

AGENDA DE LA CUARTA TELECONFERENCIA DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD EN RELACIÓN A LA RPEA/13 A REALIZARSE DEL 24 AL 28 DE OCTUBRE DE 2016

Fecha: 13 de octubre de 2016

Hora: 08:00 a 10:0 horas (13:00 a 15:00 UTC)

Medio: Webmeeting a través del sistema GoToMeeting

TEMAS A TRATAR

1. Listado de asistencia.

2. Revisión de la Nota de estudio 1 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 43, Capítulos C, D y Apéndice 2 a cargo del señor Fernando Bolton con el apoyo del Comité Técnico.

3. Propuesta de revisión de los requisitos de la Sección D del LAR 65, para desarrollar la nota de estudio a presentar al panel de Licencias.

4. Coordinación con los expertos para programar la Cuarta teleconferencia.

ANEXO 2

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 43 Capitulo D – Reglas de mantenimiento

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
43.300 Realización de mantenimiento (a) Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar: *(1)* Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable. *(2)* Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula. *(3)* Instalaciones y facilidades apropiadas para el desensamblaje, inspección y ensamblaje de las aeronaves y componentes de aeronaves para todo trabajo a ser realizado.	**43.300 Realización de mantenimiento** (a) Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar: *(1)* Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable. *(2)* Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula, a excepción de las limitaciones de aeronavegabilidad establecidas en el LAR 43.315. *(3)* Instalaciones y facilidades apropiadas para el desensamblaje, inspección y ensamblaje de las aeronaves y componentes de aeronaves para todo trabajo a ser realizado.	Los métodos, técnicas y prácticas equivalentes que serán aceptables para la AAC del Estado de matrícula deben de cumplir siempre con incluir las limitaciones de aeronavegabilidad. Esto obligará a la persona u organización de mantenimiento que efectué mantenimiento siempre incluyan las limitaciones de aeronavegabilidad que establezca el organismo de diseño de tipo en los manuales de mantenimiento o en las instrucciones de aeronavegabilidad continua o en el programa de mantenimiento que la AAC haya aprobado (LAR 121 o 135) / aceptado (LAR 91).
Capítulo D - Reglas de mantenimiento	**Capítulo D - Reglas de mantenimiento**	
43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones (a) Toda OMA que realiza una inspección	**43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones** (a) Toda OMA que realiza una inspección	Propuesta 1: En el punto (a) se establece que la inspección requerida por el LAR 91.1110 (b) debe ser ejecutado por una OMA y con una lista de

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
anual, de acuerdo a lo establecido en el LAR 91.1110 (b), debe utilizar una lista de verificación para la ejecución de esta inspección. Esta lista de verificación podrá ser una elaborada originalmente por la OMA que efectúe la inspección anual, o ser una adaptada o copiada a partir de otra fuente, pero, en cualquier caso, deberá incluir el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice 2 de este reglamento. (b) Si el fabricante de la aeronave ha especificado y recomendado (por ejemplo en el manual de mantenimiento o de servicio aplicable un capítulo de limitaciones de aeronavegabilidad, o en las Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continuada) inspecciones para la aeronave, para ser realizadas anualmente, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen. (c) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se recomiende efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems	anual, de acuerdo a lo establecido en el LAR 91.1110 (b), debe utilizar una lista de verificación que como mínimo incluya los ítems establecidos en el Apéndice 2 de este Reglamento. (b) Si el responsable del diseño de tipo de la aeronave ha especificado inspecciones para la aeronave, para ser realizadas anualmente, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones recomendadas se indiquen. (c) Si la aeronave tiene incorporadas modificaciones mayores o reparaciones mayores, que incluyan suplementos al manual de mantenimiento o de servicio, o instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, y en dichos documentos se establece efectuar inspecciones, la lista de verificación deberá contener los ítems que en esas inspecciones se indiquen.	verificación. El punto (b), obliga a que la lista de verificación como mínimo tenga los puntos contenidos en el Apéndice 2 del LAR 43. El ítem (c) complementa el requisito propuesto referente a las limitaciones de aeronavegabilidad.

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
que en esas inspecciones recomendadas se indiquen.		
	No establecer el requisito de la Sección 43.310	**Propuesta 2**: Considera que no existe necesidad de establecer una sección 43.310 que contenga "Reglas adicionales para la realización de inspecciones", cuando dichas reglas ya están previstas en el reglamento. Lo que se debería desarrollar es una circular de asesoramiento que explique de manera detallada cómo se puede elaborar una guía de inspección teniendo en cuenta todas las reglas relacionadas al mantenimiento ya establecidas en el LAR 43, LAR 91 y la información del Apéndice 2 del LAR 43. Ver sustentos en los items 3.6.
43.310 Limitaciones de aeronavegabilidad Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento del fabricante o en las "Instrucciones de aeronavegabilidad continua", deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo con las especificaciones relativas a las operaciones aprobadas por la AAC de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR	**43.315 Limitaciones de aeronavegabilidad** Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento ~~del fabricante~~ emitido por el organismo responsable del diseño de tipo o en las "Instrucciones de aeronavegabilidad continua", deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo ~~con las especificaciones relativas a las operaciones~~ al programa de mantenimiento aprobado~~as~~ por la AAC de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR 91.1110 (c).	– Las limitaciones de aeronavegabilidad y las ICA son obligatorias en cualquier inspección e incluso en la inspección anual, por ello la importancia de incluir este requisito. – Algunos fabricantes de aeronaves o componentes de aeronaves utilizan cartas o boletines de servicio en donde les colocan la frase "Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua" generando confusiones al momento de realizar una tarea de mantenimiento en la aeronave o componente de aeronave confundiendo estas cartas o boletines con tareas exigibles por la AAC. – Si bien las cartas o boletines de servicio por definición son opcionales, al colocar dicha frase genera que algunos certificadores de

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
91.1110 (c).		conformidad de mantenimiento requieran a los propietarios de aeronaves cumplir tareas o inspecciones que no son obligatorias por la AAC. – Las tareas consideradas obligatorias por una AAC deben estar contempladas en la regulación, ya que no se pueden establecer condiciones obligatorias en un documento que no es obligatorio, incluso si el fabricante dice que es obligatorio. Además, los fabricantes no pueden exigir requisitos de mantenimiento para las aeronaves que operan bajo la LAR 91. – Las AAC establecen los requisitos de mantenimiento obligatorios de tres maneras diferentes: – En la Hoja de Datos del Certificado de Tipo para la aeronave, motor o hélice; – En la sección "Limitaciones de Aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento del fabricante, o en las "Instrucciones para Aeronavegabilidad Continua" aprobadas por la AAC; o – En una directriz de aeronavegabilidad. – Si un requisito de mantenimiento no es un mandato de la AAC en una de estas tres maneras, entonces el mismo no es requerido por la regulación para un operador LAR 91. Posteriormente, durante la Cuarta teleconferencia es mejorada la propuesta de este requisito. La explicación de lo tratado se puede revisarse en los items 3.28 a 3.331 del Asunto 1 de este informe.

Revisión de la Sección 91.1110

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
91.1110 Programa de mantenimiento	**91.1110 Programa de mantenimiento**	
(a) El explotador dispondrá para uso y orientación del personal de mantenimiento y operaciones, un programa de mantenimiento aceptable para el Estado de matrícula, y garantizará que el mantenimiento de la aeronave se efectúe conforme a dicho programa.	(a) El explotador ~~dispondrá~~ debe disponer para uso y orientación del personal de mantenimiento y ~~operaciones~~ operacional, un programa de mantenimiento, basado en la información técnica del organismo de diseño, que resulte aceptable para el Estado de matrícula, y garantizará que el mantenimiento de la aeronave se efectúe conforme a dicho programa.	– Se cambió el término “dispondrá” por el verbo “debe” a fin de poner énfasis en el cumplimiento de este requisito (denotar obligación o necesidad). – Se cambia “operaciones” por operacional, y se incorpora “que resulte” antes de aceptable, a fin de estar de conformidad con lo establecido en el Anexo 6, Parte II, Capítulo 3.8, ítem 3.83 – Se agrega este párrafo para establecer que los programas de mantenimiento actualmente en aeronaves modernas son desarrollados por los organismos responsables del diseño de tipo. Este párrafo, refuerza que el ítem (b) en donde se establecen los requisitos para aeronaves antiguas o que por sus características los manuales – Se agrega “que resulte” a fin de estar en concordancia con lo establecido en el Anexo 6, 3.8.3: ***3.8.3 Programa de mantenimiento*** *3.8.3.1 El explotador ofrecerá, para uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, un programa de mantenimiento* ***que resulte aceptable*** *para el Estado de matrícula y que contenga la*

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
		información requerida en 3.11.2. En el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se observarán los principios relativos a factores humanos.
(b) En el caso de aeronaves de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW), antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe realizar una inspección completa anual de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43.	(b) En el caso de ~~aeronaves~~ aviones ~~de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW)~~ con una masa máxima certificada de despegue de 5700 kg, o menos o helicópteros con masa máxima certificada de despegue de 3175 kg o menos, antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe realizar una inspección ~~completa~~ anual en una OMA, de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43, como mínimo.	– Al haberse establecido dos tipos de aeronaves, se hace necesario dejar en claro a quienes aplica este requisito. Por ello, se establecen los sustantivos aviones y helicópteros. El Anexo 8, Capítulo 4, ítem 4.2.1.1 (b) establece requisitos para aviones y helicópteros, así como los pesos. – Se cambia lo referente a la masa máxima certificada, para establecer lo mismo que establece el Anexo 6, Parte II. – Se agrega lo correspondiente a los helicópteros, luego de la Tercera TPEA/03 – Se retira completa a fin de no crear la opción de interpretación de que exista una inspección incompleta anual OBS: Evaluar el poder cambiar "…antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe… por: ….., antiguas **y que el organismo de diseño de tipo no haya desarrollado un programa de mantenimiento**, se debe realizar…. Lo recomendado es para utilizar términos del Anexo 8 y 6 en los cuales no se considera un programa de inspecciones sino programa de mantenimiento. Asimismo, el programa de mantenimiento es desarrollado por el organismos

Propuesta luego de la Tercera teleconferencia	Propuesta Final	Justificación de la propuesta
		responsable del diseño de tipo, es aprobado por el Estado de diseño y utilizado por el organismo de fabricación.
(c) Para aeronaves grandes y turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios relativos a factores humanos; y este debe incluir al menos lo siguiente: (1) …..	(c) Para ~~aeronaves grandes y turborreactores~~ aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios relativos a factores humanos; y este debe incluir al menos lo siguiente: (1) las instrucciones, procedimientos e intervalos que establezcan en detalle las partes y áreas de la aeronave y componentes de aeronave a ser inspeccionados; considerando la utilización prevista de la aeronave. Estas instrucciones, procedimientos e intervalos de mantenimiento se basarán en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado la AAC del Estado de diseño o el organismo responsable del diseño tipo y cualquier experiencia adicional aplicable;	– Se cambia aeronaves grandes y turborreactores por “aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores”, tal como figura en el Anexo 6, Parte II, Sección 3. – Toda la parte eliminada es remplazada por el numeral (1). Asimismo, entra en concordancia con lo establecido en el reglamento 121 en cuanto al programa de mantenimiento. – Cubre **PQ 5.303**, orientación (1) **SECCIÓN PENDIENTE DE REVISIÓN Y DEFINICIÓN EN LA RPEA/13, A FIN DE ESTABLECER SI EN EL ITEM (B) SE INCLUYE LA INSPECCIÓN DE 100 HORAS**

ANEXO 3

Propuesta de LAR 43

Capítulo D – Reglas de mantenimiento

43.300 Realización de mantenimiento

(b) Cada persona u organización que realice mantenimiento en una aeronave o componente de aeronave debe usar:

(4) Métodos, técnicas y prácticas que estén especificadas en los datos de mantenimiento vigentes para la aeronave y componente de aeronave, según sea aplicable.

(5) Métodos, técnicas y prácticas equivalentes que sean aceptables para la AAC del Estado de matrícula, a excepción de las limitaciones de aeronavegabilidad establecidas en el LAR 43.315.

(6) Instalaciones y facilidades apropiadas para el desensamblaje, inspección y ensamblaje de las aeronaves y componentes de aeronaves para todo trabajo a ser realizado.

(7) Herramientas, equipamiento y equipos de prueba especificados en los datos de mantenimiento de la organización de diseño.

(8) Equipos y herramientas calibradas de acuerdo a un estándar e intervalo aceptable por la ACC del Estado de matrícula, cuando sean utilizados para realizar una determinación de aeronavegabilidad.

43.310 Reglas adicionales para la realización de inspecciones

A tratar en la RPEA/13 del 24 al 25 de octubre en Lima, basado en los evaluado y discutido en la Segunda, Tercera y cuarta teleconferencia.

43.315 Limitaciones de aeronavegabilidad

Cada persona que realiza una inspección u otra tarea de mantenimiento especificada en la sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" del manual de mantenimiento emitido por el organismo responsable del diseño de tipo o en las "Instrucciones de aeronavegabilidad continua", deberá realizar la inspección u otra tarea de mantenimiento de acuerdo con dicha sección, o de acuerdo al programa de mantenimiento aprobado por la AAC de conformidad al LAR 121 o 135, o a un programa de mantenimiento de acuerdo con el LAR 91.1110 (c).

Apéndice 2

Alcance y detalle de los ítems (según sea aplicable a la aeronave en particular) a ser incluidos en las inspecciones de 100 horas.

A tratar en la RPEA/13 del 24 al 25 de octubre en Lima, basado en los evaluado y discutido en la Segunda, Tercera y cuarta teleconferencia.

Anexo 4

Propuesta a presentar al panel de licencias en relación al Capítulo D del LAR 65 – Licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves

Capítulo D: Licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves

65.400 Requisitos generales para la obtención de licencia

(a) Para optar a una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves y las habilitaciones asociadas, el solicitante debe:

(1) Tener una edad mínima de dieciocho (18) años de edad;

(2) acreditar haber culminado la enseñanza media o equivalente;

(3) ser capaz de leer, hablar, escribir, entender e interpretar el idioma del Estado que otorga la licencia;

(4) haber aprobado los exámenes prescritos en las Secciones 65.405 y 65.420; y

(5) cumplir con las secciones de este capítulo que correspondan a la habilitación a la cual postula.

(c) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia que postula a una habilitación adicional, debe cumplir con los requisitos dispuestos en las Secciones 65.405, 65.410, 65.415 y 420 de este capítulo, en relación a la habilitación a la cual se está postulando.

(d) El solicitante debe aprobar cada sección del examen teórico antes de proceder con la evaluación oral y practica dispuesta en la Sección 65.420.

65.405 Requisitos de conocimientos

El solicitante debe demostrar a la AAC mediante un examen teórico un nivel de conocimientos que corresponda a la licencia y habilitaciones a la cual postula, al menos en los siguientes temas:

(a) Derecho aeronáutico y requisitos de aeronavegabilidad

Conocimiento general de los temas relacionados a aeronavegabilidad y el mantenimiento de aeronaves, Convenio de Aviación Civil Internacional y su Anexos, reglamentos de aeronavegabilidad de la AAC y legislación aeronáutica.

(b) Ciencias naturales y conocimientos generales sobre aeronaves

Matemáticas básicas; unidades de medida, principios fundamentales y teoría física y química aplicables al mantenimiento de aeronaves.

(c) Mecánica de aeronaves

Características y aplicaciones de los materiales de construcción de aeronaves, incluyendo los principios de construcción y funcionamiento de las estructuras de aeronave; técnicas de pegado; sistemas motopropulsores y sus sistemas conexos; fuentes de energía mecánica, hidráulica, eléctrica y electrónica: instrumento de a bordo y sistemas de presentación visual; sistemas de mando de aeronaves; sistemas de navegación y comunicación de a bordo.

(d) Mantenimiento de aeronaves

Tareas requeridas para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, incluyendo los métodos y procedimientos para efectuar la revisión general, reparación, inspección,

sustitución, modificación o rectificación de defectos de las estructuras, componentes y sistemas de aeronave, de conformidad con los métodos prescritos en los manuales de mantenimiento pertinentes y en las normas de aeronavegabilidad aplicables; y

(e) Actuación humana

Actuación humana, incluidos *los* principios de manejo de amenazas y errores (TEM) integrados a un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) correspondientes a las obligaciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves.

65.410 Requisitos de experiencia

(a) El solicitante debe demostrar tener experiencia ~~práctica, de un mínimo de dos (2) años~~ en cuanto a inspección, servicio y mantenimiento de aeronaves o componentes de aeronave para el otorgamiento de una licencia, de acuerdo con la habilitación solicitada, como mínimo:

(3) Cuatro (4) años; o

(4) Dos (2) años cuando el solicitante haya completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

(b) Para el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior, la AAC podrá considerar la experiencia práctica adquirida en un centro de instrucción reconocido, de conformidad con la sección 65.415**.**

65.415 Requisitos de instrucción

Para efectos del cumplimiento con lo establecido en el párrafo 65.410 (b), el solicitante de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves debe presentar un título o certificado aprobatorio otorgado por un centro de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) certificado por la AAC bajo la LAR 147 u organización equivalente reconocida por la AAC.

65.420 Requisitos de pericia

(a) El solicitante de una licencia o habilitación de técnico de mantenimiento de aeronaves debe demostrar que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse.

(b) Todo solicitante a una licencia o habilitación adicional de mecánico de mantenimiento de aeronaves debe aprobar un examen oral y práctico sobre las materias propias de la habilitación a la cual postula.

65.425 Habilitaciones del titular de una licencia

(a) Las siguientes habilitaciones serán permitidas bajo este capítulo:

(1) Célula

(2) Sistema motopropulsores

(3) Aviónica

(b) Las habilitaciones a otorgar serán anotadas en la licencia del titular.

65.430 Atribuciones del titular de una licencia de mecánico de manteni-miento de aeronaves

(a) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia, operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, puede realizar o supervisar el mantenimiento de una aeronave o componente de aeronave, y realizar inspecciones en proceso de acuerdo con sus habilitaciones.

(b) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia ~~puede~~:

(1) puede emitir certificados de conformidad de mantenimiento después de efectuadas tareas de mantenimiento si es autorizado por una OMA LAR 145.

(2) puede emitir certificación de conformidad de mantenimiento para aeronaves con una masa máxima certificada de despegue ~~menor que~~ de 5700 kg, o menos o helicópteros con masa máxima certificada de despegue de 3175 kg o menos, operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento del línea y a servicios del mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas o equivalente y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente, ~~excepto la ejecución de reparaciones mayores y modificaciones mayores,~~ siempre que cumpla con lo siguiente:

(i) Poseer habilitaciones de célula y sistema motor propulsor;

(ii) Tener ~~un mínimo de cuatro (4) años de experiencia en mantenimiento de aeronaves después del otorgamiento de la licencia~~ Tener experiencia en la inspección, servicio o mantenimiento de una aeronave o sus componentes de conformidad con las atribuciones que otorga la licencia en un período de seis (6) meses, en los últimos veinte y cuatro (24) meses.

(iii) Ser específicamente autorizado y/o convalidado por el Estado de matrícula de la aeronave.

(3) no puede ejecutar reparaciones mayores y modificaciones mayores.

65.435 Condiciones que deben observarse para ejercer las habilitaciones

(a) Las habilitaciones del titular de una licencia serán ejercidas de acuerdo al cumplimiento de las siguientes condiciones:

(1) Que el titular de la licencia conozca bien toda la información pertinente de acuerdo con sus habilitaciones referidas a:

(i) mantenimiento de la aeronave y/o componente de aeronave;

(ii) aeronavegabilidad de la aeronave.

(2) haber adquirido experiencia reciente en un periodo de seis (6) meses en los veinticuatro (24) meses precedentes al uso de sus atribuciones; o

(3) adquirir experiencia de seis meses trabajando bajo la supervisión de un poseedor de licencia en pleno uso de sus atribuciones u OMA LAR 145.

(b) De no cumplir con los párrafos 65.435 (a)(2) o 65.435 (a)(3), la AAC determinará un método alterno de cumplimiento.

(c) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves no puede ejercer las atribuciones de su licencia, a menos que entienda las instrucciones del fabricante y los datos de mantenimiento para la tarea específica que le concierne.

65.440 Presentación de la licencia

Toda persona titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronave debe presentar su licencia, convalidación o documento apropiado, cuando sea requerido por la AAC.

Anexo B

Propuesta a presentar al panel de licencias en relación al Capítulo D del LAR 65 – Licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves

Capítulo D: Licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves

65.400 Requisitos generales para la obtención de licencia

(a) Para optar a una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves y las habilitaciones asociadas, el solicitante debe:

(1) Tener una edad mínima de dieciocho (18) años de edad;

(2) acreditar haber culminado la enseñanza media o equivalente;

(3) ser capaz de leer, hablar, escribir, entender e interpretar el idioma del Estado que otorga la licencia;

(4) haber aprobado los exámenes prescritos en las Secciones 65.405 y 65.420; y

(5) cumplir con las secciones de este capítulo que correspondan a la habilitación a la cual postula.

(c) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia que postula a una habilitación adicional, debe cumplir con los requisitos dispuestos en las Secciones 65.405, 65.410, 65.415 y 420 de este capítulo, en relación a la habilitación a la cual se está postulando.

(d) El solicitante debe aprobar cada sección del examen teórico antes de proceder con la evaluación oral y practica dispuesta en la Sección 65.420.

65.405 Requisitos de conocimientos

El solicitante debe demostrar a la AAC mediante un examen teórico un nivel de conocimientos que corresponda a la licencia y habilitaciones a la cual postula, al menos en los siguientes temas:

(a) Derecho aeronáutico y requisitos de aeronavegabilidad

Conocimiento general de los temas relacionados a aeronavegabilidad y el mantenimiento de aeronaves, Convenio de Aviación Civil Internacional y su Anexos, reglamentos de aeronavegabilidad de la AAC y legislación aeronáutica.

(b) Ciencias naturales y conocimientos generales sobre aeronaves

Matemáticas básicas; unidades de medida, principios fundamentales y teoría física y química aplicables al mantenimiento de aeronaves.

(c) Mecánica de aeronaves

Características y aplicaciones de los materiales de construcción de aeronaves, incluyendo los principios de construcción y funcionamiento de las estructuras de aeronave; técnicas de pegado; sistemas motopropulsores y sus sistemas conexos; fuentes de energía mecánica, hidráulica, eléctrica y electrónica: instrumento de a bordo y sistemas de presentación visual; sistemas de mando de aeronaves; sistemas de navegación y comunicación de a bordo.

(d) Mantenimiento de aeronaves

Tareas requeridas para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, incluyendo los métodos y procedimientos para efectuar la revisión general, reparación, inspección, sustitución, modificación o rectificación de defectos de las estructuras, componentes y sistemas de aeronave, de conformidad con los métodos prescritos en los manuales de mantenimiento pertinentes y en las normas de aeronavegabilidad aplicables; y

(e) Actuación humana

Actuación humana, incluidos *los* principios de manejo de amenazas y errores (TEM) integrados a un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) correspondientes a las obligaciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves.

65.410 Requisitos de experiencia

(a) El solicitante debe demostrar tener experiencia ~~práctica, de un mínimo de dos (2) años~~ en cuanto a inspección, servicio y mantenimiento de aeronaves o componentes de aeronave para el otorgamiento de una licencia, de acuerdo con la habilitación solicitada, como mínimo:

(1) Cuatro (4) años; o

(2) Dos (2) años cuando el solicitante haya completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

(b) Para el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior, la AAC podrá considerar la experiencia práctica adquirida en un centro de instrucción reconocido, de conformidad con la sección 65.415**.**

65.415 Requisitos de instrucción

Para efectos del cumplimiento con lo establecido en el párrafo 65.410 (b), el solicitante de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves debe presentar un título o certificado aprobatorio otorgado por un centro de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) certificado por la AAC bajo la LAR 147 u organización equivalente reconocida por la AAC.

65.420 Requisitos de pericia

(a) El solicitante de una licencia o habilitación de técnico de mantenimiento de aeronaves debe demostrar que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse.

(b) Todo solicitante a una licencia o habilitación adicional de mecánico de mantenimiento de aeronaves debe aprobar un examen oral y práctico sobre las materias propias de la habilitación a la cual postula.

65.425 Habilitaciones del titular de una licencia

(a) Las siguientes habilitaciones serán permitidas bajo este capítulo:

(1) Célula

(2) Sistema motopropulsores

(3) Aviónica

(b) Las habilitaciones a otorgar serán anotadas en la licencia del titular.

65.430 Atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves

(a) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia, operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, puede realizar o supervisar el mantenimiento de una aeronave o componente de aeronave, y realizar inspecciones en proceso de acuerdo con sus habilitaciones.

(b) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves titular de una licencia ~~puede~~:

(1) puede emitir certificados de conformidad de mantenimiento después de efectuadas tareas de mantenimiento si es autorizado por una OMA LAR 145.

(2) puede emitir certificación de conformidad de mantenimiento para aeronaves con una masa máxima certificada de despegue ~~menor que~~ de hasta 5700 kg, o helicópteros con masa máxima certificada de despegue de hasta 3180 kg, operando de acuerdo con las reglas del LAR 91, limitado a servicios de mantenimiento del línea y a servicios del mantenimiento hasta inspecciones de 100 horas ~~o equivalente~~ y las acciones correctivas derivadas de complejidad equivalente, ~~excepto la ejecución de reparaciones mayores y modificaciones mayores,~~ siempre que cumpla con lo siguiente:

(i) Poseer habilitaciones de célula y sistema motor propulsor;

(ii) U~~n mínimo de cuatro (4) años de experiencia en mantenimiento de aeronaves después del otorgamiento de la licencia~~ Tener experiencia en la inspección, servicio o mantenimiento de una aeronave o sus componentes de conformidad con las atribuciones que otorga la licencia en un período de seis (6) meses, en los últimos veinte y cuatro (24) meses.

(iii) Ser específicamente autorizado y/o convalidado por el Estado de matrícula de la aeronave.

(3) no puede ejecutar reparaciones mayores y modificaciones mayores.

65.435 Condiciones que deben observarse para ejercer las habilitaciones

(a) Las habilitaciones del titular de una licencia serán ejercidas de acuerdo al cumplimiento de las siguientes condiciones:

(1) Que el titular de la licencia conozca bien toda la información pertinente de acuerdo con sus habilitaciones referidas a:

(i) mantenimiento de la aeronave y/o componente de aeronave;

(ii) aeronavegabilidad de la aeronave.

(2) haber adquirido experiencia reciente en un periodo de seis (6) meses en los veinticuatro (24) meses precedentes al uso de sus atribuciones; o

(3) adquirir experiencia de seis meses trabajando bajo la supervisión de un poseedor de licencia en pleno uso de sus atribuciones u OMA LAR 145.

(b) De no cumplir con los párrafos 65.435 (a)(2) o 65.435 (a)(3), la AAC determinará un método alterno de cumplimiento.

(c) Un mecánico de mantenimiento de aeronaves no puede ejercer las atribuciones de su licencia, a menos que entienda las instrucciones del fabricante y los datos de mantenimiento para la tarea específica que le concierne.

65.440 Presentación de la licencia

Toda persona titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronave debe presentar su licencia, convalidación o documento apropiado, cuando sea requerido por la AAC.

Asunto 3. LAR 121 – Enmienda 6 y LAR 135 – Enmienda 6

3.1 Revisión del Capítulo I del LAR 121

3.1.1 Bajo este asunto de la agenda se presentó a la reunión una propuesta de enmienda al LAR 121, Capítulo I, se dio a conocer que los requisitos de esta parte del Reglamento fueron tratados en la Quinta teleconferencia del panel de expertos en aeronavegabilidad (TPEA/05), cuyo contenido se encuentra en el Anexo A parte de este informe sobre el Asunto 3.

3.1.2 Los participantes a la Reunión, procedieron a validar lo acordado en la teleconferencia y a revisar los requisitos que quedaron pendientes o que requerían alguna mejora.

3.1.3 El primer requisito pendiente de evaluación fue el 121.1115 (a) (5) correspondiente al programa de mantenimiento, el cual fue modificado basado en lo establecido en el Anexo 6 Parte I, Ítem 11.3.1 (d). De esta revisión, surgió que quería decirse cuando consideramos las palabras "cuando corresponda". El experto de Brasil, manifestó que lo establecido en el Doc. 9760 (Ítems 7.3.1 y 7.4.4.1) referente al programa de confiabilidad explicaba de una manera clara el tema "cuando corresponda". Por lo tanto, la Reunión consideró en aceptar la propuesta de mejora de este requisito y que los detalles fueran desarrollados en la CA-AIR-121-001 basados en lo explicado en el Doc. 9760.

3.1.4 En relación a la Sección 121.1120 referente al sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento, la reunión manifestó que este requisito había provenido del FAR y era para una aplicación diferente a la que actualmente se utiliza en nuestros Estados. Este requisito es el que establece el CASS el cual está cubierto por el programa de confiabilidad y el monitoreo por condición. Seguidamente, se analizó el impacto que tendría retirar este requisito y lo que podría causar y por tanto se determinó que no era apropiado retirarlo en vista de que existen explotadores de aviación comercial que lo utilizan a exigencia de este requisito, pero sería interesante que adicionalmente se determine la eficacia de este sistema mediante indicadores de seguridad operacional. Por lo tanto, se solicitó al Comité Técnico que desarrolle en la CA-AIR-121-001 lo necesario para que los explotadores tengan claro que indicadores son los que tiene que desarrollar y como desarrollarlos.

3.1.5 A continuación fue evaluada la propuesta de la Sección 121.1125 (a) referente a la gestión de la aeronavegabilidad continua, en donde el experto de Argentina había efectuado una propuesta en la cual el requisito actual se desarrollaba con dos numerales que permitían darle un orden y quedar más claros, por lo que el requisito quedó establecido de acuerdo al siguiente detalle:

(a) ~~*Esta sección establece los requisitos que*~~ *El explotador debe* ~~*cumplir para*~~ *disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua* ~~*del explotador*~~ *con el fin de*:

(1) *efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110,* ~~*controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capí*~~*tulo; y*

(2) *controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.*

3.1.6 Luego de revisado todos los requisitos del Capítulo J del LAR 121, y habiendo el panel estado de acuerdo con los cambios efectuados por los participantes a la Quinta teleconferencia más la revisión que se efectuó en esta RPEA/13, se encargó al Comité Técnico que efectué la actualización de la Sección I del LAR 135 basado en lo revisado en el LAR 121, toda vez que la Sección I del LAR 135, fue desarrollada basada en lo establecido en la Sección J del LAR 121. Para ello se debe tener en consideración que el requisito aplicable a los registros de datos de vuelo (FDR) aplicables a los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 5 700 kg y hasta 27 000 kg, no sean incluidos en la Sección I del LAR 135.

3.2.1 Cabe mencionar que durante la revisión sobre control y requisitos de mantenimiento establecidos en los LAR 121 y 135 y al efectuar una referencia cruzada con los requisitos del LAR 119, se pudo verificar que era necesario actualizar el Párrafo del LAR 119.005 (c) (8) (iii) con los cambios que el Panel acordó respecto a la inspección anual y de 100 horas. Por lo tanto, este requisito deberá quedar de acuerdo al siguiente detalle:

119.005 Aplicación

.....

(a) Las operaciones a las cuales no se aplica este reglamento, son las siguientes:

.....

(8) *vuelos de helicópteros conducidos dentro de 50 Km (27 NM) desde el aeródromo de despegue; si:*

(iii) el helicóptero utilizado está certificado en la categoría estándar y cumple con los requisitos de una inspección ~~de 100 horas~~ anual de acuerdo a lo especificado en el Párrafo 91.1110 (b) del LAR 91;

3.2.2 Por lo anterior, en el **Adjunto A y B** a esta parte del informe se encuentra la propuesta de mejora al Capítulo I del LAR 121 y Capítulo J del LAR 135.

3.2.3 Asimismo, el Comité Técnico informó al Panel que en el **Anexo B** a esta parte del informe se encuentra una tabla de referencias cruzadas de los requisitos establecidos en el LAR 121 Capitulo I y LAR 135 Capítulo J versus el Anexo 6, Parte I y Parte III.

3.2.4 La Reunión luego de revisar los textos analizados en el Apéndice A y B convino en adoptar la siguiente conclusión:

Conclusión RPEA/13-04 - APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA AL CAPITULO I DEL LAR 121 Y CAPITULO J DEL LAR 135

a) Considerando que la propuesta revisada ayudará a mejorar los requisitos del LAR 121 Sección I; así como los requisitos del LAR 135 Sección J, se concluyó en aceptar las propuestas de enmienda que se incluyen como **Adjunto A y B,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión de los reglamentos en cuanto a los cambios propuestos. Además editar la inclusión de los cambios para la Sección I del LAR 121 y la Sección J del LAR 135.

c) Se encarga al Experto de Aeronavegabilidad del Comité Técnico a fin de coordinar con el Experto de Operaciones la actualización del LAR 119 en base a las observaciones detectadas.

d) Se encarga al Comité Técnico efectuar la revisión de las CA-AIR-121-001 y CA-AIR-135-001 para ser actualizadas con las enmiendas de los reglamentos 121 y 135, según corresponda.

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 121

Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento

121.1105 Aplicación

Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control.

121.1110 Responsabilidad de la aeronavegabilidad

(a) Cada explotador es responsable por asegurarse de:

(1) que cada aeronave y componentes de aeronaves operados se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;

(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;

(3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) de acuerdo al LAR 145;

(4) que se ejecute el mantenimiento a sus aeronaves en conformidad con el correspondiente programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula, el manual de control de mantenimiento (MCM) y/o las instrucciones de aeronavegabilidad continua actualizadas;

(5) el cumplimiento del análisis de la efectividad del programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula;

(6) el cumplimiento de las directrices de aeronavegabilidad aplicables u otros requisitos de aeronavegabilidad establecidos por el Estado de diseño y cualquier otro requisito de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula;

(7) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por el Estado de diseño la entidad responsable del diseño de tipo (boletines de servicio, alertas, etc.); y

(8) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.

121.1115 Programa de mantenimiento

(a) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, aprobado por la AAC del Estado de matrícula, con la siguiente información:

(1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta la utilización prevista de la aeronave;

(2) un programa de mantenimiento de integridad estructural, cuando corresponda;

(3) procedimientos para cambiar o apartarse de lo estipulado en los Párrafos (a) (1) y (a) (2) de esta sección;

(4) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación;

(5) cuando corresponda, descripciones del programa de ~~vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave~~ confiabilidad y el monitoreo por condición, ~~cuando corresponda,~~ de los sistemas, componentes y motores de la aeronave, ~~cuando corresponda~~;

(6) procedimiento para la ~~designación~~ definición, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII); y

(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.

(b) El programa de mantenimiento debe identificar las tareas y los plazos de mantenimiento que se hayan estipulado como obligatorios ~~del~~ por la AAC del Estado de diseño ~~de tipo~~.

(c) El programa de mantenimiento debe desarrollarse basándose en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo y la experiencia del explotador.

(d) El explotador en el diseño y aplicación de su programa de mantenimiento debe observar los principios relativos a factores humanos ~~de conformidad con los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula~~.

(e) Se debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas en el programa de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido dicho programa.

121.1120 Sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento.

(a) El explotador debe establecer y mantener un ~~programa~~ sistema de análisis y vigilancia continua de la ejecución y la eficacia de su programa de mantenimiento, para la corrección de cualquier deficiencia en dicho programa.

(b) ~~Siempre que la AAC del Estado del matrícula considere que el proceso indicado en el párrafo (a) de esta sección no contiene los procedimientos y estándares adecuados para cumplir con los requisitos de este capítulo, el explotador, después de ser notificado por la AAC, deberá realizar las modificaciones necesarias en el proceso para cumplir dichos requerimientos.~~

(c) ~~El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de recibir la notificación por escrito. Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad del transporte aéreo comercial~~.

121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua

(a) ~~Esta sección establece los requisitos que e~~ El explotador debe ~~cumplir para~~ disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua ~~del explotador~~ con el fin de:

(1) efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, ~~controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con~~

~~respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capí~~tulo; y

(2) controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.

(b) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de oficinas aceptables así como medios suficientes y apropiados, en lugares adecuados, para el personal que se especifica en el Párrafo (d) de esta sección.

(c) El ~~directivo~~ director o responsable de mantenimiento del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad continua.

(d) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de suficiente personal debidamente cualificado para el trabajo previsto de gestión y supervisión de las actividades de aeronavegabilidad continua.

(e) El responsable de la gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe definir y controlar la competencia de su personal.

(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe:

(1) definir y supervisar la efectividad de un programa de mantenimiento para cada aeronave;

(2) garantizar que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula;

(3) garantizar que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado;

(4) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves emitidas por el Estado de diseño y/o de matrícula, evaluando la información recibida y tomando las medidas necesarias para su cumplimiento; ~~cuando sea aplicable a la aeronave o componente de la aeronave~~

(5) garantizar que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado sean corregidos por una organización de mantenimiento debidamente aprobada y habilitada según el LAR 145 para el servicio requerido;

(6) controlar el cumplimiento del ~~mantenimiento programado~~ programa de mantenimiento;

(7) controlar ~~la sustitución~~ el remplazo de componentes de aeronaves con vida limitada;

(8) controlar y conservar todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;

(9) asegurarse de que la declaración de masa y centrado refleja el estado actual de la aeronave; y

(10) mantener y utilizar los datos de mantenimiento actuales que sean aplicables, para la realización de tareas de gestión de la aeronavegabilidad continua.

(g) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar

que la aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada y habilitada según el LAR 145 para los servicios requeridos.

(h) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que se realice un contrato entre la OMA y el explotador donde se defina claramente:

(1) los servicios de mantenimiento que están siendo contratados;

(2) la disponibilidad de los datos de mantenimiento necesarios para los servicios; como las tarjetas de trabajo, ordenes de ingeniería, etc.;

(3) la necesidad de supervisión por parte del explotador de los servicios que están siendo ejecutados; y

(4) la responsabilidad del explotador de instruir a los certificadores de conformidad de mantenimiento de la OMA LAR 145 de acuerdo a su MCM.

121.1130 Manual de control de mantenimiento (MCM)

(a) El explotador debe ~~elaborar, implementar~~ desarrollar y mantener actualizado un ~~manual de control de mantenimiento~~ MCM, para uso y orientación del personal ~~de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.~~ de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador y de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice S del presente reglamento.

(b) El manual de control de mantenimiento debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula.

~~(b) El manual de control de mantenimiento del explotador debe contener los procedimientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos de este capítulo incluyendo:~~

~~(1) un organigrama de la estructura del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~

~~(2) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~

~~(3) una declaración firmada por el gerente responsable confirmando que la organización trabajará en todo momento conforme a este reglamento y a los procedimientos contenidos en el manual de control de mantenimiento;~~

~~(4) procedimientos que deben seguirse para cumplir con la responsabilidad de la aeronavegabilidad;~~

~~(5) procedimientos para enmendar el manual de control de mantenimiento;~~

~~(6) una referencia al programa de mantenimiento;~~

~~(7) procedimientos para asegurar que la ejecución del mantenimiento se realice en base a un contrato con una OMA LAR 145;~~

~~(9) procedimientos para asegurar que el equipo de emergencia y operacional para cada vuelo se encuentre en servicio;~~

~~(10) procedimientos utilizados para llenar y conservar los registros de mantenimiento de sus aeronaves;~~

~~(11) procedimientos utilizados por el sistema de análisis y vigilancia continua;~~

~~(11) un listado con las marcas y modelos de sus aeronaves a los que se le aplica este manual;~~

~~(12) un procedimiento para informar las fallas, malfuncionamientos, y defectos a la AAC del Estado de matrícula; y~~

~~(13) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT ii y CAT III, PBN, RVSM, MNPS).~~

(c) Cada explotador debe proveer a la AAC del Estado del explotador y a la AAC del Estado de matrícula de la aeronave, si es diferente a la AAC del explotador, una copia del manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas.

(d) El explotador debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas a su manual de control de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual.

(e) El manual de control de mantenimiento, y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.

121.1135 Sistema de registros de la aeronavegabilidad continua de las aeronaves

(a) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección, con el siguiente contenido:

(1) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave, de cada motor, y de cada hélice, si es aplicable, así como todos los componentes de aeronaves de vida limitada;

(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;

(3) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida;

(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;

(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave;

(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento;

(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento; y

(8) un registro técnico de vuelo de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados durante la operación de la aeronave.

(9) registros actualizados de los parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otra información sobre el funcionamiento/mantenimiento de los registradores de datos de vuelo (FDR), aplicable a las aeronaves comprendidas en la Sección 121.905.

(b) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirado permanentemente de servicio el componente al que se refiere, los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección se deberán conservar durante al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle y el registro enumerado en el Párrafo (a) (8) hasta dos años después de que la aeronave se haya retirado del servicio permanentemente.

(c) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.

(d) El explotador debe asegurarse que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispongan de la información establecida en (a) (9), cuando sea requerida.

121.1140 Transferencia de registros de mantenimiento

(a) En caso de cambio temporal de explotador los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.

(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.

121.1145 Certificado de conformidad de mantenimiento (CCM)

Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un CCM por una OMA según el LAR 145.330.

121.1150 Informe de la condición de la aeronavegabilidad

(a) El explotador debe preparar periódicamente un informe de la condición de la aeronavegabilidad de cada aeronave.

(b) El informe indicado en el Párrafo (a) de esta sección debe ser presentado en el plazo, formato y contenido establecido por la AAC del Estado de matrícula o por el Estado del explotador cuando se requiera.

(c) Para preparar el informe requerido en (a) de esta sección el departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe realizar o hacer los arreglos para ejecutar una inspección física de la aeronave, mediante la cual se garantiza que:

(1) todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados;

(2) la configuración de la aeronave cumple la documentación aprobada;

(3) no se encuentran defectos evidentes; y

(4) no se encuentran discrepancias entre la aeronave y la revisión documentada de los

registros de mantenimiento.

(d) El explotador no debe operar una aeronave si el informe no es concluyente o es insatisfactorio con respecto a la condición

121.1155 Requisitos de personal

(a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de gestión de la aeronavegabilidad continua, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.

(b) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.

121.1160 Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(a) El explotador debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en el avión que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura del avión utilizado por él.

(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.

(c) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.

Apéndice S

Manual de control de mantenimiento (MCM)

El MCM deberá contener la siguiente información:

a) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que:

   i) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;

   ii) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren operativos; y

   iii) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezcan válidos.

b) una descripción de los acuerdos administrativos entre el explotador aéreo y la OMA, incluida la forma de cómo se revisarán los acuerdos;

c) procedimientos de mantenimiento y procedimiento para completar y firmar la certificación de conformidad de mantenimiento (visto bueno) por una organización de mantenimiento;

d) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM;

e) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada;

f) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo;

g) procedimientos para el monitoreo, evaluación y reportes de mantenimiento y experiencias operacionales para ser informada al Estado de matrícula;

h) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la organización responsable del diseño de tipo y a las autoridades encargadas de la aeronavegabilidad;

i) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los procedimientos aceptables por el Estado de matrícula;

j) procedimiento para implementar acciones resultantes de la información de aeronavegabilidad continua obligatoria (MCAI) y, si es aplicable, como sus medios alternativos de cumplimiento son requeridos y cumplidos;

k) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa;

l) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;

m) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual;

n) procedimiento para asegurar que los sistemas inoperativos y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen;

o) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en

servicio; y

p) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como mínimo:

i) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los ítems requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;

ii) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;

iii) la identificación de la OMA; y

iv) la identificación y autorizaciones de la persona que firmó la certificación de conformidad de mantenimiento.

q) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos:

1) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;

2) una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador;

3) procedimiento para cambiar o apartarse de las tareas de mantenimiento y sus plazos o de la inspección estructural, cuando existen tareas que no tienen designación obligatoria del Estado diseño;

4) procedimiento para la designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII);

5) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y

6) procedimiento para la revisión y control del MCM.

Nota*: Cuando el SMS esta ya incorporado en otro documento, la correspondiente referencia a dicho documento, junto con las interfaces pertinentes, deben ser referenciadas en el MCM.*

TPEA/05

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

QUINTA TELECONFERENCIA DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD DEL SRVSOP (TPEA/05)

INFORME

(18 de octubre de 2016)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Metodología ii-1
Informe ii-2
iii - Lista de participantes iii-1

Informe sobre el Asunto 1:

Revisión de la Nota de estudio N° 3 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 121, Capítulo I 1-1

Informe sobre el Asunto 2:

Revisión de la Nota de estudio N° 4 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 135, Capítulo H 2-1

Anexos

Anexo 1 - Agenda de la Quinta teleconferencia 3-1
Anexo 2 - Revisión de la propuesta de mejora del LAR 121 tratada en la Tercera teleconferencia 4-1
Anexo 3 – Propuesta del LAR 121 5-1

RESEÑA DE LA TELECONFERENCIA

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Quinta Teleconferencia del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (TPEA/05) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, el 18 de octubre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron doce (12) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a ocho (8) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Jorge Barrios, especialista de aeronavegabilidad del Comité Técnico del SRVSOP, quien tuvo la responsabilidad de conducir esta teleconferencia dio la bienvenida a los participantes e inició la reunión exponiendo el contenido de la agenda.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Jorge Barrios, especialista en aeronavegabilidad del SRVSOP, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

Ver Anexo 1

ii-6 METODOLOGÍA

Los participantes a la reunión fueron informados de que se utilizaría la siguiente metodología:

a) El especialista de aeronavegabilidad del SRVSOP actuará como secretario de la teleconferencia y la información se canalizará a través de él;

b) Las notas de estudio serán expuestas por el especialista del Comité Técnico del SRVSOP y los detalles de aclarar la nota de estudio estará a cargo del relator asignado y por tener varios requisitos con propuestas de cambio (mejora), se deberá avanzar con cada propuesta o requisito y solicitar los comentarios de los participantes;

c) En el caso de que un participante quiera hacer un comentario u observar la propuesta de revisión, procederá a identificarse y seguidamente expondrá sus argumentos;

d) En caso de no haber consenso en algún requisito que se esté tratando (cuando la discusión se hace muy extensa), se nombrará una grupo ad-hoc conformada por tres (03) expertos de aeronavegabilidad, como mínimo, escogidos por los participantes a la teleconferencia para que intercambien información a través de los correos electrónicos y preparen un borrador

final que será presentado en la siguiente teleconferencia, entendiéndose que esto no será posible en la última teleconferencia. Lo importante es que se logré reunir los sustentos necesarios que permitan tener un requisito claro y que pueda ser cumplido por las AAC del SRVSOP sin afectar a la industria aeronáutica. El Comité Técnico apoyará en todo lo que sea necesario e incluso podría convocar alguna teleconferencia adicional, exclusiva por el caso que se debate en donde participarán los expertos asignados;

e) En caso de existir problemas de comunicación, los participantes pueden utilizar el chat del sistema GoToMeeting para emitir comentarios o dar su aceptación de algún requisito.

ii-7 **INFORME**

El presente informe será distribuido entre los participantes a la teleconferencia. Las solicitudes, consultas, planes de trabajo y convocatorias que surjan de la teleconferencia serán conducidas al SRVSOP a través del Comité Técnico.

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

BRASIL

Gustavo L. Carneiro
Experto Regulatorio de Aviación Civil – ANAC
gustavo.Carneiro@anac.gov.br

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

COLOMBIA

Fray Herreño
Inspector de seguridad aérea – UAEAC
fray.herreno@aerocivil.gov.co

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Andrés Villaverde Villaverde
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
avillaverde@mtc.gob.pe

Miguel Osorio
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
losorio@mtc.gob.pe

URUGUAY

Eduardo Ledesma
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
eledesma@dinacia.gub.uy

Miguel Etchevarren
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
metchevarren@dinacia.gub.uy

VENEZUELA

José Serrada
Inspector Aeronáutico de Aeronavegabilidad– INAC
jose.serrada@inac.gob.ve

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Asunto 1: Revisión de la Nota de estudio N°3 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 121, Capítulo I - Control y requisitos de mantenimiento

3.1 Bajo este asunto de la agenda, el Comité Técnico informó que la revisión del Capítulo I del LAR 121 está enfocado en actualizar todos los requisitos de este Capítulo que habían sido detectados ameritaban una propuesta de mejora, en vista de que desde su desarrollo en el año 2008 no ha tenido grandes cambios. Considerando la evolución de las tecnologías en el campo de la aviación y la revisión del Doc. 9760 – Manual de aeronavegabilidad, Tercera Edición del año 2014, se hace necesario una evaluación de cada uno de los requisitos propuestos por parte del Panel de expertos y determinar su aplicabilidad.

3.2 Los requisitos que se han propuestos revisar fueron producto del trabajo de la circular de asesoramiento CA-AIR-121-001, cuyo trabajo fue efectuado en los meses de febrero y marzo de 2016.

3.3 Durante la revisión de los requisitos del Capítulo I, el representante de Argentina había efectuado comentarios en relación a la solicitud de retirar los requisitos de la Sección 121.1110 (a) (5), (6) y (7), correspondiente a la responsabilidad de la aeronavegabilidad considerando que estos requisitos estaban contemplados en la Sección 121.1120 correspondiente al sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento. Sobre el particular, el comentario manifestaba que los requisitos establecidos en la Sección 121.1110 no deben ser modificados porque se refieren a las responsabilidades, y las otras secciones son las funciones. Por lo tanto, no debemos perder de vista las diferencias entre responsabilidades y funciones del explotador.

3.4 Al respecto, lo participantes a la teleconferencia manifestaron que efectivamente el retiro de los requisitos en la parte de "responsabilidad de la aeronavegabilidad" no debía de efectuarse. No debemos confundir los requisitos prescriptivos de responsabilidad con los requisitos de vigilancia continua que son complemento del primero. Todos los participantes por consenso concluyeron en que los requisitos de la Sección 121.1110 deben mantenerse.

3.5 Seguidamente, fue evaluada la propuesta de cambios a la Sección 121.1115 correspondiente al programa de mantenimiento, en donde se planteaba cambiar el ítem (a) (5) que establece: *"descripciones del programa de vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave, cuando corresponda."*, por "*cuando corresponda, descripciones del programa de ~~vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave~~ confiabilidad y el monitoreo por condición, ~~cuando corresponda,~~ de los sistemas, componentes y motores de la aeronave*".

3.6 El cambio propuesto se basa en lo establecido en el Anexo 6 Parte I, ítem 11.3.1 (d), donde se establece que el programa de mantenimiento debe contener "descripciones del programa de confiabilidad y el monitoreo por condición….". por lo tanto son dos sistemas los que el Anexo contempla, según corresponda.

3.7 Al respecto, se intercambiaron opiniones, manifestando que no todos deben ser obligados a tener un programa de confiabilidad, ya que existe la posibilidad de que un explotador que por el tipo de aeronave y la cantidad de aeronaves que tenga podría aplicar a un sistema de monitoreo por condición y no necesariamente a un programa de confiabilidad que es aplicable a todas las aeronaves modernas que en el programa de mantenimiento emitido por el organismo de diseño y aprobado por la AAC de diseño se considere el MSG-3, en donde si es una obligación desarrollar un programa de confiabilidad.

3.8 Los participantes luego de intercambiar puntos de vista concluyeron en que la propuesta es viable. Sin embargo, quedó pendiente de tratarse en la RPEA/13 lo correspondiente a ubicación de la

frase “según corresponda”, en donde algunos opinaron que permanezca como esta propuesto y otros que se ubique al inicio del requisito. Por lo tanto, este punto se decidirá en la semana que se realice la RPEA/13.

3.9 En relación a la propuesta de suprimir dos requisitos de la Sección 121.1120 correspondiente al sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento, la reunión coincidió de que los ítems (b) y (c) son requisitos establecidos para ser cumplidos por las AAC, lo cual no es correcto. Todo requisito establecido en los LAR es para cumplimiento por parte de los proveedores de servicio y no por las AAC.

3.10 En relación al requisito 121.1120 (b) el representante de Brasil efectuó una propuesta a fin de establecer una evaluación basada en indicadores de seguridad operacional para determinar la eficacia del sistema de análisis y vigilancia continua. La propuesta establece:

“La eficacia del sistema de análisis y vigilancia continua debe ser evidenciado por indicadores de seguridad operacional”.

3.11 Sobre este cambio propuesto la reunión por consenso manifestó que sería evaluado en la RPEA/13.

3.12 Seguidamente, el panel evaluó la Sección 121.1125 aplicable a la “gestión de la aeronavegabilidad continua” en donde habían dos propuestas al Literal (a). Ambas propuestas, se enfocaban en el ordenamiento y clarificación de este requisito y establecerse en numerales los fines del mismo. Luego de la evaluación efectuada por el Panel, se determinó que la propuesta efectuada por el representante de Argentina, era la mejor de las opciones. Sin embargo, a fin de tener clarificado los requisitos, serían expuestos en la RPEA/13. Por lo tanto este requisito quedaría de acuerdo al siguiente detalle:

LAR actual	LAR propuesto
121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir para disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.	**121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua** *(a)* ~~Esta sección establece los requisitos que e~~ El explotador debe ~~cumplir para~~ disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua ~~del explotador~~ con el fin de: *(1)* efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, ~~controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capí~~tulo; y *(2)* controlar y evaluar la <u>experiencia</u> en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.

3.13 En relación a la propuesta establecida en 3.11, el representante de Venezuela manifestó que sería mejor cambiar en el Ítem (a) (2) la palabra “experiencia” por “competencia”. Sobre el particular, el panel manifestó que el representante de Argentina, que presentó la propuesta, debería definir en la RPEA/13 si

la "experiencia" se refiere al sistema o al personal. Luego de la exposición que se efectúe se determinará que palabra se utilizaría.

3.14 Siguiendo con la evaluación de esta sección del LAR 121, la reunión aceptó por consenso cambiar en el Ítem (c) el título de "directivo responsable" por "director o responsable de mantenimiento", que es el término correcto utilizado en el LAR 119 - Certificación de explotadores de servicios aéreos, Sección 119.330 (d) (2).

3.15 En relación a la incorporación del requisito para la obtención y evaluación de información relativa al mantenimiento de aeronavegabilidad, que proviene del LAR 121.1110 (a) (7), la propuesta queda sin efecto debido a que los requisitos de la Sección 121.1110 permanecen sin cambios.

3.16 En cuanto a la propuesta de mejora a los Requisitos (f) (5), (6) y (7) que son de forma para beneficio del lenguaje claro, la reunión aceptó la propuesta por consenso.

3.17 Seguidamente, se evaluó la Sección 121.1130 correspondiente al manual de control de mantenimiento (MCM), en donde se planteó una revisión general de los Requisitos (a) y (b). En relación al Literal (a), se planteó:

121.1130 Manual de control de mantenimiento (MCM)

(a) *El explotador debe ~~elaborar, implementar~~ desarrollar y mantener actualizado un ~~manual de control de mantenimiento~~ MCM, para uso y orientación del personal ~~de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.~~ de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador y de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, que podrá presentarse en varios volúmenes o en archivos electrónicos separados, siempre y cuando la parte administrativa del manual contenga una referencia cruzada clara a estos documentos o archivos electrónicos y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice S del presente reglamento.*

3.18 Esta propuesta tuvo un comentario de parte del experto de Argentina en donde manifestaba que el requisito debe establecerse como esta en el Anexo 6 y no enviarse a un Apéndice.

3.19 Los participantes a la teleconferencia, opinaron que por un tema de orden y a fin de contemplar todos los SARPS del Anexo 6 y lo establecido en el Doc. 9760, el Apéndice S presentado sería una opción bastante viable. Luego de los comentarios correspondientes y el análisis efectuado se determinó por consenso que la propuesta era viable y se consideraría incorporar el Apéndice S. Sin embargo, el requisito planteado, contiene una parte que debe ser llevada a la circular de asesoramiento respectiva como un MEI. Por lo anterior, el requisito quedaría de acuerdo al siguiente detalle y lo suprimido debe ser parte de la CA-AIR-121-001:

121.1130 Manual de control de mantenimiento (MCM)

(a) *El explotador debe ~~elaborar, implementar~~ desarrollar y mantener actualizado un ~~manual de control de mantenimiento~~ MCM, para uso y orientación del personal ~~de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.~~ de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador y de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice S del presente reglamento.*

3.20 En relación al Literal (b), donde se establece que el MCM debe ser aceptable por la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador, se recibieron comentarios en la reunión en donde se solicitaba que este requisito sea concordante con el Anexo 6, Capítulo 8, Ítem 8.2.1, el cual se establece:

8.2 Manual de control de mantenimiento del explotador

8.2.1 El explotador proporcionará, para uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional en cuestión, un manual de control de mantenimiento ***aceptable para el Estado de matrícula*** *conforme a los requisitos indicados en 11.2. En el diseño del manual se observarán los principios de factores humanos.*

3.21 Los participantes a la reunión estuvieron de acuerdo en que el requisito propuesto solo considere lo que el Anexo 6 establece. Sin embargo, solicitaron que el Comité Técnico desarrolle el MAC correspondiente en la CA-AIR-121-001 en donde se explique lo referente a las acciones que debe realizar una AAC del Estado del explotador cuando no es la misma que el Estado de matrícula en relación al MCM.

3.22 Continuando con la evaluación de los requisitos del LAR 121, Capítulo I, se había propuesto modificar la Sección 121.135 (a) (8) en donde se planteaba cambiar el término "registro técnico de vuelo" por "libro de mantenimiento". El sustento para el cambio propuesto, se basa en lo establecido en el Anexo 6, en donde se establece el libro de a bordo (journey log book) en su Parte I, Capitulo 11, ítem 11.4, y el libro de mantenimiento de la aeronave (Aircraft maintenance log book) en su Parte I, adjunto E, ítem 5 (e) en el cual se hace mención al libro de mantenimiento. Sin embargo, los participantes a la reunión manifestaron que el registro técnico de vuelo de la aeronave es requerido por el LAR 121.2850, el cual también es definido en el Capítulo A de este LAR en el cual se establece que es un *documento para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados en la aeronave durante su operación, así como la certificación de conformidad de mantenimiento correspondiente a las acciones correctivas efectuada por el personal de mantenimiento sobre estas. Este documento puede ser parte del libro de a bordo (bitácora de vuelo) o en un documento independiente*.

3.23 Por lo anterior y considerando que la definición cubre el objetivo sobre los procesos referentes a mantenimiento, por consenso determinó que no era necesario la revisión de este requisito.

3.24 Asimismo, se dio por aceptada la incorporación de la propuesta aprobada en la RPEA/12 correspondiente a los requisitos 121.1135 (a) (9) y 121.1135 (d).

3.25 En relación a las propuestas de mejora a las Secciones 121.1145 y 121.1150 referentes a temas de aclarar la forma de los requisitos, fueron aprobados por consenso.

3.26 A continuación, fue presentada la propuesta de incorporar el requisito 121.1160 correspondiente al "libro de a bordo". Al respecto, la reunión por consenso manifestó que no debe incluirse el mismo por ser un requisito operativo.

3.27 Finalmente, fue planteada la Sección que corresponde al informe de fallas, casos de mal funcionamiento y defectos. Esta sección permitirá cubrir la pregunta de protocolo PQ 5.217 y se cubre lo establecido en el Anexo 8 Parte II, Capítulo 4.2.3 (f), el cual establece:

El Estado de matrícula:

……

(f) se asegurará que, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, exista un sistema por el cual se transmitan a la organización responsable del diseño del tipo de esa aeronave las fallas, casos de

mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad. Cuando un problema de seguridad operacional relativo al mantenimiento de la aeronavegabilidad está relacionado con una modificación, el Estado de matrícula se asegurará de que exista un sistema que permita que la información que antecede sea transmitida a la organización responsable del diseño de la modificación.

3.28 La propuesta fue aceptada por consenso. Sin embargo, se solicitó que en la CA-AIR-121-001 se detallen la lista de los eventos que deben ser informados.

3.29 En el **Anexo 3**, se presenta el Capítulo I como será presentado a la RPEA/13.

Asunto 2: Revisión de la Nota de estudio N°3 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 135, Capítulo H - Control y requisitos de mantenimiento

3.30 Seguidamente, el Comité Técnico informó al panel que lo correspondiente a la Sección H del LAR 135, será desarrollada de acuerdo a los cambios efectuados al LAR 121, en vista de que los requisitos del reglamento 121 fueron la base para el desarrollo del LAR 135.

3.31 La Nota de estudio a presentarse se basará en lo trabajado y se expondrá en la RPEA/13.

3.32 Al término de las tres horas que se planificó la teleconferencia, se pudo concluir lo referente al Capítulo I del LAR 121.

3.33 El Comité Técnico coordinó con los participantes, a fin de programar la siguiente reunión para el día jueves 20 de octubre a las 13:00 UTC.

3.34 En el **Anexo 1** se presenta la agenda de la quinta teleconferencia.

3.35 En el **Anexo 2** de este informe, se presenta el cuadro utilizado por los expertos para analizar cada uno de los requisitos que fueron presentados para propuesta de mejora durante esta teleconferencia, en el cual se puede observar el trabajo realizado, y los comentarios y las conclusiones a las que llegó la reunión.

3.36 En el **Anexo 3**, se presenta como quedarían los requisitos del Reglamento LAR 121 que tuvieron conclusiones.

ANEXO 1

AGENDA DE LA QUINTA TELECONFERENCIA DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD EN RELACIÓN A LA RPEA/13 A REALIZARSE DEL 24 AL 28 DE OCTUBRE DE 2016

Fecha: 17 de octubre de 2016

Hora: 08:00 a 11:0 horas (13:00 a 16:00 UTC)

Medio: Webmeeting a través del sistema GoToMeeting

TEMAS A TRATAR

1. Listado de asistencia.

2. Revisión de la nota de estudio 3 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 121, estará a cargo del señor Daniel Basualdo con el apoyo del Comité Técnico.

3. Revisión de la nota de estudio 4 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 135, estará a cargo del señor Daniel Basualdo con el apoyo del Comité Técnico.

4. Coordinación con los expertos para programar la Sexta teleconferencia.

ANEXO 2

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 121 – Capítulo I

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento	**Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento**	
121.1105 Aplicación Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control**.**	**121.1105 Aplicación** Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control**.**	Sin cambios
121.1110 Responsabilidad de la aeronavegabilidad (a) Cada explotador es responsable por asegurarse de: (1) que cada aeronave y componentes de aeronaves operados se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;	**121.1110 Responsabilidad de la aeronavegabilidad** (a) Cada explotador es responsable por asegurarse de: (1) que cada aeronave y componentes de aeronaves operados se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad; *Anexo 6, 8.1.1 (a)*	Sin cambios
(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;	(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;	Sin cambios
(3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada de acuerdo al LAR 145;	(3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) de acuerdo al LAR 145;	Se incluye el acrónimo de la organización de mantenimiento aprobada (OMA) en beneficio del lenguaje claro. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(4) que se ejecute el mantenimiento a sus	(4) que se ejecute el mantenimiento a sus	Se incluye el acrónimo de manual de control de

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
aeronaves en conformidad con el correspondiente programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula, el manual de control de mantenimiento y/o las instrucciones de aeronavegabilidad continua actualizadas;	aeronaves en conformidad con el correspondiente programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula, el manual de control de mantenimiento (MCM) y/o las instrucciones de aeronavegabilidad continua actualizadas; *Anexo 6, 8.1.4 y 8.1.5*	mantenimiento (MCM) en beneficio del lenguaje claro. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(5) el cumplimiento del análisis de la efectividad del programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula;	~~(5) el cumplimiento del análisis de la efectividad del programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula;~~	Este requisito es repetitivo y se encuentra en el 121.1120 (a) **COMENTARIO DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**: Este párrafo no debe ser modificado porque se refiere a las responsabilidades, las otras secciones son las funciones. No debemos perder de vista las diferencias entre responsabilidades y funciones del explotador. **SE MANTIENE EL REQUISITO COMO SE ENCUENTRA ACTUALMENTE**
(6) el cumplimiento de las directrices de aeronavegabilidad aplicables u otros requisitos de aeronavegabilidad establecidos por el Estado de diseño y cualquier otro requisito de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula;	~~(6) el cumplimiento de las directrices de aeronavegabilidad aplicables u otros requisitos de aeronavegabilidad establecidos por el Estado de diseño y cualquier otro requisito de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula;~~	Requisito repetitivo. Se encuentra en el 121.1125 (f) (4) **SE MANTIENE EL REQUISITO COMO SE ENCUENTRA ACTUALMENTE**
(7) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por el Estado de diseño (boletines de servicio,	~~(7) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por el Estado de diseño la entidad responsable del~~	Se traslada el requisito a la Sección 121.1125 (f)(4) **SE MANTIENE EL REQUISITO COMO SE ENCUENTRA ACTUALMENTE**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
alertas, etc.); y	~~diseño de tipo (boletines de servicio, alertas, etc.); y~~	
(8) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.	(8) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.	Sin cambios
121.1115 Programa de mantenimiento (a) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, aprobado por la AAC del Estado de matrícula, con la siguiente información: (1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta utilización prevista de la aeronave;	**121.1115 Programa de mantenimiento** (a) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, aprobado por la AAC del Estado de matrícula, con la siguiente información: (1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta utilización prevista de la aeronave; *Anexo 6, 8.3.1 y 11.3.1 (a)*	– Sin cambios – Cubre **PQ 5.303**, orientación (1): *Verificar que los reglamentos exijan los siguientes contenidos:* *1. las tareas de mantenimiento, con indicación de la frecuencia;*
(2) un programa de mantenimiento de integridad estructural, cuando corresponda;	(2) un programa de mantenimiento de integridad estructural, cuando corresponda; *Anexo 6, 11.3.1 (b)*	– Sin cambios – Cubre **PQ 5.303**, orientación (2) *2. un programa de mantenimiento de la integridad estructural, de corresponder; y*
(3) procedimientos para cambiar o apartarse de lo estipulado en los Párrafos (a) (1) y (a) (2) de esta sección;	(3) procedimientos para cambiar o apartarse de lo estipulado en los Párrafos (a) (1) y (a) (2) de esta sección; *Anexo 6, 11.3.1 (c)*	Sin cambios
(4) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación;	(4) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación;	– Sin cambios

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		– Cubre **PQ 5.303**, orientación (3) *3. una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación.*
(5) descripciones del programa de vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave, cuando corresponda;	(5) cuando corresponda, descripciones del programa de ~~vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave~~ confiabilidad y el monitoreo por condición, ~~cuando corresponda,~~ de los sistemas, componentes y motores de la aeronave; *Anexo 6, Parte I, 11.3.1 (d)*	El anexo 6 Parte I, ítem 11.3.1 (d) establece que el programa de mantenimiento debe contener "descripciones del programa de confiabilidad y el monitoreo por condición…." ***11.3 Maintenance programme*** *11.3.1 A maintenance programme for each aeroplane as required by 8.3 shall contain the following information:* *d) when applicable, condition monitoring and reliability programme descriptions for aircraft systems, components and engines.* **PENDIENTE PARA LA RPEA/13**
(6) procedimientos para designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII); y	(6) procedimiento para la designación para la realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII); y	Lenguaje claro.
(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.	(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.	Sin cambios.
(b) El programa de mantenimiento debe identificar las tareas y los plazos de mantenimiento que se hayan estipulado como obligatorios del diseño de tipo.	(b) El programa de mantenimiento debe identificar las tareas y los plazos de mantenimiento que se hayan estipulado como obligatorios por ~~el organismo responsable del~~ la AAC del Estado de diseño ~~de tipo~~. *Anexo 6, 11.3.2*	Se aclara que es el organismo responsable del diseño de tipo quien identifica las tareas los plazos del mantenimiento. Esto es emitido a través de las ICAs. Personal participante a la Quinta teleconferencia debatió sobre este punto y se concluyó que se retire el organismo responsable del diseño de tipo y se incluya en su remplazo "…la AAC del Estado de diseño."

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		ACEPTADA CON LOS CAMBIOS EFECTUADOS POR LOS PARTICIPANTES A LA TELECONFERENCIA
(c) El programa de mantenimiento debe desarrollarse basándose en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo y la experiencia del explotador.	(c) El programa de mantenimiento debe desarrollarse basándose en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo y la experiencia del explotador. *Anexo 6, 11.3.3*	Sin cambios.
(d) El explotador en el diseño y aplicación de su programa de mantenimiento debe observar los principios relativos a factores humanos de conformidad con los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula.	(d) El explotador en el diseño y aplicación de su programa de mantenimiento debe observar los principios relativos a factores humanos ~~de conformidad con los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula~~. *Anexo 6, 8.3.1*	Se retira "de conformidad con los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula" en vista de que el Anexo 6, Parte I, Capítulo 8, ítem 8.3.1 establece que en el **diseño** del programa de mantenimiento del explotador se observarán los principios relativos a factores humanos. El diseño del programa de mantenimiento (MPD) es desarrollado por el organismo de diseño de tipo el cual al aprobarse el certificado de tipo se vuelve un documento aprobado para aplicarse en las aeronaves a las cuales aplica y que es la base para el desarrollo de un programa de mantenimiento aplicable a la aeronave que utiliza en sus operaciones. De considerar los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula conllevaría a que el Estado de matrícula, el cual puede no ser el Estado del organismo de diseño de tipo de la aeronave, desarrolle textos de orientación diferentes a los que son parte de un programa de mantenimiento (MPD) del Estado de diseño/fabricación. **ACEPTADA POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(e) Se debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas en el programa de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido dicho programa.	(e) Se debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas en el programa de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido dicho programa. *Anexo 6, 8.3.2*	Sin cambios.
121.1120 Sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento. (a) El explotador debe establecer y mantener un programa de análisis y vigilancia continua de la ejecución y la eficacia de su programa de mantenimiento, para la corrección de cualquier deficiencia en dicho programa.	**121.1120 Sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento.** (a) El explotador debe establecer y mantener un programa de análisis y vigilancia continua de la ejecución y la eficacia de su programa de mantenimiento, para la corrección de cualquier deficiencia en dicho programa.	Sin cambios **OBSERVACIÓN**: Fue aceptada la propuesta por el panel de expertos de la teleconferencia para retirar los literales (b) y (c) . Sin embargo se solicitó que quede bien definido si el término "programa" está bien aplicado en el cuerpo del requisito del literal (a), en vista que el título se refiere a un "sistema"
(b) Siempre que la AAC del Estado del matrícula considere que el proceso indicado en el párrafo (a) de esta sección no contiene los procedimientos y estándares adecuados para cumplir con los requisitos de este capítulo, el explotador, después de ser notificado por la AAC, deberá realizar las modificaciones necesarias en el proceso para cumplir dichos requerimientos.	~~(b) Siempre que la AAC del Estado del matrícula considere que el proceso indicado en el párrafo (a) de esta sección no contiene los procedimientos y estándares adecuados para cumplir con los requisitos de este capítulo, el explotador, después de ser notificado por la AAC, deberá realizar las modificaciones necesarias en el proceso para cumplir dichos requerimientos.~~	Este requisito es para la AAC del Estado de matrícula. Los requisitos que se establecen en el reglamento son para cumplimiento del explotador. Se propone trasladar esta parte al MAC. **COMENTARIO DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**: Este párrafo debe mantenerse, es un requisito para el explotador: Por lo tanto, debe hacer los cambios que la AAC le solicite. **ACEPTADA SU ELIMINACIÓN POR CONSENSO**
	La eficacia del sistema del sistema de análisis y vigilancia continua debe ser evidenciado por indicadores de seguridad operacional.	Durante la Quinta teleconferencia, luego de intercambiar opiniones sobre la eliminación del literal (b), el experto de Brasil presentó una propuesta que podría ser incluida en la RPEA/13

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		A SER REVISASDA EN LA RPEA/13
(c) El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de recibir la notificación por escrito. Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad del transporte aéreo comercial.	(c) ~~El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de recibir la notificación por escrito. Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad del transporte aéreo comercial~~.	Este requisito es parte del anterior, por lo que se propone retirarlo y pasarlo al MAC. **COMENTARIO DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**: Este párrafo de be mantenerse, es un privilegio que puede utilizar el explotador, y además cuando hay una condición insegura debe hacer los cambios que la AAC le solicite mientras se evalúa su solicitud. **ACEPTADA SU ELIMINACIÓN POR CONSENSO**
121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua (a) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir para disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.	**121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua** (a) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir ~~para disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador,~~ a través de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua, con el fin de: (1) efectuar de una forma adecuada y satisfactoria sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110 y lo establecido en la Sección 121.1160 en lo referente al informe de dificultades en servicio; y	– Se modifica a fin de establecer en forma directa las funciones del área de gestión de la aeronavegabilidad continua. – Se establecen las dos funciones del área de gestión de la aeronavegabilidad continua, por ello se consideran dos numerales. – En el numeral (1) se incluye lo referente al informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos. **ESTA PROPUESTA NO FUE ACEPTADA POR LOS PARTICIPANTES A LA QUINTA TELECONFERENCIA, SE DIO POR ACEPTADA LA PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(a) ~~Esta sección establece los requisitos que~~ ~~e~~ El explotador debe ~~cumplir para~~ disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua ~~del explotador~~ con	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**: Se mejora la redacción. Se debe tener en cuenta que este documento es puramente operativo y no

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	el fin de: (1) efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, ~~controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capí~~tulo. y	incluye tareas de mantenimiento. Los participantes a la teleconferencia optaron por decidir que esta propuesta era la más acorde. Sin embargo, estaría pendiente la exposición de los sustentos de los requisitos por el Sr. Basualdo a fin de confirmar su inclusión. A SER SUSTENTADA POR DANIEL BASUALDO EN LA RPEA/13
	(2) controlar y evaluar la experiencia competencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.	Se divide el requisito anterior (literal (a)) a fin de dar orden. Los participantes a la teleconferencia plantearon cambiar "experiencia" por "competencia". Sin embargo, el tema se definirá cuando el Sr. Basualdo sustente su propuesta. Definir experiencia, que se puede referir al sistema y no al personal. A SER SUSTENTADA POR DANIEL BASUALDO EN LA RPEA/13
(b) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de oficinas aceptables así como medios suficientes y apropiados, en lugares adecuados, para el personal que se especifica en el Párrafo (d) de esta sección.	(b) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de oficinas aceptables así como medios suficientes y apropiados, en lugares adecuados, para el personal que se especifica en el Párrafo (d) de esta sección.	Sin cambios.
(c) El directivo responsable del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad continua.	(c) El ~~directivo~~ director o responsable de mantenimiento del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad	De acuerdo a lo establecido en el LAR 119 cuando un solicitante requiere un AOC debe tener un Director o responsable del mantenimiento (gestión). No un directivo responsable. Se está

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	continua..	confundiendo con lo establecido en el LAR 145. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(d) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de suficiente personal debidamente cualificado para el trabajo previsto de gestión y supervisión de las actividades de aeronavegabilidad continua.	(d) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de suficiente personal debidamente cualificado para el trabajo previsto de gestión y supervisión de las actividades de aeronavegabilidad continua.	Sin cambios.
(e) El responsable de la gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe definir y controlar la competencia de su personal.	(e) El responsable de la gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe definir y controlar la competencia de su personal.	Sin cambios.
(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe: (1) definir y supervisar la efectividad de un programa de mantenimiento para cada aeronave;	(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe: (1) definir y supervisar la efectividad de un programa de mantenimiento para cada aeronave;	
(2) garantizar que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula;	(2) garantizar que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula; *Anexo 6, 8.6*	
(3) garantizar que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado;	(3) garantizar que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado;	
(4) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves emitidas por	(4) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves emitidas por	Se suprime el último párrafo en vista de que el requisito establece la evaluación. Por lo tanto, es redundante establecer cuando sea aplicable.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
el Estado de diseño y/o de matrícula, evaluando la información recibida y tomando las medidas necesarias para su cumplimiento, cuando sea aplicable a la aeronave o componente de la aeronave;	el Estado de diseño y/o de matrícula, evaluando la información recibida y tomando las medidas necesarias para su cumplimiento, ~~cuando sea aplicable a la aeronave o componente de la aeronave~~;	
	~~(5) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo (boletines de servicio, alertas, etc.) y aplicará las medidas resultantes de conformidad con un procedimiento aceptable para el Estado de matrícula;~~	– Este requisito proviene del LAR 121.1110(a) (7). Se hace este cambio en vista de que el requisito corresponde a “gestión”. – La recomendación (boletines de servicio, alertas) las establece la organización responsable del diseño de tipo, por lo tanto se cambia el Estado de diseño por el cambio propuesto. – Se ha considerado mencionar los boletines de servicio a fin de cumplir la orientación 1 de la **PQ 5.363** y dar cumplimiento a lo establecido en el Anexo 6, Capítulos 8, Parte I, 8.5.2 y el Doc. 9760, Capítulo V, ítem 6.2, numeral 6.2.1.3 donde se estable lo referente a los SB. – Finalmente para cumplir lo establecido en el Anexo 6, Capítulo 8, ítem 8.5.2 sobre la información sobre mantenimiento de la aeronavegabilidad, se establece el procedimiento aceptable por el Estado de matrícula. **COMENTARIO DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**: Este párrafo **debe mantenerse** en 121.1110 (a) es una responsabilidad del explotador. **SE RETIRA PROPUESTA** YA QUE EL REQUISITO NO FUE ELIMINADO DEL LAR 121.1110(a) (7).

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(5) garantizar que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado sean corregidos por una organización de mantenimiento debidamente aprobada según el LAR 145 para el servicio requerido;	(6) garantizar que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado sean corregidos por una organización de mantenimiento debidamente aprobada y habilitada según el LAR 145 para el servicio requerido;	Se agrega habilitada para dejar establecido que no basta con una OMA certificada. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(6) controlar el cumplimiento del mantenimiento programado;	(7) controlar el cumplimiento del ~~mantenimiento programado~~ programa de mantenimiento;	Se aclara que no es el mantenimiento programado sino el "programa de mantenimiento" **ACEPTADA POR CONSENSO**
(7) controlar la sustitución de componentes de aeronaves con vida limitada;	(8) controlar ~~la sustitución~~ el remplazo de componentes de aeronaves con vida limitada;	Se utiliza "remplazo" por ser un término más utilizado en el mantenimiento. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(8) controlar y conservar todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;	(9) controlar y conservar todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;	Solo se cambia el numeral, por haber incorporado el requisito (5).
(9) asegurarse de que la declaración de masa y centrado refleja el estado actual de la aeronave; y	(10) asegurarse de que la declaración de masa y centrado refleja el estado actual de la aeronave; y	Solo se cambia el numeral, por haber incorporado el requisito (5).
(10) mantener y utilizar los datos de mantenimiento actuales que sean aplicables, para la realización de tareas de gestión de la aeronavegabilidad continua.	(11) mantener y utilizar los datos de mantenimiento actuales que sean aplicables, para la realización de tareas de gestión de la aeronavegabilidad continua.	Solo se cambia el numeral, por haber incorporado el requisito (5).
(g) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que la aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada y habilitada según el LAR 145 para los servicios requeridos.	(g) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que la aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada y habilitada según el LAR 145 para los servicios requeridos.	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(h) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que se realice un contrato entre la OMA y el explotador donde se defina claramente: (1) los servicios de mantenimiento que están siendo contratados;	(h) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que se realice un contrato entre la OMA y el explotador donde se defina claramente: (1) los servicios de mantenimiento que están siendo contratados;	Sin cambios.
(2) la disponibilidad de los datos de mantenimiento necesarios para los servicios; como las tarjetas de trabajo, ordenes de ingeniería, etc.;	(2) la disponibilidad de los datos de mantenimiento necesarios para los servicios; como las tarjetas de trabajo, ordenes de ingeniería, etc.;	Sin cambios.
(3) la necesidad de supervisión por parte del explotador de los servicios que están siendo ejecutados; y	(3) la necesidad de supervisión por parte del explotador de los servicios que están siendo ejecutados; y	Sin cambios.
(4) la responsabilidad del explotador de instruir a los certificadores de conformidad de mantenimiento de la OMA LAR 145 de acuerdo a su MCM.	(4) la responsabilidad del explotador de instruir a los certificadores de conformidad de mantenimiento de la OMA LAR 145 de acuerdo a su MCM.	Sin cambios.
121.1130 Manual de control de mantenimiento (a) El explotador debe elaborar, implementar y mantener actualizado un manual de control de mantenimiento para el uso y orientación del personal de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.	**121.1130 Manual de control de mantenimiento (MCM)** (g) El explotador debe ~~elaborar, implementar~~ desarrollar y mantener actualizado un ~~manual de control de mantenimiento~~ MCM, para uso y orientación del personal ~~de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.~~ de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador y	– Se incluye el acrónimo (MCM) en el título. – Se mejora redacción y se menciona el Apéndice S en donde se establecerá el contenido del MCM. **COMENTARIO DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO:** Debe mantenerse en el requisito como esta en el Anexo 6 y no enviarse a un Apéndice. Los participantes a la Quinta teleconferencia **ESTUVIERON DE ACUERDO CON LA**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, que podrá presentarse en varios volúmenes o en archivos electrónicos separados, siempre y cuando la parte administrativa del manual contenga una referencia cruzada clara a estos documentos o archivos electrónicos y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice S del presente reglamento. *Anexo 6, 8.2.1 y 11.2*	**PROPUESTA**, Pero, lo resaltado en amarillo de este requisito debe ser desarrollado en la CA-AIR-121-001
	(h) El manual de control de mantenimiento debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula ~~y/o el Estado del explotador.~~	Se incorpora el requisito (b) para establecer que el MCM debe ser aceptable para la AAC. Se hace hincapié en este requisito a fin de dar cumplimiento a la **PQ 5.281**. Los participantes a la Quinta teleconferencia evaluaron el requisito presentado y concluyeron que debe utilizarse los mismos términos del Anexo 6, por lo tanto el MCM solo es aceptable por la AAC del Estado de matrícula. Sin embargo, los detalles de que un Estado de explotación que no es Estado de matrícula deben ser desarrollados en la CA-AIR-121-001 para aclarar las dudas que pudieran surgir. **APROBADO POR CONSENSO CON LAS PROPUESTAS DE MEJORA**
(b) El manual de control de mantenimiento del explotador debe contener los procedimientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos de este capítulo incluyendo: (1) un organigrama de la estructura del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;	~~(b) El manual de control de mantenimiento del explotador debe contener los procedimientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos de este capítulo incluyendo:~~ ~~(1) un organigrama de la estructura del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(2) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;	~~(2) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(3) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;	~~(3) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(4) procedimientos que deben seguirse para cumplir con la responsabilidad de la aeronavegabilidad;	~~(4) procedimientos que deben seguirse para cumplir con la responsabilidad de la aeronavegabilidad;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(5) procedimientos para enmendar el manual de control de mantenimiento;	~~(5) procedimientos para enmendar el manual de control de mantenimiento;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(6) una referencia al programa de mantenimiento;	~~(6) una referencia al programa de mantenimiento;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(7) procedimientos para asegurar que la ejecución del mantenimiento se realice en base a un contrato con una OMA LAR 145;	~~(7) procedimientos para asegurar que la ejecución del mantenimiento se realice en base a un contrato con una OMA LAR 145;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(8) procedimientos para asegurar que el equipo de emergencia y operacional para cada vuelo se encuentre en servicio;	~~(8) procedimientos para asegurar que el equipo de emergencia y operacional para cada vuelo se encuentre en servicio;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(9) procedimientos utilizados para llenar y conservar los registros de mantenimiento de sus aeronaves;	~~(9) procedimientos utilizados para llenar y conservar los registros de mantenimiento de sus aeronaves;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(10) procedimientos utilizados por el sistema de análisis y vigilancia continua;	~~(10) procedimientos utilizados por el sistema de análisis y vigilancia continua;~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(11) un listado con las marcas y modelos de sus	~~(11) un listado con las marcas y modelos de sus~~	Requisito se traslada a Apéndice S.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
aeronaves a los que se le aplica este manual;	~~aeronaves a los que se le aplica este manual;~~	**ACEPTADA POR CONSENSO**
(12) un procedimiento para informar las fallas, malfuncionamientos, y defectos a la AAC del Estado de matrícula y a la organización responsable del diseño de tipo; y	~~(12) un procedimiento para informar las fallas, malfuncionamientos, y defectos a la AAC del Estado de matrícula y a la organización responsable del diseño de tipo ; y~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(13) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT ii y CAT III, PBN, RVSM, MNPS).	~~(13) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT ii y CAT III, PBN, RVSM, MNPS).~~	Requisito se traslada a Apéndice S. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(c) Cada explotador debe proveer a la AAC del Estado del explotador y a la AAC del Estado de matrícula de la aeronave, si es diferente a la AAC del explotador, una copia del manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas.	(i) Cada explotador debe proveer a la AAC del Estado del explotador y a la AAC del Estado de matrícula de la aeronave, si es diferente a la AAC del explotador, una copia del manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas. *Anexo 6, 8.2.4*	Sin cambios.
(d) El explotador debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas a su manual de control de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual.	(j) El explotador debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas a su manual de control de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual. *Anexo 6, 8.2.3*	Sin cambios.
(e) El manual de control de mantenimiento, y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.	(k) El manual de control de mantenimiento, y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos. *Anexo 6, 8.2.1*	Sin cambios. Este requisito cubre la **PQ 5.285**
121.1135 Sistema de registros de la aeronavegabilidad continua de	**121.1135 Sistema de registros de la aeronavegabilidad continua de**	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
las aeronaves (a) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección, con el siguiente contenido: (1) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave, de cada motor, y de cada hélice, si es aplicable, así como todos los componentes de aeronaves de vida limitada;	**las aeronaves** (a) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección, con el siguiente contenido: (1) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave, de cada motor, y de cada hélice, si es aplicable, así como todos los componentes de aeronaves de vida limitada; *Anexo 6, 8.4.1 (a)*	
(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;	(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos; *Anexo 6, 8.4.1 (d)*	Sin cambios.
(3) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de	(3) estado actualizado del cumplimiento de cada directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de directriz de aeronavegabilidad. Si la directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
cuando la próxima acción es requerida;	cuando la próxima acción es requerida; *Anexo 6, 8.4.1 (b)*	
(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;	(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave; *Anexo 6, 8.4.1 (c) y 8.6*	Sin cambios.
(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave;	(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave; *Anexo 6, 8.4.1 (e)*	Sin cambios.
(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento;	(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento; *Anexo 6, 8.4.1 (f)*	Sin cambios.
(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento; y	(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento; y	Sin cambios.
(8) un registro técnico de vuelo de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados durante la operación de la aeronave.	(8) un ~~registro técnico de vuelo~~ libro de mantenimiento de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados durante la operación de la aeronave.	No existe en los documentos de la OACI el registro técnico de vuelo. El anexo 6 solo establece el libro de a bordo (journey log book) en su Parte I, Capitulo 11, ítem 11.4, y el libro de mantenimiento de la aeronave (aircraft

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		maintenance log book) en su Parte I, adjunto E, ítem 5 (e) en el cual se hace mención al libro de mantenimiento para el cumplimiento de los items 4.3.1 (a), (b) y (c) del Anexo 6 Parte I: ***4.3 Preparación de los vuelos*** *4.3.1 No se iniciará ningún vuelo hasta que no se hayan completado los formularios de preparación del vuelo en los que se certifique que el piloto al mando ha comprobado que:* a) *el avión reúne condiciones de aeronavegabilidad y los certificados apropiados (es decir, aeronavegabilidad, matrícula) están a bordo del mismo;* b) *los instrumentos y equipo prescritos en el Capítulo 6, para el tipo de operación que vaya a efectuarse, están instalados y son suficientes para realizar el vuelo;* c) *se ha obtenido la conformidad (visto bueno) de mantenimiento del avión, según 8.8;* Considerando lo anteriormente expuesto, se propone cambiar "registro técnico de vuelo" por "libro de mantenimiento de la aeronave". **COMENTARIO DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO:** El registro técnico de vuelo es requerido por el LAR 121.2850 **SE MANTIENE COMO ACTUALMENTE SE ENCUENTRA ESTE REQUISITO (REGISTRO TÉCNICO DE VUELO)**
	(9) registros actualizados de los parámetros, ecuaciones de conversión, calibración	Aprobado en la RPEA/12 y coordinado con OPS para que sea informado en la RPEO/11 de 2016.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	periódica y otra información sobre el funcionamiento/mantenimiento de los registradores de datos de vuelo (FDR), aplicable a las aeronaves comprendidas en la Sección 121.905.	Cubre **PQ 5.204** **ACEPTADA POR CONSENSO**
(b) Los registros indicados en los Párrafos del (a) (1) al (a) (5) de esta sección se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirado permanentemente de servicio el componente al que se refiere, los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección se deberán conservar durante al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle y el registro enumerado en el Párrafo (a) (8) y (a) (9) hasta dos años después de que la aeronave se haya retirado del servicio permanentemente.	(b) Los registros indicados en los Párrafos del (a) (1) al (a) (5) de esta sección se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirado permanentemente de servicio el componente al que se refiere, los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección se deberán conservar durante al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle y el registro enumerado en el Párrafo (a) (8) hasta dos años después de que la aeronave se haya retirado del servicio permanentemente. *Anexo 6, 8.4.2*	Sin cambios.
(c) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.	(c) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.	Sin cambios.
	(d) El explotador debe asegurarse que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispongan de la información establecida en (a) (9), cuando sea requerida.	Aprobado en la RPEA/12 y coordinado con OPS para que sea informado en la RPEO/11 de 2016. Cubre **PQ 5.204:** ¿Ha promulgado el Estado reglamentos que exijan a los explotadores de servicios aéreos que mantengan al día suficiente documentación relativa a la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otras informaciones sobre el funcionamiento / mantenimiento de los FDR y

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		aseguren que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispongan de la misma? **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO:** Falta establecer cuanto tiempo se deben guardar estos registros. No encuentro el Doc. de OACI alguna orientación sobre el tiempo de resguardo. **ACEPTADA POR CONSENSO** El tema de los tiempos que se deben mantener archivados los documentos, será tratado en la RPEA/(13 y deberá ir a la CA-AIR-121-001
121.1140 Transferencia de registros de mantenimiento (a) En caso de cambio temporal de explotador los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.	**121.1140 Transferencia de registros de mantenimiento** (a) En caso de cambio temporal de explotador los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.	Sin cambios.
(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.	(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.	Sin cambios.
121.1145 Certificado de conformidad de mantenimiento (CCM) Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43 y se ha emitido un CCM por una OMA según el LAR 145.	**121.1145 Certificado de conformidad de mantenimiento (CCM)** Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un CCM por una OMA según el LAR 145.330.	Se agrega la Sección del LAR 43 (LAR 43.300 – Realización de mantenimiento) y del LAR 145 (LAR 145.330 – conformidad de mantenimiento) para dar mayor precisión de donde se encuentra el requisito. **ACEPTADA POR CONSENSO**
121.1150 Informe de la condición de la aeronavegabilidad	**121.1150 Informe de la condición de la aeronavegabilidad**	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(a) El explotador debe preparar periódicamente un informe de la condición de la aeronavegabilidad de cada aeronave.	(a) El explotador debe preparar periódicamente un informe de la condición de la aeronavegabilidad de cada aeronave.	
(b) El informe indicado en el Párrafo (a) debe ser presentado en el plazo, formato y contenido establecido por la AAC del Estado de matrícula o por el Estado del explotador cuando se requiera.	(b) El informe indicado en el Párrafo (a) de esta sección debe ser presentado en el plazo, formato y contenido establecido por la AAC del Estado de matrícula o por el Estado del explotador, cuando se requiera.	Se agrega “de esta Sección” a fin de aclarar que es el literal de esta parte. Beneficio del lenguaje claro. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(c) Para preparar el informe requerido en (a) el departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe realizar o hacer los arreglos para ejecutar una inspección física de la aeronave, mediante la cual se garantiza que: (1) todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados;	(c) Para preparar el informe requerido en (a) de esta Sección el departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe realizar o hacer los arreglos para ejecutar una inspección física de la aeronave, mediante la cual se garantiza que: (1) todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados;	Se agrega “de esta Sección” a fin de aclarar que es el literal de esta parte. Beneficio del lenguaje claro. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(2) la configuración de la aeronave cumple la documentación aprobada;	(2) la configuración de la aeronave cumple la documentación aprobada;	Sin cambios.
(3) no se encuentran defectos evidentes; y	(3) no se encuentran defectos evidentes; y	Sin cambios.
(4) no se encuentran discrepancias entre la aeronave y la revisión documentada de los registros de mantenimiento.	(4) no se encuentran discrepancias entre la aeronave y la revisión documentada de los registros de mantenimiento.	Sin cambios.
(d) El explotador no debe operar una aeronave si el informe no es concluyente o es insatisfactorio con respecto a la condición de aeronavegabilidad de la aeronave.	(d) El explotador no debe operar una aeronave si el informe no es concluyente o es insatisfactorio con respecto a la condición de aeronavegabilidad de la aeronave.	Sin cambios.
121.1155 Requisitos de personal (a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado	**121.1155 Requisitos de personal** (a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
en las actividades de gestión de la aeronavegabilidad continua, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.	en las actividades de gestión de la aeronavegabilidad continua, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.	
(b) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.	(b) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.	Sin cambios.
	~~**121.1160 Libro de abordo**~~ ~~(a) El explotador debe utilizar libro de a bordo de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados en la aeronave.~~	Se había considerado trasladar este requisito al Capítulo Q correspondiente a registros e informes, en donde se menciona el libro de a bordo (LAR 121.2870). Sin embargo este requisito establece los siguiente: **121.2870 Libro de a bordo** (a) El explotador llevará en cada vuelo el libro de a bordo de la aeronave que contendrá los siguientes datos clasificados con números romanos: (1) I – Nacionalidad y matrícula de la aeronave. (2) II – Fecha. (3) III – Nombre de los tripulantes. (4) IV – Asignación de obligaciones a los tripulantes. (5) V – Lugar de salida. (6) VI – Lugar de llegada. (7) VII – Hora de salida.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		(8) VIII – Hora de llegada. (9) IX – Horas de vuelo. (10) X – Naturaleza del vuelo (regular o no regular). (11) XI – Incidentes, observaciones en caso de haberlas. (12) XII - Firma de la persona a cargo. Este requisito está en concordancia con lo establecido en el Anexo 6 Parte I, Capítulo 11, ítem 11.4 – Libro de a bordo. Sin embargo, no se establece ningún requisito del LAR 121 correspondiente al libro de abordo donde se deba registrar el CCM después de que mantenimiento efectuó un trabajo. Como se mencionó en anterior explicación este término no es parte de ningún Anexo o el Doc. 9760 – Manual de aeronavegabilidad de la OACI. Por lo tanto, a fin de establecer que los CCM emitidos por una OMA aplicables a una aeronave sean anotados en el libro de abordo, se propone incorporar el requisito 121.1160 – Libro de abordo con las responsabilidades aplicables a mantenimiento. **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO**: No corresponde este documento es operativo las CCM deben registrarse en el libro de mantenimiento ver LAR 121.1135 (a) (8) **SE RETIRA PROPUESTA LUEGO DE EVALUACIÓN POR EL PANEL DE LA QUINTA TELECONFERENCIA.**
	~~(b) El explotador debe asegurarse que los~~	Soporte del cambio igual al 121.1160 (a)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	~~certificados de conformidad de mantenimiento de las acciones correctivas efectuadas sean registrados en el libro de a bordo de la aeronave.~~	**SE RETIRA PROPUESTA LUEGO DE EVALUACIÓN POR EL PANEL DE LA QUINTA TELECONFERENCIA.**
	121.1160~~5~~ ~~Informe de dificultades en servicio~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos (a) El explotador debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en el avión que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura del avión utilizado por él. *Anexo 6, 8.5.1*	– Se incluye este requisito que actualmente se encuentra en el LAR 121.2855. – Cubre **PQ 5.217** – Se cambia el título de “informe de dificultades en servicio” por el que utiliza la OACI en el Anexo 8, Parte II, Capítulo 4.2.3 (f), el cual establece: El Estado de matrícula: …… f) se asegurará que, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, exista un sistema por el cual se transmitan a la organización responsable del diseño del tipo de esa aeronave las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad. Cuando un problema de seguridad operacional relativo al mantenimiento de la aeronavegabilidad está relacionado con una modificación, el Estado de matrícula se asegurará de que exista un sistema que permita que la información que antecede sea transmitida a la organización responsable del diseño de la modificación.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO: Se podrían listar los eventos que deben ser informados similar al LAR 21.015 **ACEPTADA POR CONSENSO** El listado solicitado será desarrollado en l aCA-AIR-121-001
	(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.	– Se incluye este requisito que actualmente se encuentra en el LAR 121.2855. **ACEPTADA POR CONSENSO**
	(c) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.	– Se incluye este requisito que actualmente se encuentra en el LAR 121.2855. **ACEPTADA POR CONSENSO**
	Apéndice S **Manual de control de mantenimiento (MCM)** El MCM deberá contener la siguiente información: a) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que: i) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	ii) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren serviciables; y	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	Anexo 6, 8.1.1 (b)	
	iii) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezcan válidos. *Anexo 6, 8.1.1 (c)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	b) una descripción de los acuerdos administrativos entre el explotador aéreo y la OMA, incluida la forma de cómo se revisarán los acuerdos; *Anexo 6, 11.2 (a)(1)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	c) procedimientos de mantenimiento y procedimiento para completar y firmar la certificación de conformidad de mantenimiento (visto bueno) por una organización de mantenimiento; *Anexo 6, 8.1.2*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	d) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM; *Anexo 6, 11.2 (b)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (1)** **ACEPTADA POR CONSENSO**
	e) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (2)** **ACEPTADA POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	Anexo 6, 11.2 (c)	
	f) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo; *Anexo 6, 11.2 (d)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (3)** **ACEPTADA POR CONSENSO**
	g) procedimientos para el monitoreo, evaluación y reportes de mantenimiento y experiencias operacionales para ser informada al Estado de matrícula; *Anexo 6, 11.2 (e)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	h) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la AAC del Estado de matrícula, a la AAC del Estado del explotador (si es diferente al Estado de matrícula y a la organización responsable del diseño de tipo; *Anexo 6, 8.5.1 y 11.2(f)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 – Cubre la **PQ 5.217** **ACEPTADA POR CONSENSO**
	i) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	procedimientos aceptables por el Estado de matrícula; *Anexo 6, 8.5.2 y 11.2 (g)*	
	j) procedimiento para implementar acciones resultantes de la información de aeronavegabilidad continua obligatoria (MCAI) y, si es aplicable, como sus medios alternativos de cumplimiento son requeridos y cumplidos; *Anexo 6, 11.2 (h)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (4)** **ACEPTADA POR CONSENSO**
	k) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa; *Anexo 6, 11.2 (i)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	l) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	m) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual; *Anexo 6, 11.2 (j)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	n) procedimiento para asegurar que los sistemas	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760,

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	no-serviciables y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen; *Anexo 6, 11.2 (k)*	Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	o) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en servicio; y *Anexo 6, 11.2 (l)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	p) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como mínimo: i) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los ítems requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	ii) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	iii) la identificación de la OMA; y	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	iv) la identificación y autorizaciones de la persona que firmo la certificación de	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	conformidad de mantenimiento.	**ACEPTADA POR CONSENSO**
	q) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos: 1) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	2) una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	3) procedimiento para cambiar o apartarse de las tareas de mantenimiento y sus plazos o de la inspección estructural, cuando existen tareas que no tienen designación obligatoria del Estado diseño;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	4) procedimiento para la designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII);	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	5) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**
	6) procedimiento para la revisión y control del MCM.	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	Anexo 6, 8.2.2	**ACEPTADA POR CONSENSO**
	Nota: *Cuando el SMS esta ya incorporado en otro documento, la correspondiente referencia ha dicho documento, junto con las interfaces pertinentes, deben ser referenciadas en el MCM.*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2 **ACEPTADA POR CONSENSO**

ANEXO 3

Propuesta de LAR 121

Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento

121.1105 Aplicación

Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control**.**

121.1110 Responsabilidad de la aeronavegabilidad

(b) Cada explotador es responsable por asegurarse de:

(1) que cada aeronave y componentes de aeronaves operados se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;

(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;

(3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) de acuerdo al LAR 145;

(4) que se ejecute el mantenimiento a sus aeronaves en conformidad con el correspondiente programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula, el manual de control de mantenimiento (MCM) y/o las instrucciones de aeronavegabilidad continua actualizadas; y

(5) el cumplimiento del análisis de la efectividad del programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula;

(6) el cumplimiento de las directrices de aeronavegabilidad aplicables u otros requisitos de aeronavegabilidad establecidos por el Estado de diseño y cualquier otro requisito de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula;

(7) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por el Estado de diseño la entidad responsable del diseño de tipo (boletines de servicio, alertas, etc.); y

(8) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.

121.1115 Programa de mantenimiento

(d) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, aprobado por la AAC del Estado de matrícula, con la siguiente información:

(3) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta utilización prevista de la aeronave;

(4) un programa de mantenimiento de integridad estructural, cuando corresponda;

(5) procedimientos para cambiar o apartarse de lo estipulado en los Párrafos (a) (1) y (a) (2) de esta sección;

(6) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación;

(7) descripciones del programa de ~~vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave~~ confiabilidad y el monitoreo por condición, cuando corresponda, de los sistemas, componentes y motores de la aeronave; (REQUISITO PENDIENTE DE DEFINIR EN LA RPEA/13)

(8) procedimiento para la designación para la realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII); y

(9) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.

(e) El programa de mantenimiento debe identificar las tareas y los plazos de mantenimiento que se hayan estipulado como obligatorios ~~del~~ por la AAC del Estado de diseño ~~de tipo~~.

(f) El programa de mantenimiento debe desarrollarse basándose en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo y la experiencia del explotador.

(g) El explotador en el diseño y aplicación de su programa de mantenimiento debe observar los principios relativos a factores humanos ~~de conformidad con los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula~~.

(h) Se debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas en el programa de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido dicho programa.

121.1120 Sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento.

(a) El explotador debe establecer y mantener un programa de análisis y vigilancia continua de la ejecución y la eficacia de su programa de mantenimiento, para la corrección de cualquier deficiencia en dicho programa. SE DEFINIRA EN LA RPEA/13 SI EL TERMINO PROGRAMA ES ACORDE AL REQUISITO.

(b) ~~Siempre que la AAC del Estado del matrícula considere que el proceso indicado en el párrafo (a) de esta sección no contiene los procedimientos y estándares adecuados para cumplir con los requisitos de este capítulo, el explotador, después de ser notificado por la AAC, deberá realizar las modificaciones necesarias en el proceso para cumplir dichos requerimientos.~~

(c) ~~El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de recibir la notificación por escrito. Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad del transporte aéreo comercial~~.

121.1125 Gestión de la aeronavegabilidad continua

(a) ~~Esta sección establece los requisitos que e~~El explotador debe ~~cumplir para~~ disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua ~~del explotador~~ con el fin de:

(1) efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 121.1110, ~~controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capí~~tulo; y

(2) controlar y evaluar la ~~experiencia~~ competencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.

(b) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de oficinas aceptables así como medios suficientes y apropiados, en lugares adecuados, para el personal que se especifica en el Párrafo (d) de esta sección.

(c) El ~~directivo~~ director o responsable de mantenimiento del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad continua.

(d) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de suficiente personal debidamente cualificado para el trabajo previsto de gestión y supervisión de las actividades de aeronavegabilidad continua.

(e) El responsable de la gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe definir y controlar la competencia de su personal.

(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe:

(2) definir y supervisar la efectividad de un programa de mantenimiento para cada aeronave;

(3) garantizar que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula;

(4) garantizar que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado;

(5) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves emitidas por el Estado de diseño y/o de matrícula, evaluando la información recibida y tomando las medidas necesarias para su cumplimiento, ~~cuando sea aplicable a la aeronave o componente de la aeronave~~;

(6) garantizar que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado sean corregidos por una organización de mantenimiento debidamente aprobada y habilitada según el LAR 145 para el servicio requerido;

(7) controlar el cumplimiento del ~~mantenimiento programado~~ programa de mantenimiento;

(8) controlar ~~la sustitución~~ el remplazo de componentes de aeronaves con vida limitada;

(9) controlar y conservar todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;

(10) asegurarse de que la declaración de masa y centrado refleja el estado actual de la aeronave; y

(11) mantener y utilizar los datos de mantenimiento actuales que sean aplicables, para la realización de tareas de gestión de la aeronavegabilidad continua.

(g) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que la aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada y habilitada según el LAR 145 para los servicios requeridos.

(h) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que se realice un contrato entre la OMA y el explotador donde se defina claramente:

(5) los servicios de mantenimiento que están siendo contratados;

(6) la disponibilidad de los datos de mantenimiento necesarios para los servicios; como las tarjetas de trabajo, ordenes de ingeniería, etc.;

(7) la necesidad de supervisión por parte del explotador de los servicios que están siendo ejecutados; y

(8) la responsabilidad del explotador de instruir a los certificadores de conformidad de mantenimiento de la OMA LAR 145 de acuerdo a su MCM.

121.1130 Manual de control de mantenimiento (MCM)

(l) El explotador debe ~~elaborar, implementar~~ desarrollar y mantener actualizado un ~~manual de control de mantenimiento~~ MCM, para uso y orientación del personal ~~de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.~~ de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador y de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice S del presente reglamento.

(m) El manual de control de mantenimiento debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula.

~~(b) El manual de control de mantenimiento del explotador debe contener los procedimientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos de este capítulo incluyendo:~~

~~(1) un organigrama de la estructura del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~

~~(2) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~

~~(3) una declaración firmada por el gerente responsable confirmando que la organización trabajará en todo momento conforme a este reglamento y a los procedimientos contenidos en el manual de control de mantenimiento;~~

~~(4) procedimientos que deben seguirse para cumplir con la responsabilidad de la aeronavegabilidad;~~

~~(5) procedimientos para enmendar el manual de control de mantenimiento;~~

~~(6) una referencia al programa de mantenimiento;~~

~~(7) procedimientos para asegurar que la ejecución del mantenimiento se realice en base a un contrato con una OMA LAR 145;~~

~~(9) procedimientos para asegurar que el equipo de emergencia y operacional para cada vuelo se encuentre en servicio;~~

~~(10) procedimientos utilizados para llenar y conservar los registros de mantenimiento de sus aeronaves;~~

~~(11) procedimientos utilizados por el sistema de análisis y vigilancia continua;~~

~~(11) un listado con las marcas y modelos de sus aeronaves a los que se le aplica este manual;~~

~~(12) un procedimiento para informar las fallas, malfuncionamientos, y defectos a la AAC del Estado de matrícula; y~~

~~(13) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT ii y CAT III, PBN, RVSM, MNPS).~~

(n) Cada explotador debe proveer a la AAC del Estado del explotador y a la AAC del Estado de matrícula de la aeronave, si es diferente a la AAC del explotador, una copia del manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas.

(o) El explotador debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas a su manual de control de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual.

(p) El manual de control de mantenimiento, y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.

121.1135 Sistema de registros de la aeronavegabilidad continua de las aeronaves

(c) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección, con el siguiente contenido:

(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave, de cada motor, y de cada hélice, si es aplicable, así como todos los componentes de aeronaves de vida limitada;

(3) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;

(4) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida;

(5) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;

(6) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave;

(7) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento;

(8) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento; y

(9) un registro técnico de vuelo de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados durante la operación de la aeronave.

(10) registros actualizados de los parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otra información sobre el funcionamiento/mantenimiento de los registradores de datos de vuelo (FDR), aplicable a las aeronaves comprendidas en la Sección 121.905.

(d) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirado permanentemente de servicio el componente al que se refiere, los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección se deberán conservar durante al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle y el registro enumerado en el Párrafo (a) (8) hasta dos años después de que la aeronave se haya retirado del servicio permanentemente.

(e) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.

(f) El explotador debe asegurarse que las autoridades encargadas de la investigación de accidentes dispongan de la información establecida en (a) (9), cuando sea requerida.

121.1140 Transferencia de registros de mantenimiento

(b) En caso de cambio temporal de explotador los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.

(c) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.

121.1145 Certificado de conformidad de mantenimiento (CCM)

Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un CCM por una OMA según el LAR 145.330.

121.1150 Informe de la condición de la aeronavegabilidad

(b) El explotador debe preparar periódicamente un informe de la condición de la aeronavegabilidad de cada aeronave.

(c) El informe indicado en el Párrafo (a) de esta sección debe ser presentado en el plazo, formato y contenido establecido por la AAC del Estado de matrícula o por el Estado del explotador cuando se requiera.

(d) Para preparar el informe requerido en (a) de esta sección el departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe realizar o hacer los arreglos para ejecutar una inspección física de la aeronave, mediante la cual se garantiza que:

(2)todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados;

(3)la configuración de la aeronave cumple la documentación aprobada;

(4)no se encuentran defectos evidentes; y

no se encuentran discrepancias entre la aeronave y la revisión documentada de los registros de mantenimiento.

(e) El explotador no debe operar una aeronave si el informe no es concluyente o es insatisfactorio con respecto a la condición

121.1155 Requisitos de personal

(b) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de gestión de la aeronavegabilidad continua, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.

(c) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.

121.1160 Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(d) El explotador debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en el avión que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura del avión utilizado por él.

(e) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.

(f) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.

Apéndice S

Manual de control de mantenimiento (MCM)

El MCM deberá contener la siguiente información:

r) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que:

iv) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;

v) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren serviciables; y

vi) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezcan válidos.

s) una descripción de los acuerdos administrativos entre el explotador aéreo y la OMA, incluida la forma de cómo se revisarán los acuerdos;

t) procedimientos de mantenimiento y procedimiento para completar y firmar la certificación de conformidad de mantenimiento (visto bueno) por una organización de mantenimiento;

u) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM;

v) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada;

w) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo;

x) procedimientos para el monitoreo, evaluación y reportes de mantenimiento y experiencias operacionales para ser informada al Estado de matrícula;

y) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la organización responsable del diseño de tipo y a las autoridades encargadas de la aeronavegabilidad;

z) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los procedimientos aceptables por el Estado de matrícula;

aa) procedimiento para implementar acciones resultantes de la información de aeronavegabilidad continua obligatoria (MCAI) y, si es aplicable, como sus medios alternativos de cumplimiento son requeridos y cumplidos;

bb) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa;

cc) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;

dd) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual;

ee) procedimiento para asegurar que los sistemas no-serviciables y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen;

ff) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en servicio; y

gg) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como mínimo:

v) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los ítems requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;

vi) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;

vii) la identificación de la OMA; y

viii) la identificación y autorizaciones de la persona que firmo la certificación de conformidad de mantenimiento.

hh) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos:

7) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;

8) una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador;

9) procedimiento para cambiar o apartarse de las tareas de mantenimiento y sus plazos o de la inspección estructural, cuando existen tareas que no tienen designación obligatoria del Estado diseño;

10) procedimiento para la designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII);

11) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y

12) procedimiento para la revisión y control del MCM.

Nota: *Cuando el SMS esta ya incorporado en otro documento, la correspondiente referencia a dicho documento, junto con las interfaces pertinentes, deben ser referenciadas en el MCM.*

Adjunto B

Propuesta de mejora del LAR 135

Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento

135.1405 Aplicación

Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control.

135.1410 Responsabilidad de la aeronavegabilidad

(a) Cada explotador es responsable por asegurarse de:

(1) que cada aeronave y componentes de aeronaves operados se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;

(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;

(3) que el mantenimiento sea ejecutado por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) de acuerdo al LAR 145;

(4) que se ejecute el mantenimiento a sus aeronaves en conformidad con el correspondiente programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula, el manual de control de mantenimiento (MCM) y/o las instrucciones de aeronavegabilidad continua actualizadas;

(5) el cumplimiento del análisis de la efectividad del programa de mantenimiento aprobado por la AAC del Estado de matrícula;

(6) el cumplimiento de las directrices de aeronavegabilidad aplicables u otros requisitos de aeronavegabilidad establecidos por el Estado de diseño y cualquier otro requisito de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula;

(7) obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por el Estado de diseño la entidad responsable del diseño de tipo (boletines de servicio, alertas, etc.); y

(8) la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.

135.1415 Programa de mantenimiento

(a) El explotador debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, aprobado por la AAC del Estado de matrícula, con la siguiente información:

(1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta utilización prevista de la aeronave;

(2) un programa de mantenimiento de integridad estructural, cuando corresponda;

(3) procedimientos para cambiar o apartarse de lo estipulado en los Párrafos (a) (1) y (a) (2) de esta sección;

(4) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación;

(5) cuando corresponda, descripciones del programa de ~~vigilancia de la condición y confiabilidad de la aeronave y componentes de aeronave~~ confiabilidad y el monitoreo por condición, ~~cuando corresponda,~~ de los sistemas, componentes y motores de la aeronave, ~~cuando corresponda~~;

(6) procedimiento para la ~~designación~~ definición, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII); y

(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.

(b) El programa de mantenimiento debe identificar las tareas y los plazos de mantenimiento que se hayan estipulado como obligatorios ~~del~~ por la AAC del Estado de diseño ~~de tipo~~.

(c) El programa de mantenimiento debe desarrollarse basándose en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo y la experiencia del explotador.

(d) El explotador en el diseño y aplicación de su programa de mantenimiento debe observar los principios relativos a factores humanos ~~de conformidad con los textos de orientación de la AAC del Estado de matrícula~~.

(e) Se debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas en el programa de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido dicho programa.

135.1420 Sistema de vigilancia continua del programa de mantenimiento.

(a) El explotador debe establecer y mantener un ~~programa~~ sistema de análisis y vigilancia continua de la ejecución y la eficacia de su programa de mantenimiento, para la corrección de cualquier deficiencia en dicho programa.

(b) ~~Siempre que la AAC del Estado del matrícula considere que el proceso indicado en el párrafo (a) de esta sección no contiene los procedimientos y estándares adecuados para cumplir con los requisitos de este capítulo, el explotador, después de ser notificado por la AAC, deberá realizar las modificaciones necesarias en el proceso para cumplir dichos requerimientos.~~

(c) ~~El explotador puede solicitar a la AAC que reconsidere la notificación sobre las modificaciones solicitadas hasta 30 días después de recibir la notificación por escrito. Una petición de reconsideración presentada por el explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad del transporte aéreo comercial~~.

135.1425 Gestión de la aeronavegabilidad continua

(a) ~~Esta sección establece los requisitos que e~~ El explotador debe ~~cumplir para~~ disponer de un departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua ~~del explotador~~ con el fin de:

(1) efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 135.1410, ~~controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con~~

~~respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capí~~tulo; y

(2) controlar y evaluar la experiencia en mantenimiento y operacional con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad continua y demás requisitos establecidos en este capítulo.

(b) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de oficinas aceptables así como medios suficientes y apropiados, en lugares adecuados, para el personal que se especifica en el Párrafo (d) de esta sección.

(c) El ~~directivo~~ director o responsable de mantenimiento del explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades de la aeronavegabilidad continua.

(d) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe disponer de suficiente personal debidamente cualificado para el trabajo previsto de gestión y supervisión de las actividades de aeronavegabilidad continua.

(e) El responsable de la gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe definir y controlar la competencia de su personal.

(f) El explotador a través de su departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua debe:

(1) definir y supervisar la efectividad de un programa de mantenimiento para cada aeronave;

(2) garantizar que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a los datos aprobados por el Estado de matrícula;

(3) garantizar que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado;

(4) garantizar que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves emitidas por el Estado de diseño y/o de matrícula, evaluando la información recibida y tomando las medidas necesarias para su cumplimiento, ~~cuando sea aplicable a la aeronave o componente de la aeronave~~;

(5) garantizar que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado sean corregidos por una organización de mantenimiento debidamente aprobada y habilitada según el LAR 145 para el servicio requerido;

(6) controlar el cumplimiento del ~~mantenimiento programado~~ programa de mantenimiento;

(7) controlar ~~la sustitución~~ el reemplazo de componentes de aeronaves con vida limitada;

(8) controlar y conservar todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;

(9) asegurarse de que la declaración de masa y centrado refleja el estado actual de la aeronave; y

(10) mantener y utilizar los datos de mantenimiento actuales que sean aplicables, para la realización de tareas de gestión de la aeronavegabilidad continua.

(g) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar

que la aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada y habilitada según el LAR 145 para los servicios requeridos.

(h) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurar que se realice un contrato entre la OMA y el explotador donde se defina claramente:

(1) los servicios de mantenimiento que están siendo contratados;

(2) la disponibilidad de los datos de mantenimiento necesarios para los servicios; como las tarjetas de trabajo, ordenes de ingeniería, etc.;

(3) la necesidad de supervisión por parte del explotador de los servicios que están siendo ejecutados; y

(4) la responsabilidad del explotador de instruir a los certificadores de conformidad de mantenimiento de la OMA LAR 145 de acuerdo a su MCM.

135.1430 Manual de control de mantenimiento (MCM)

(a) El explotador debe ~~elaborar, implementar~~ desarrollar y mantener actualizado un ~~manual de control de mantenimiento~~ MCM, para uso y orientación del personal ~~de mantenimiento y de gestión de la aeronavegabilidad continua, con los procedimientos e información de mantenimiento y de aeronavegabilidad continua aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.~~ de gestión de la aeronavegabilidad continua y operacional del explotador y de la OMA responsable del mantenimiento, y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice O del presente reglamento.

(b) El manual de control de mantenimiento debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula.

~~(b) El manual de control de mantenimiento del explotador debe contener los procedimientos para asegurar el cumplimiento de los requisitos de este capítulo incluyendo:~~

~~(1) un organigrama de la estructura del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~

~~(2) los nombres y responsabilidades de las personas del departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua;~~

~~(3) una declaración firmada por el gerente responsable confirmando que la organización trabajará en todo momento conforme a este reglamento y a los procedimientos contenidos en el manual de control de mantenimiento;~~

~~(4) procedimientos que deben seguirse para cumplir con la responsabilidad de la aeronavegabilidad;~~

~~(5) procedimientos para enmendar el manual de control de mantenimiento;~~

~~(6) una referencia al programa de mantenimiento;~~

~~(7) procedimientos para asegurar que la ejecución del mantenimiento se realice en base a un contrato con una OMA LAR 145;~~

~~(9) procedimientos para asegurar que el equipo de emergencia y operacional para cada vuelo se encuentre en servicio;~~

~~(10) procedimientos utilizados para llenar y conservar los registros de mantenimiento de sus aeronaves;~~

~~(11) procedimientos utilizados por el sistema de análisis y vigilancia continua;~~

~~(11) un listado con las marcas y modelos de sus aeronaves a los que se le aplica este manual;~~

~~(12) un procedimiento para informar las fallas, malfuncionamientos, y defectos a la AAC del Estado de matrícula; y~~

~~(13) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT ii y CAT III, PBN, RVSM, MNPS).~~

(c) Cada explotador debe proveer a la AAC del Estado del explotador y a la AAC del Estado de matrícula de la aeronave, si es diferente a la AAC del explotador, una copia del manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas.

(d) El explotador debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas a su manual de control de mantenimiento a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual.

(e) El manual de control de mantenimiento, y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.

135.1435 Sistema de registros de la aeronavegabilidad continua de las aeronaves

(a) El departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección, con el siguiente contenido:

(1) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave, de cada motor, y de cada hélice, si es aplicable, así como todos los componentes de aeronaves de vida limitada;

(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;

(3) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida;

(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;

(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave;

(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento;

(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento; y

(8) un registro técnico de vuelo de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados durante la operación de la aeronave.

(b) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirado permanentemente de servicio el componente al que se refiere, los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección se deberán conservar durante al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle y el registro enumerado en el Párrafo (a) (8) hasta dos años después de que la aeronave se haya retirado del servicio permanentemente.

(c) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.

135.1440 Transferencia de registros de mantenimiento

(a) En caso de cambio temporal de explotador los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.

(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.

135.1445 Certificado de conformidad de mantenimiento (CCM)

Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un CCM por una OMA según el LAR 145.330.

135.1450 Informe de la condición de la aeronavegabilidad

(a) El explotador debe preparar periódicamente un informe de la condición de la aeronavegabilidad de cada aeronave.

(b) El informe indicado en el párrafo (a) de esta sección debe ser presentado en el plazo, formato y contenido establecido por la AAC del Estado de matrícula o por el Estado del explotador cuando se requiera.

(c) Para preparar el informe requerido en el párrafo(a) de esta sección, el departamento de gestión de la aeronavegabilidad continua del explotador debe realizar o hacer los arreglos para ejecutar una inspección física de la aeronave, mediante la cual se garantiza que:

(1) todas las marcas y rótulos requeridos están correctamente instalados;

(2) la configuración de la aeronave cumple la documentación aprobada;

(3) no se encuentran defectos evidentes; y

(4) no se encuentran discrepancias entre la aeronave y la revisión documentada de los registros de mantenimiento.

(d) El explotador no debe operar una aeronave si el informe no es concluyente o es insatisfactorio con respecto a la condición

135.1455 Requisitos de personal

(a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de gestión de la aeronavegabilidad continua, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.

(b) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.

135.1460 Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(a) El explotador debe informar a la AAC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en el avión que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura del avión utilizado por él.

(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.

(c) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.

Apéndice O

Manual de control de mantenimiento (MCM)

El MCM deberá contener la siguiente información:

a) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que:

   i) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;

   ii) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren operativos; y

   iii) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezca válido.

b) una descripción de los acuerdos administrativos entre el explotador aéreo y la OMA, incluida la forma de cómo se revisarán los acuerdos;

c) procedimientos de mantenimiento y procedimiento para completar y firmar la certificación de conformidad de mantenimiento (visto bueno) por una organización de mantenimiento;

d) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM;

e) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada;

f) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo;

g) procedimientos para el monitoreo, evaluación y reportes de mantenimiento y experiencias operacionales para ser informada al Estado de matrícula;

h) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la organización responsable del diseño de tipo y a las autoridades encargadas de la aeronavegabilidad;

i) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los procedimientos aceptables por el Estado de matrícula;

j) procedimiento para implementar acciones resultantes de la información de aeronavegabilidad continua obligatoria (MCAI) y, si es aplicable, como sus medios alternativos de cumplimiento son requeridos y cumplidos;

k) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa;

l) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;

m) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual;

n) procedimiento para asegurar que los sistemas inoperativos y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen;

o) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en

servicio; y

p) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como mínimo:

(i) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los ítems requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;

(ii) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;

(iii) la identificación de la OMA; y

(iv) la identificación y autorizaciones de la persona que firmó la certificación de conformidad de mantenimiento.

q) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos:

1) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;

2) una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador;

3) procedimiento para cambiar o apartarse de las tareas de mantenimiento y sus plazos o de la inspección estructural, cuando existen tareas que no tienen designación obligatoria del Estado diseño;

4) procedimiento para la designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII);

5) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y

6) procedimiento para la revisión y control del MCM.

Nota: *Cuando el SMS esta ya incorporado en otro documento, la correspondiente referencia a dicho documento, junto con las interfaces pertinentes, deben ser referenciadas en el MCM.*

Anexo B

REFERENCIA CRUZADA CON EL ANEXO 6, PARTE I, CAPÍTULOS 8 Y 11

ANEXO 6, PARTE I	**LAR**
CAPÍTULO 8. MANTENIMIENTO DEL AVIÓN	**LAR 121 - Requisitos de operación: Operaciones domésticas e internacionales regulares y no regulares**
8.1 Responsabilidad de mantenimiento del explotador	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
8.1.1 (a)	121.1110 (a)(1)
8.1.1 (b)	Apéndice S (a)(ii) - NUEVO
8.1.1 (c)	Apéndice S (a)(iii) - NUEVO
8.1.2	Apéndice S (b)
8.1.3	N/A el LAR solo permite los trabajos de mantenimiento por OMAs
8.1.4	121.1110 (a)(4)
8.1.5	121.1110 (a)(4)
8.2 Manual de control de mantenimiento	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
8.2.1	121.1130 (a) y 121.1130 (e)
8.2.2	121.1130 (a); Apéndice S, (b)(6) - NUEVO
8.2.3	121.1130 (d)
8.2.4	121.1130 (c)
8.3 Programa de mantenimiento	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
8.3.1	121.1115 (a) y 121.1115 (d)
8.3.2	121.1115 (e)
8.4 Registros de mantenimiento	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
8.4.1 (a)	121.1135 (a)(1)
8.4.1 (b)	121.1135 (a)(3)
8.4.1 (c)	121.1135 (a)(4)
8.4.1 (d)	121.1135 (a)(2)
8.4.1 (e)	121.1135 (a)(5)
8.4.1 (f)	121.1135 (a)(6)

ANEXO 6, PARTE I	LAR
8.4.2	121.1135 (b)
8.4.3	121.1140 (a)
8.5 Información de mantenimiento de la aeronavegabilidad	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
8.5.1	121.1165 (a)
8.5.2	Apéndice S, (i)
8.6 Modificaciones y reparaciones	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
8.6	121.1125 (f)(2); 121.1135 (a)
8.7 Organismo de mantenimiento reconocido	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas
8.7.1 Organismo de aprobación	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas
8.7.1.1	LAR 145: 1) Apéndice 1 – MOM 2) Capítulo C - Gestión de la seguridad operacional
8.7.1.2 (a)	MIA, Apéndice A, SRVSOP-F2-MIA, Certificado de aprobación de OMA
8.7.1.2 (b)	MIA, Apéndice A, SRVSOP-F2-MIA, Certificado de aprobación de OMA
8.7.1.2 (c)	MIA, Apéndice A, SRVSOP-F2-MIA, Certificado de aprobación de OMA
8.7.1.3	LAR 145.140 (a)(1)
8.7.2 Manual de procedimientos del organismo de mantenimiento	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas
8.7.2.1	LAR 145, 145.345 (a)
8.7.2.1 (a)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.2
8.7.2.1 (b)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2
8.7.2.1 (c)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 1, 1.10 y Parte 2, 2.2
8.7.2.1 (d)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 1, 1.5 y 1.6
8.7.2.1 (e)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 6
8.7.2.1 (f)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.4
8.7.2.1 (g)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.3

ANEXO 6, PARTE I	LAR
8.7.2.1 (h)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 1, 1.2
8.7.2.1 (i)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.12
8.7.2.1 (j)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.26
8.7.2.1 (k)	LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.11
8.7.2.2	LAR 145, Apéndice A, Parte 1, 1.12
8.7.2.3	LAR 145, Apéndice A, Parte 1, 1.13
8.7.3 Gestión de la seguridad operacional	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas
8.7.3	LAR 145, Capítulo C - Sistema de gestión de la seguridad operacional
8.7.4 Procedimientos de mantenimiento y sistema de garantía de calidad	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas
8.7.4.1	LAR 145.340 (a)
8.7.4.2	LAR 145.340 (e) y (h)
8.7.5 Instalaciones	
8.7.5.1	LAR 145.310 (a), (b) y (c)
8.7.5.2	LAR 145.320 (a) y 145.325 (a)
8.7.5.3	LAR 145.310 (d)
8.7.6 Personal	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas
8.7.6.1	LAR 145.205 (c) (1) hasta (4)
8.7.6.2	LAR 145.300 (a)
8.7.6.3	LAR 145.300 (b) y 145.305(a)
8.7.6.4	LAR 145.300 (b)
8.7.7 Registros	
8.7.7.1	LAR 145.335 (a)
8.7.7.2	LAR 145.335 (c)
8.8 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento	LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas

ANEXO 6, PARTE I	LAR
8.8.1	LAR 145.330 (a)
8.8.2 (a)	145.330 (c)
8.8.2 (b)	145.330 (c)
8.8.2 (c)	145.330 (c)
8.8.2 (d)	145.330 (c)
CAPITULO 11. MANUALES, LIBROS DE ABORDO Y REGISTROS	**LAR 121 - Requisitos de operación: Operaciones domésticas e internacionales regulares y no regulares**
11.2 Manual de control de mantenimiento del explotador	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
11.2	121.1130 - NUEVO
11.2 (a) (1)	Apéndice S, (b) - NUEVO
11.2 (a) (2)	N/A el LAR solo permite los trabajos de mantenimiento por otros organismos que no sean OMAs
11.2 (b)	Apéndice S, (d) - NUEVO
11.2 (c)	Apéndice S, (e) - NUEVO
11.2 (d)	Apéndice S, (f) - NUEVO
11.2 (e)	Apéndice S, (g) - NUEVO
11.2 (f)	Apéndice S, (h) - NUEVO
11.2 (g)	Apéndice S, (i) - NUEVO
11.2 (h)	Apéndice S, (j) - NUEVO
11.2 (i)	Apéndice S (k) - NUEVO
11.2 (j)	Apéndice S (m) - NUEVO
11.2 (k)	Apéndice S (n) - NUEVO
11.2 (l)	Apéndice S (o) - NUEVO
11.3 Programa de mantenimiento	Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento
11.3.1 (a)	121.1115 (a)(1)
11.3.1 (b)	121.1115 (a)(2)
11.3.1 (c)	121.1115 (a)(3)

ANEXO 6, PARTE I	LAR
11.3.1 (d)	121.1115 (a)(5)
11.3.2	121.1115 (b)
11.3.3	121.1115 (c)

REFERENCIA CRUZADA CON EL ANEXO 6, PARTE I Y PARTE III

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
CAPÍTULO 8. MANTENIMIENTO DEL AVIÓN	**CAPÍTULO 6. MANTENIMIENTO DEL AVIÓN**	**LAR 135 - Requisitos de operación: Operaciones domésticas e internacionales regulares y no regulares**
8.1 Responsabilidad de mantenimiento del explotador	**6.1 Responsabilidad de mantenimiento del explotador**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.1.1 (a)	6.1.1 (a)	135.1410 (a)(1)
8.1.1 (b)	6.1.1 (b)	Apéndice O (a)(ii) - NUEVO
8.1.1 (c)	6.1.1 (c)	Apéndice O (a)(iii) - NUEVO
8.1.2	6.1.2	Apéndice O (b) y (c) - NUEVO
8.1.3	6.1.3	N/A el LAR solo permite los trabajos de mantenimiento por OMAs
8.1.4	6.1.4	135.1410 (a)(4)
8.1.5	6.1.5	135.1410 (a)(4)
8.2 Manual de control de mantenimiento	**6.2 Manual de control de mantenimiento**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.2.1	6.2.1	135.1430 (a) y 135.1430 (e)
8.2.2	6.2.2	135.1430 (a) y Apéndice O, (b)(6) - NUEVO
8.2.3	6.2.3	135.1430 (d)
8.2.4	6.2.4	135.1430 (c)
8.3 Programa de mantenimiento	**6.3 Programa de mantenimiento**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.3.1	6.3.1	135.1415 (a) y 135.1415 (d)

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
8.3.2	6.3.2	135.1415 (e)
8.4 Registros de mantenimiento	**6.4 Registros de mantenimiento**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.4.1 (a)	6.4.1 (a)	135.1435 (a)(1)
8.4.1 (b)	6.4.1 (b)	135.1435 (a)(3)
8.4.1 (c)	6.4.1 (c)	135.1435 (a)(4)
8.4.1 (d)	6.4.1 (d)	135.1435 (a)(2)
8.4.1 (e)	6.4.1 (e)	135.1435 (a)(5)
8.4.1 (f)	6.4.1 (f)	135.1435 (a)(6)
8.4.2	6.4.2	135.1435 (b)
8.4.3	6.4.3	135.1440 (a)
8.5 Información de mantenimiento de la aeronavegabilidad	**6.5 Información de mantenimiento de la aeronavegabilidad**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.5.1	6.5.1	135.1465 (a) - NUEVO
8.5.2	6.5.2	Apéndice O, (i)
8.6 Modificaciones y reparaciones	**6.6 Modificaciones y reparaciones**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.6	6.6	135.1425 (f)(2); 135.1435 (a)
	6.8 Registros	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
	6.8.1 (a)	135.1435 (a)(1)

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
	6.8.1 (b)(1)	135.1435 (a)(1)
	6.8.1 (b)(2)	135.1435 (a)(2)
	6.8.1 (b)(3)	135.1435 (a)(5)
	6.8.1 (c)(1)	135.1435 (a)(1)
	6.8.1 (c)(2)	135.1435 (a)(1)
	6.8.2	135.1435 (b)
8.7 Organismo de mantenimiento reconocido		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.1 Organismo de aprobación		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.1.1		LAR 145: 1) Apéndice 1 - MOM 2) Capítulo C - Gestión de la seguridad operacional
8.7.1.2 (a)		MIA, Apéndice A, SRVSOP-F2-MIA, Certificado de aprobación de OMA
8.7.1.2 (b)		MIA, Apéndice A, SRVSOP-F2-MIA, Certificado de aprobación de OMA
8.7.1.2 (c)		MIA, Apéndice A, SRVSOP-F2-MIA, Certificado de aprobación de OMA
8.7.1.3		LAR 145.140 (a)(1)
8.7.2 Manual de procedimientos del organismo de mantenimiento		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.2.1		LAR 145, 145.345 (a)
8.7.2.1 (a)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.2
8.7.2.1 (b)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
8.7.2.1 (c)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 1, 1.10 y Parte 2, 2.2
8.7.2.1 (d)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 1, 1.5 y 1.6
8.7.2.1 (e)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 6
8.7.2.1 (f)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.4
8.7.2.1 (g)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.3
8.7.2.1 (h)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 1, 1.2
8.7.2.1 (i)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.12
8.7.2.1 (j)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.26
8.7.2.1 (k)		LAR 145, Apéndice 1, Parte 2, 2.11
8.7.2.2		LAR 145, Apéndice A, Parte 1, 1.12
8.7.2.3		LAR 145, Apéndice A, Parte 1, 1.13
8.7.3 Gestión de la seguridad operacional		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.3		LAR 145, Capítulo C - Sistema de gestión de la seguridad operacional
8.7.4 Procedimientos de mantenimiento y sistema de garantía de calidad		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.4.1		LAR 145.340 (a)
8.7.4.2		LAR 145.340 (e) y (h)
8.7.5 Instalaciones		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.5.1		LAR 145.310 (a), (b) y (c)

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
8.7.5.2		LAR 145.320 (a) y 145.325 (a)
8.7.5.3		LAR 145.310 (d)
8.7.6 Personal		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.6.1		LAR 145.205 (c) (1) hasta (4)
8.7.6.2		LAR 145.300 (a)
8.7.6.3		LAR 145.300 (b) y 145.305(a)
8.7.6.4		LAR 145.300 (b)
8.7.7 Registros		**LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas**
8.7.7.1		LAR 145.335 (a)
8.7.7.2		LAR 145.335 (c)
8.8 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento	**6.7 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
8.8.1	6.7.1	LAR 145.330 (a)
8.8.2 (a)	6.7.2 (a)	145.330 (c)
8.8.2 (b)	6.7.2 (a)	145.330 (c)
8.8.2 (c)	6.7.2 (a)	145.330 (c)
8.8.2 (d)	6.7.2 (a)	145.330 (c)
CAPITULO 11. MANUALES, LIBROS DE ABORDO Y REGISTROS	**CAPITULO 11. MANUALES, LIBROS DE ABORDO Y**	**LAR 121 - Requisitos de operación: Operaciones domésticas e internacionales**

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
	REGISTROS	**regulares y no regulares**
11.2 Manual de control de mantenimiento del explotador	**8.2 Manual de control de mantenimiento del explotador**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
11.2	9.2	135.1430 - NUEVO
11.2 (a) (1)	9.2 (a) (1)	Apéndice O, (b) - NUEVO
11.2 (a) (2)	9.2 (a) (2)	N/A el LAR solo permite los trabajos de mantenimiento por otros organismos que no sean OMAs
11.2 (b)	9.2 (b)	Apéndice O, (d) - NUEVO
11.2 (c)	9.2 (c)	Apéndice O, (e) - NUEVO
11.2 (d)	9.2 (d)	Apéndice O, (f) - NUEVO
11.2 (e)	9.2 (e)	Apéndice O, (g) - NUEVO
11.2 (f)	9.2 (f)	Apéndice O, (h) - NUEVO
11.2 (g)	9.2 (g)	Apéndice O, (i) - NUEVO
11.2 (h)	9.2 (h)	Apéndice O, (j) - NUEVO
11.2 (i)	9.2 (i)	Apéndice O (k) - NUEVO
11.2 (j)	9.2 (j)	Apéndice O (m) - NUEVO
11.2 (k)	9.2 (k)	Apéndice O (n) - NUEVO
11.2 (l)	9.2 (l)	Apéndice O (o) - NUEVO
	9.2 (m)	Apéndice O (p) - NUEVO
	9.2 (n)	Apéndice O (q) (6) - NUEVO

ANEXO 6, PARTE I	ANEXO 6, PARTE III	LAR
11.3 Programa de mantenimiento	**11.3 Programa de mantenimiento**	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
11.3.1 (a)	9.3.1 (a)	135.1415 (a)(1)
11.3.1 (b)	9.3.1 (b)	135.1415 (a)(2)
11.3.1 (c)	9.3.1 (c)	135.1415 (a)(3)
11.3.1 (d)	9.3.1 (d)	135.1415 (a)(5)
11.3.2	9.3.2	135.1415 (b)
11.3.3	9.3.3	135.1415 (c)

Asunto 4. Oportunidades de mejora del LAR 91

1.1 Revisión del Capítulo H

1.1.1 A solicitud del experto de Argentina al inició de la Reunión y de acuerdo a lo planificado, se procedió a revisar la propuesta de revisión del Capítulo H del LAR 91. Esta nota de estudio estuvo a cargo del experto de Chile, quien inició su exposición dando el detalle de que uno de los puntos que ameritaban tener una clara explicación era lo referente a la inspección anual que se establece en la Sección 91.1110 correspondiente al programa de mantenimiento, lo que permitiría complementarse con el desarrollo de los requisitos que deberían revisarse en el LAR 43.

1.1.2 Para la revisión del LAR 91, se analizaron las normas y métodos recomendados del Anexo 6, Parte II y Parte III a fin de determinar si el Capítulo H del LAR 91 cubría todos los requisitos que allí se establecen para la aviación general y si existían requisitos que estuvieran repetidos de alguna manera o que existieran requisitos aplicables a la AAC y no a los explotadores aéreos a fin de que sean retirados. Otro de los temas de la evaluación, fue verificar que preguntas del protocolo (PQ) del CMA del USOAP de Aeronavegabilidad (AIR) afectaban a este Reglamento y si estaban cubiertas en los requisitos existentes.

1.1.3 Las propuestas de mejora del Capítulo H del LAR 91 fue analizada por los expertos en aeronavegabilidad durante la Sexta Teleconferencia, el detalle de lo tratado se puede revisar en el informe de dicha teleconferencia del panel de expertos de aeronavegabilidad (TPEA/06), la cual se adjunta a la presente nota de estudio como **Anexo A.**

1.1.4 A continuación, se procedió a revisar los requisitos que fueron tratados en la teleconferencia para conocimiento de los participantes al Panel y se abordaron los temas que quedaron pendiente y programados para analizarse en la RPEA/13. Los puntos a discutirse, se detallan a continuación:

a) Sección 91.1105 (a) (7), definir el tema referente a la inspección de 100 horas y anual;

b) Sección 91.1110 – Programa de mantenimiento, analizar la propuesta presentada por el experto de Argentina;

c) Revisar los requisitos del contenido del manual de control de mantenimiento en el Apéndice R aceptado en la reunión de la Sexta teleconferencia, a fin de establecer los requisitos aplicables a un explotador de aviación general.

1.1.5 En relación al Requisito 91.1105 (a) (7), el cual establece originalmente que el explotador debe asegurarse que se cumpla el programa de mantenimiento de la aeronave, el Panel analizó la propuesta de mejora en que se extiende el requisito y se considera:

"se cumpla el programa de mantenimiento o inspección anual de la aeronave, según sea aplicable;"

1.1.6 Al respecto, el Panel coincidió que dentro del requisito actual se incluye la inspección anual, por lo tanto no requiere ninguna modificación el requisito. Por lo tanto se determinó no modificarlo. Sin embargo, se solicitó al Comité Técnico que desarrolle todo lo necesario en la CA-AIR-91-001 a fin de que se aclare que abarca el programa de mantenimiento, su uso, quien lo elabora, etc.

1.1.7 Seguidamente, fue analizado en detalle la propuesta de revisión de la Sección 91.1110, en la cual se determinó que se evaluaría la propuesta del experto de Argentina, la cual cubre los requisitos actuales y considera los requisitos de cumplimiento de los altímetros y el ATC, que no estaban considerados como requisitos de cumplimiento por los explotadores.

1.1.8 El primer requisito de esta Sección, correspondiente al 91.1110 (a) fue ampliamente discutido, en donde se establece en el Numeral (1) que *el explotador debe mantener la aeronave de acuerdo con un programa de mantenimiento que resulte aceptable por el Estado de matrícula*. Sobre esta parte, se explicó que aquí es donde se establece lo que debe hacer el explotador

1.1.9 Seguidamente, se evaluó el Numeral (2) de este requisito, en donde se establecen *los tiempos de reemplazo obligatorio, los intervalos de inspección y procedimientos específicos relacionados, incluidos en la sección limitaciones de aeronavegabilidad del manual de mantenimiento del fabricante o en las instrucciones de aeronavegabilidad continua*.

1.1.10 Al respecto, se explicó que este segundo numeral establece que debe usar el explotador. Esta parte le corresponde al manual del fabricante, el cual ya es aceptable por la AAC.

1.1.11 El Panel, estuvo de acuerdo en considerar este requisito, pero debe desarrollarse la explicación correspondiente en el MEI aplicable en la CA-AIR-91-001 a fin de que no exista ninguna duda por parte de los explotadores.

1.1.12 En referencia a la propuesta del Requisito 91.1110 (b), la reunión expuso que como se está presentando es muy confuso:

"En el caso de aviones de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW) y de motor alternativo o helicópteros de hasta 3175 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW), excepto para los contemplados en el Párrafo (c) siguiente, o que en sus manuales de mantenimiento no tengan previsto un tarea de mantenimiento para un tiempo en servicio de menos de 100 hrs de vuelo por año, el explotador debe realizar una inspección anual completa de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43, y emitir una certificación de conformidad de mantenimiento de acuerdo con el LAR 43.400. La limitación de 100 horas puede ser excedida en no más de 10 horas, mientras se encuentre en la ruta para llegar al lugar en el cual pueda ser realizada la inspección. El exceso de tiempo utilizado para alcanzar el lugar donde se pueda realizar la inspección debe ser incluido en el cómputo de las próximas 100 horas de tiempo en servicio"

1.1.13 Por lo tanto, la reunión recomendó que se separe en partes (en otros literales) en vista que la redacción actual puede conducir a diferentes interpretaciones. Luego de una amplia discusión sobre este tema, el Panel consideró que con todo el análisis efectuado, la mejor opción sería nombrar a un grupo Ad-hoc para determinar cuál sería el requisito que debía ser establecido en esta parte. Para esta labor se nombraron a los expertos de Brasil señor Gustavo Lima Carneiro, Panamá señor Cezar Garcia Ho y de Venezuela el señor José Peña, quienes el día martes 25 a primera presentaron la propuesta de esta parte.

1.1.14 La propuesta del grupo Ad-hoc fue evaluada por el panel, llegando a un consenso para la incorporación del siguiente requisito:

(b) ~~*En el caso de aeronaves*~~ *El explotador de aeronaves de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW)* ~~*antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe realizar una inspección completa anual de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43*~~ *y de helicópteros de hasta 3 180 kilos de peso (masa) máxima de despegue (MTOW), que no sean potenciados por turbina, excepto para los contemplados en el Párrafo (c) siguiente debe realizar una inspección anual, de acuerdo a lo siguiente:*

(1) Las aeronaves para las cuales los manuales emitidos por el organismo responsable del diseño establezca tareas de mantenimiento, se debe realizar la tarea de mantenimiento equivalente a la inspección anual del LAR 43, cada doce (12) meses calendarios. Para las que no se ha

establecido una tarea de mantenimiento equivalente a una inspección anual, esta debe realizarse de acuerdo al del LAR 43.

(2) Las aeronaves donde el organismo responsable del diseño no ha establecido tareas de mantenimiento debe realizar una inspección anual cada doce (12) meses calendarios o 100 horas de vuelo, lo que ocurra primero, de acuerdo al LAR 43; y

(3) Para los Numerales (1) y (2) se debe emitir una certificación de conformidad de mantenimiento de acuerdo con el LAR 43.400.

1.1.15 En relación a los Literales (c), (d) y (e), la reunión no tuvo objeción en su incorporación. El detalle se presenta a continuación:

(c) *Los Párrafos (a) y (b) de esta Sección no se aplican a las aeronaves que posean un permiso especial de vuelo, un certificado de aeronavegabilidad provisional o un certificado experimental vigente;*

(d) *Para aeronaves grandes y potenciadas a turbina ~~turborreactores~~ en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios básicos ~~relativos~~ a factores humanos;*

(e) *El programa de mantenimiento requerido en (d) debe incluir al menos lo siguiente:*

(1) *las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta la utilización prevista de la aeronave;*

(2) *cuando sea aplicable, el programa de integridad estructural;*

(3) *procedimientos para cambiar o desviarse de lo indicado en los Párrafos (c) (1) y (c) (2) de esta sección de acuerdo a lo aprobado por la AAC del Estado de matrícula;*

(4) *cuando sea aplicable, una descripción del programa de confiabilidad y monitoreo por condición para la aeronave y componentes de aeronaves;*

(5) *requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.*

(f) *El explotador de un avión o un helicóptero no podrá operar la aeronave en el espacio aéreo controlado según las 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, ha sido probado, inspeccionado y se ha determinado que cumple con el Apéndice 3 del LAR 43.*

(2) *Después de cualquier apertura y cierre de los sistemas de presión estática, excepto para el uso de las válvulas de drenaje del sistema y las válvulas de presión estática alternativa, el sistema ha sido probado e inspeccionado y se ha determinado que cumple con los Apéndices 3 y 4 del LAR 43, y después 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 debe haber sido probado, inspeccionado, y determinado que cumple con el Párrafo (c) del Apéndice 3 del LAR 43.*

(3) *Cada transponder ATC que se requiera que esté instalado en la aeronave haya sido probado e inspeccionado según el Apéndice 3 del LAR 43 dentro de los 24 meses calendarios precedentes y después de cualquier instalación, o mantenimiento, sobre un*

transponder ATC donde podrían introducirse errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado e inspeccionado, y se haya verificado que cumple con el Apéndice 4 del LAR 43.

1.1.16 Finalmente, la propuesta también incluía un requisito que es aplicable a la parte operacional, por lo que el Panel recomendó que éste sea presentado al Panel de Operaciones a fin de que sea evaluado por dicho Panel y de considerarse sea incluido en el Capítulo que le corresponda. La propuesta establece:

"El explotador de un avión o un helicóptero no 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."

1.1.17 Seguidamente, fue revisada la Sección correspondiente al manual de control de mantenimiento (LAR 91.1120), que fue aprobado durante las reuniones de teleconferencias efectuadas y quedó pendiente la definición de los requisitos que debe incorporarse en el Apéndice R. sobre este punto, el Comité Técnico presentó el análisis efectuado a fin de que el panel considere su incorporación de acuerdo a lo presentado.

1.1.18 Se explicó que todo lo que se encuentra en letras rojas tiene soporte en el Anexo 6, Parte II y lo que se encuentra sin tachar en letras de color negro debía ser determinado por el panel para determinar si se incorporaba o se eliminaba. El detalle se presenta a continuación:

Apéndice R

Manual de control de mantenimiento (MCM)

El MCM deberá contener la siguiente información:

a) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que:

i) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (a) – 2.6.1.1 (a)

ii) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren en servicio; y

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (a) – 2.6.1.1 (b)

iii) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezcan validos;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (a) – 2.6.1.1 (c)

~~b) una descripción de los acuerdos administrativos entre el explotador aéreo y la OMA, incluida la forma de cómo se revisarán los acuerdos;~~

~~c) procedimientos de mantenimiento y procedimiento para completar y firmar la certificación de conformidad de mantenimiento por una organización de mantenimiento;~~

d) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (b)

e) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (c)

f) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (d)

g) procedimientos para el monitoreo, evaluación y reportes de mantenimiento y experiencias operacionales para ser informada al Estado de matrícula;

h) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la organización responsable del diseño de tipo y a las autoridades encargadas de la aeronavegabilidad;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (e)

i) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los procedimientos aceptables por el Estado de matrícula;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (f)

j) procedimiento para implementar acciones resultantes desde los MCAI y, si es aplicable, como sus medios alternativos de cumplimiento son requeridos y cumplidos;

k) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (g)

l) procedimientos relacionados con la aeronavegabilidad para operaciones de navegación especial (EDTO, Cat II y Cat III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;

m) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (h)

n) procedimiento para asegurar que los sistemas inoperativos y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (i)

o) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en servicio; y

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (j)

p) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como minimo:

1) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los items requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;

2) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;

3) la identificación de la OMA; y

4) la identificación y autorizaciones de la persona que firmó la certificación de conformidad de mantenimiento.

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (a) – 2.6.1.3

q) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos:

1) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;

Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (a) – 2.6.1.4

~~2) una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador;~~

3) procedimiento para cambiar o apartarse de las tareas de mantenimiento y sus plazos o de la inspección estructural, cuando existen tareas que no tienen designación obligatoria del Estado diseño;

~~4) procedimiento para la designación, realización y control de los ítems de inspección requeridas (RII);~~

5) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y

6) procedimiento para la revisión y control del MCM.

Nota: ~~*Cuando el SMS esta ya incorporado en otro documento, la correspondiente referencia a dicho documento, junto con las interfaces pertinentes, pueden ser descritas en el MCM.*~~

1.1.19 El resultado de los requisitos que se determinó deben ser parte de este Apéndice se encuentran en el Adjunto A de este asunto del informe.

1.1.20 Asimismo, el comité Técnico le informó al Panel que en el **Anexo B** a este informe se encuentra una tabla de referencias cruzadas de los requisitos establecido en el LAR 91, Capítulo C versus el Anexo 6, Parte II y Parte III.

1.1.21 Por lo anterior, en el **Adjunto A de** esta parte del Informe se encuentra la propuesta para Capítulo H del LAR 91.

1.2 Revisión del Capítulo C

1.2.1 Continuando con la revisión del Asunto 4, el Panel procedió a revisar la propuesta de mejora al Capítulo C del LAR 91 correspondiente a las operaciones de vuelo especial. Esta propuesta fue discutida en la Sexta teleconferencia en su Asunto 2, el cual se encuentra en el Anexo A parte de este Asunto del informe.

1.2.2 Durante la teleconferencia, al revisar la segunda propuesta referente a la Sección 91.460 – Limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva, hubieron varias observaciones por parte de los participantes, por lo que el Panel determinó que esta sea expuesta por el Relator en la RPEA/13.

1.2.3 Es importante mencionar, que al revisar los requisitos operacionales del LAR 91 se pudo evidenciar que en relación a las aeronaves de categoría liviana está orientada a la aviación deportiva y recreativa con menores exigencias de certificación utilizando "Consensus Standard" en lugar de un estándar de certificación como el del LAR 23.

1.2.4 La American Society for Standards and Material (ASTM) redactó el conjunto de normas denominadas legalmente por la FAA como "Consensus Standard" cuya utilización fue aceptada a nivel mundial por las autoridades de aviación civil como normas idóneas para el diseño, fabricación y operación de esta categoría de aeronaves en la figura conocida como "voluntary consensus standard".

1.2.5 También para fomentar la aviación general se permite dentro de la operación de los aviones experimentales utilizar aquellos de categoría deportiva liviana armados a partir de kits diseñados de acuerdo con normas específicas que le brindan el necesario nivel de seguridad.

1.2.6 Por este motivo se debe limitar la capacidad y operación en este tipo de actividad incluyendo las limitaciones operativas relacionadas a esta categoría en la Parte 91.

1.2.7 La creación de esta categoría de aeronaves, también significó un progreso en cuanto a que posibilitó que muchos potenciales constructores aficionados de aeronaves para su propio uso como esparcimiento a los cuales no se le exige cumplimiento de normas de diseño, opten por operar este tipo de aeronaves diseñadas de acuerdo a una norma específica y por lo tanto con mayor nivel de seguridad.

1.2.8 A estas aeronaves experimentales se les permitió realizar el remolque de planeadores que sean de categoría deportiva liviana o un vehículo ultraliviano no potenciado según ciertas condiciones de operación que deben estar reglamentadas de conformidad con el LAR 91.

1.2.9 En consecuencia, teniendo en cuenta las premisas de la categoría deportiva liviana es necesario incluir las limitaciones operativas relacionadas a esta categoría en el LAR 91.

1.2.10 Durante la evaluación de la propuesta se recomendó efectuar algunos cambios que fueron discutidos y finalmente aceptados, por lo que este requisito fue aceptado quedando de acuerdo a detalle:

91.460 Limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana.

(a) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana excepto para:

(1) *Remolque de planeadores, de acuerdo a lo prescripto en la LAR 91 Sección 91.405; o*

(2) *Realizar instrucción de vuelo.*

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana a menos que:

(1) *La aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) con la habilitación correspondiente o el poseedor de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia.*

(2) *Se haya realizado una inspección anual por condición en una OMA de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o por una persona aceptada por la AAC del Estado de matrícula. Esta inspección anual deberá contar con la aceptación de la AAC del Estado de matrícula.*

(3) *El propietario o explotador cumpla con las directrices de aeronavegabilidad, cuando corresponda.*

(4) *El propietario o explotador cumpla con cada una de las directivas de seguridad emitidas por el fabricante, aplicables a la aeronave, a los efectos de corregir condiciones inseguras. En lugar de cumplir con las directivas de seguridad el propietario u operador puede:*

(i) *Corregir la condición insegura de una manera diferente de aquella establecida en la directiva de Seguridad, siempre que la persona que emitió la directiva esté de acuerdo con el cambio; u*

(ii) *Obtener de la AAC del Estado de matrícula una excepción al cumplimiento de la directiva de seguridad si se concluye que la directiva de seguridad fue emitida sin considerar los reglamentos aplicables.*

(5) *Cada reparación mayor y modificación mayor realizada a una aeronave producida de acuerdo al reglamento aplicable, debe ser autorizada por la AAC del Estado de matrícula y realizada en una OMA con habilitación correspondiente, e inspeccionada de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o una persona aceptada por la AAC del Estado de matrícula.*

(6) *El propietario u explotador cumpla con los requisitos de registrar las reparaciones mayores y alteraciones mayores realizadas a los productos certificados de acuerdo con el LAR 43 Sección 43.405 (a) y (b), y el LAR 91, Sección 91.1125.*

(c) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana para remolcar planeadores o instrucción a menos que en las 100 horas previas de servicio la aeronave haya sido:

(1) Inspeccionada por una OMA o el poseedor de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronave otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia, aplicando un procedimiento desarrollado por el fabricante, o por una persona aceptable para la AAC del Estado de matrícula, y haya sido aprobada para el retorno al servicio de acuerdo a lo previsto en el LAR 43, o

(2) Inspeccionado para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana de acuerdo al LAR 21.

(d) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe hacerlo de acuerdo a las instrucciones de operación de la aeronave, incluyendo las previsiones para operar cualquier equipo incluido en la lista de equipamiento de la aeronave.

(e) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe advertir a la persona transportada como pasajero que esta aeronave no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad de una aeronave con certificado de aeronavegabilidad estándar.

(f) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar en condiciones VFR diurno.

(g) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar hasta los 5 ½ Km (3 millas náuticas) de la costa.

(h) La AAC del Estado de matrícula puede prescribir limitaciones adicionales que considere necesarias.

1.2.11 Seguidamente fue evaluada la propuesta de inclusión de la Sección 91.450, correspondiente a limitaciones de operación de aeronaves con certificado de experimental. Al respecto la reunión determinó que no debe incorporarse la propuesta de presentada en vista de que no hay requerimientos de la industria para los casos presentados en la propuesta.

1.2.12 Se adjunta la propuesta que no fue aceptada por el Panel de expertos:

91.450 Limitaciones de operación de aeronaves con certificado experimental

(a) No se iniciará un vuelo de una aeronave que tenga un certificado experimental:

(1) para un propósito distinto para el cual dicho certificado fue emitido; o

(2) para transportar personas o propiedades con fines comerciales.

(b) Una aeronave que posea un certificado experimental no operará fuera del área asignada por la AAC hasta que demuestre que:

(1) la aeronave es controlable a través de todo su rango normal de velocidades y a través de todas las maniobras a ser ejecutadas; y

(2) la aeronave no posee características de operación o de diseño peligrosas.

(c) Una aeronave que tenga un certificado experimental no operará sobre áreas densamente pobladas, o en una ruta aérea congestionada, a menos que sea autorizado de otra forma por la AAC por medio de limitaciones especiales de operación

(d) La AAC puede emitir limitaciones especiales de operación para una aeronave en particular que le permitan despegar y aterrizar sobre un área densamente poblada u operar sobre una aerovía congestionada, de acuerdo con los términos y condiciones especificados en la autorización en el interés de la seguridad de la actividad aerocomercial.

(e) Una aeronave con certificado experimental no operará, salvo que:

(1) se advierta a toda persona transportada de la naturaleza experimental de la aeronave;

(2) se opere según VFR solamente de día, a menos que sea autorizado específicamente de otra manera por la AAC; y

(3) se notifique a la torre de control de la naturaleza experimental de la aeronave cuando se opere la misma dentro o fuera de aeródromos con torres de control operativas.

(f) ~~La AAC puede indicar limitaciones adicionales que considere necesarias, incluyendo limitaciones sobre las personas que pueden ser transportadas en la aeronave~~. Queda como está ahora.

~~(f) No se puede operar un aeronave por remuneración o alquiler a la que se le emitió un certificado experimental según la Sección 21.855 (i) del LAR 21, excepto que la aeronave posea un certificado experimental emitido de conformidad con la Sección 21.855(i) (1) para remolcar un planeador que sea de categoría deportiva liviana o un vehículo ultraliviano no potenciado, de acuerdo con la Sección 91.405.~~

~~(g) Excepto por lo establecido en el Párrafo (e) de esta sección, ninguna persona puede arrendar una aeronave a la que se le emitió un certificado experimental según la Sección 21.855(i) de la Parte 21.~~

~~(h) No se puede operar una aeronave a la que se le emitió un certificado experimental según la Sección 21.855 (i)(1) del LAR 21 para remolcar un planeador que sea de categoría deportiva liviana o un vehículo ultraliviano no potenciado o para realizar instrucción en vuelo, por remuneración o alquiler en un avión a menos que:~~

~~(1) en las 100 horas previas de tiempo en servicio haya sido inspeccionada de acuerdo con el LAR 43 y en concordancia con los procedimientos de inspección desarrollados por el fabricante o por una persona aceptable para la AAC del Estado de matrícula; o~~

~~(2) haya recibido una inspección para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad en concordancia con el LAR 21.~~

Se acordó no incluirlo porque no hay requerimiento de la industria para este caso.

1.2.13 Concluida la evaluación de esta Sección, en el **Adjunto B**, parte del Informe se encuentra la propuesta para Capítulo C del LAR 91

1.2.14 Asimismo, esta Sección quedaría lista para ser presentada al Panel de Expertos de Operaciones para su análisis e inclusión en el LAR 91, si corresponde.

Conclusión RPEA/13-05 - APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA DEL LAR 91, CAPÍTULO H

a) Considerando que la propuesta del LAR 91, Capítulo H – Control de mantenimiento, fue revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General circular el Capítulo H del LAR 91 a los Estados del SRVSOP, cuyo texto se detalla en el **Adjunto A,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento en cuanto a los cambios propuestos. Además editar la inclusión de los cambios para la Sección H del LAR 91.

Conclusión RPEA/13-06 - APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA DEL LAR 91, CAPÍTULO C

Considerando que la propuesta del LAR 91, Capítulo C – Operaciones de vuelo especial, fue revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Comité Técnico presentar al experto de operaciones, la propuesta de la inclusión de lo revisado en el Capítulo C.

Conclusión RPEA 13/07 – REVISIÓN DE LA CA-AIR-91-001

Revisar la CA-AIR-91-001 a fin de actualizar los MAC y MEI con los cambios que se aprobaron en Capítulo H del LAR 91.

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 91

Capítulo A: Generalidades

91.001 Definiciones, abreviaturas y símbolos

(51) Conformidad (visto bueno) de mantenimiento.- Documento por el que se certifica que los trabajos de mantenimiento a los que se refiere, han sido concluidos de manera satisfactoria, ~~bien sea~~ de conformidad con los datos ~~aprobados~~ de mantenimiento aplicables y los procedimientos descritos en el manual de ~~procedimientos del organismo~~ de la organización de mantenimiento ~~o según un sistema equivalente~~.

Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento

91.1100 Aplicación

(a) Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control**.**

(b) Este capítulo no se aplica a las aeronaves que operan según el LAR 135 y/o 121.

91.1105 Responsabilidad de la aeronavegabilidad

(a) El explotador es responsable por asegurarse ~~de~~ que:

(1) la aeronave y componentes de aeronaves operados por él se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;

(2) se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;

(3) el mantenimiento sea ejecutado y controlado en conformidad con el LAR 43 y 91;

(4) el Certificado de Conformidad de Mantenimiento (CCM) sea emitido una vez que el mantenimiento ha sido completado satisfactoriamente de acuerdo al LAR 43.300;

(5) se mantenga la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves;

(6) el equipo operacional y de emergencia necesario para el tipo de vuelo previsto esté en buenas condiciones;

(7) se cumpla el programa de mantenimiento de la aeronave; ~~y~~

(8) se cumplan las directrices de aeronavegabilidad aplicables y cualquier otro requerimiento de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula; y

(9) cuando la lista de discrepancias de acuerdo con la MEL aprobada incluya instrumentos o equipamiento inoperativos, se coloque en ellos la leyenda "NO OPERATIVO" como lo

requiere el LAR 43.405 (d)(2).

91.1110 Programa de mantenimiento

(a) El explotador ~~dispondrá para uso y orientación del personal de mantenimiento y operaciones, un programa de mantenimiento aceptable para el Estado de matrícula, y garantizará que el mantenimiento de la aeronave se efectúe conforme a dicho programa~~ de una aeronave debe mantener la aeronave, excepto para las contempladas en el Párrafo (c) siguiente, de acuerdo con:

(1) un programa de mantenimiento que resulte aceptable para el Estado de matrícula, o

(2) los tiempos de reemplazo obligatorio, los intervalos de inspección y procedimientos específicos relacionados, incluidos en la sección limitaciones de aeronavegabilidad del manual de mantenimiento del fabricante o en las instrucciones de aeronavegabilidad continua.

(b) ~~En el caso de aeronaves~~ El explotador de aeronaves de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW) ~~antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe realizar una inspección completa anual de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43~~ y de helicópteros de hasta 3 180 kilos de peso (masa) máxima de despegue (MTOW), que no sean potenciados por turbina, excepto para los contemplados en el párrafo (c), debe realizar una inspección anual de acuerdo a lo siguiente:

(1) Las aeronaves para las cuales los manuales emitidos por el organismo responsable del diseño establezca tareas de mantenimiento, se debe realizar la tarea de mantenimiento equivalente a la inspección anual del LAR 43, cada doce (12) meses calendarios. Para las que no se ha establecido una tarea de mantenimiento equivalente a una inspección anual, esta debe realizarse de acuerdo a la establecida en el LAR 43.

(2) Las aeronaves donde el organismo responsable del diseño no ha establecido tareas de mantenimiento debe realizar una inspección anual cada doce (12) meses calendarios o 100 horas de vuelo, lo que ocurra primero, de acuerdo al LAR 43; y

(3) Para los numerales (1) y (2) se debe emitir una certificación de conformidad de mantenimiento de acuerdo con el LAR 43.400.

~~(c) Para aeronaves grandes y turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios relativos a factores humanos; y este debe incluir al menos lo siguiente:~~

~~(1) las instrucciones, procedimientos e intervalos que establezcan en detalle las partes y áreas de la aeronave y componentes de aeronave a ser inspeccionados; considerando la utilización prevista de la aeronave. Estas instrucciones, procedimientos e intervalos de mantenimiento se basarán en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado la AAC del Estado de diseño o el organismo responsable del diseño tipo y cualquier experiencia adicional aplicable;~~

~~(2) cuando sea aplicable, el programa de integridad estructural;~~

~~(3) procedimientos para cambiar o desviarse de los indicado en los Párrafos (c) (1) y (c) (2) de esta sección; con el fin de que el explotador pueda definir sus instrucciones,~~

~~tareas e intervalos en base a la experiencia aplicable y al programa de confiabilidad indicado en el Párrafo (c) (5) de esta sección;~~

~~(4) el intervalo para ejecutar las tareas que deben ser cumplidas bajo el programa de mantenimiento expresado en términos de tiempo en servicio, tiempo calendario, números de ciclos de operación, o cualquier combinación de estos;~~

~~(5) cuando sea aplicable, una descripción del programa de confiabilidad y monitoreo de condición para la aeronave y componentes de aeronaves;~~

~~(6) las tareas de mantenimiento que están especificadas en intervalos obligatorios como una condición de la aprobación del diseño de tipo (instrucciones de aeronavegabilidad continua) deben ser identificadas como tal; y~~

~~(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.~~

(c) Los párrafos (a) y (b) de esta Sección no se aplican a las aeronaves que posean un permiso especial de vuelo, un certificado de aeronavegabilidad provisional o un certificado experimental vigente;

(d) Para aeronaves grandes y turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios básicos a factores humanos;

(e) El programa de mantenimiento requerido en (a) debe incluir al menos lo siguiente:

(1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizaran, teniendo en cuenta la utilización prevista de la aeronave;

(2) cuando sea aplicable, el programa de integridad estructural;

(3) procedimientos para cambiar o desviarse de lo indicado en los Párrafos (f) (1) y (c) (2) de esta sección de acuerdo a lo aprobado por la AAC del Estado de matrícula;

(4) cuando sea aplicable, una descripción del programa de confiabilidad y monitoreo por condición para la aeronave y componentes de aeronaves;

(5) Las tareas y plazos de mantenimiento que se hayan estipulado como obligatorios al aprobar el diseño de tipo o los cambios al programa de mantenimiento que se hayan aprobado se deben identificar como tales;

(6) El programa de mantenimiento debe basarse en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo, y en cualquier experiencia adicional aplicable;

(7) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.

(8) En forma oportuna, el explotador debe enviar a todos los organismos y personas que hayan recibido el programa de mantenimiento una copia de todas las enmiendas introducidas en dicho programa.

(f) El explotador de un avión o un helicóptero no podrá operar la aeronave en el espacio aéreo controlado bajo las 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, ha sido

probado, inspeccionado y se ha determinado que cumple con el Apéndice 3 de la LAR 43.

(2) Después de cualquier apertura y cierre de los sistemas de presión estática, excepto para el uso de las válvulas de drenaje del sistema y las válvulas de presión estática alternativa, el sistema ha sido probado e inspeccionado y se ha determinado que cumple con los Apéndices 3 y 4 de la LAR 43, y después 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 debe haber sido probado, inspeccionado, y determinado que cumple con el párrafo (c) del Apéndice 3 de la LAR 43.

(3) Cada transponder ATC que se requiera que esté instalado en la aeronave haya sido probado e inspeccionado bajo el Apéndice 3 de la LAR 43 dentro de los 24 meses calendarios precedentes y después de cualquier instalación, o mantenimiento, sobre un transponder ATC donde podrían introducirse errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado e inspeccionado, y se haya verificado que cumple con el Apéndice 4 de la LAR 43

91.1115 Control del mantenimiento de la aeronavegabilidad

(a) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 91.1105 y demás ~~requerimientos~~ requisitos establecidos en este capítulo.

(b) El explotador debe asegurar:

(1) la definición de un programa de mantenimiento para cada aeronave;

(2) que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas solamente de acuerdo a los datos aprobados por la AAC del Estado de matrícula;

(3) que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con los datos de mantenimiento aceptables de la organización del diseño de tipo;

(4) que se cumplan todas las Directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves;

(5) para aeronaves grandes y turborreactores, obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo;

(6) que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado, sean corregidos de acuerdo al LAR 43.300;

(7) que se cumpla con el programa de mantenimiento;

(8) que se controle la sustitución de componentes de aeronaves con vida limitada;

(9) que se controlen y conserven todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;

(10) que la declaración del peso (masa) y centrado refleje el estado actual de la aeronave; y

(11) que se mantienen y utilizan los datos de mantenimiento ~~actuales~~ actualizados que sean aplicables, para la realización de tareas de ~~gestión de la aeronavegabilidad continua~~ control de mantenimiento.

91.1120 Manual de control de mantenimiento (MCM)

a) ~~Para aeronaves grandes o turborreactores cada explotador deberá proveer a la AAC del Estado de matrícula de un manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas, para uso y guía del personal a cargo del control de la aeronavegabilidad. El mismo que debe contener:~~

(a) El explotador de aeronaves con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores debe desarrollar y mantener actualizado un MCM, para uso y orientación del personal de control de control de mantenimiento, de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice R.

(1) ~~los medios que permitan cumplir con los procedimientos requeridos;~~

~~(2) los medios que permitan registrar los nombres y las responsabilidades de la persona;~~
~~(3) el programa de mantenimiento;~~
~~(4) los métodos utilizados para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador;~~
~~(5) los procedimientos para cumplir los requisitos de notificación de la información sobre el servicio de mantenimiento;~~
~~(6) los procedimientos para aplicar las medidas resultantes de la información obligatoria de mantenimiento de la aeronavegabilidad;~~
~~(7) un sistema de análisis y de supervisión continua del funcionamiento y eficacia del programa de mantenimiento, para corregir cualquier deficiencia de este programa;~~
~~(8) los tipos y modelos de aeronaves a los que se aplica el manual;~~
~~(9) los procedimientos para asegurar que los desperfectos que afecten a la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen; y~~
(10) ~~los procedimientos para notificar a la AAC del Estado de matrícula las dificultades en servicio~~.

(b) El MCM debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula.

(c) El MCM y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.

91.1125 Registros de mantenimiento

(a) El explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección con el siguiente contenido:

(1) el tiempo de servicio (hora, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave y de los componentes de aeronave de vida limitada;

(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de la aeronave y de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;

(3) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la

fecha de cuando la próxima acción es requerida;

(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;

(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave;

(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento; y

(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento

(b) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección, se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirar permanentemente de servicio el componente al que se refiere y los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección, se conservarán ~~por al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o~~ hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle.

(c) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.

91.1130 Transferencia de registros de mantenimiento

(a) En caso de cambio temporal de explotador, los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.

(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.

91.1135 Certificación de conformidad de mantenimiento

(a) Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un CCM por una persona u organización autorizada de acuerdo con el LAR 43.400.

(b) La certificación de conformidad de mantenimiento debe contener lo establecido en el LAR 43.405 (b).

91.1140 ~~Informe de dificultades en servicio~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(a) El explotador, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 180 kg, debe informar a la ACC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo, y de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en la aeronave que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave utilizado por él.

(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.

(c) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.

91.1145 Requisitos de personal

Para operaciones de aviación general con aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores:

(a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de control de mantenimiento de la aeronavegabilidad, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC del Estado de matrícula, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.

(b) La instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos del explotador, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con los principios relativos a los factores humanos.

Apéndice R

Manual de control de mantenimiento (MCM)

El MCM deberá contener la siguiente información:

a) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que:

   i) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;

   ii) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren en servicio; y

   iii) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezcan validos;

b) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM;

c) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada;

d) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo;

e) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la organización responsable del diseño de tipo y a las autoridades encargadas de la aeronavegabilidad;

f) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los procedimientos aceptables por el Estado de matrícula;

g) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa;

h) procedimientos relacionados con la aeronavegabilidad para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;

i) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual;

j) procedimiento para asegurar que los sistemas inoperativos y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen;

k) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en servicio; y

l) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como mínimo:

1) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los items requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;

2) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;

3) la identificación de la OMA; y

4) la identificación y autorizaciones de la persona que firmo la certificación de conformidad de mantenimiento.

m) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos:

1) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;

2) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y

3) procedimiento para la revisión y control del MCM.

Capítulo C: Operaciones de vuelo especial

91.455 Limitaciones de operación de aeronaves de categoría primaria

(a) Una aeronave de categoría primaria no transportará personas o propiedades por remuneración o arrendamiento.

~~(b) Una aeronave de categoría primaria que sea mantenida por el piloto propietario de acuerdo con un programa especial de mantenimiento e inspección aprobado no operará, a menos que lo haga:~~

~~(1) el piloto propietario; o~~

~~(2) un piloto designado por el piloto propietario, toda vez que el piloto propietario no reciba ninguna compensación por la utilización de la aeronave.~~

91.460 Limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana.

(a) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana excepto para:

(1) Remolque de planeadores, de acuerdo a lo prescripto en la LAR 91 Sección 91.405; o

(2) Realizar instrucción de vuelo.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana a menos que:

(1) La aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) con la habilitación correspondiente o el poseedor de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia.

(2) Se haya realizado una inspección anual por condición en una OMA de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o por una persona aceptada por la AAC del Estado de matrícula. Esta inspección anual deberá contar con la aceptación de la AAC del Estado de matrícula.

(3) El propietario o explotador cumpla con las directrices de aeronavegabilidad, cuando corresponda.

(4) El propietario o explotador cumpla con cada una de las directivas de seguridad emitidas por el fabricante, aplicables a la aeronave, a los efectos de corregir condiciones inseguras. En lugar de cumplir con las directivas de seguridad el propietario u operador puede:

(i) Corregir la condición insegura de una manera diferente de aquella establecida en la directiva de Seguridad, siempre que la persona que emitió la directiva esté de acuerdo con el cambio; u

(ii) Obtener de la AAC del Estado de matrícula una excepción al cumplimiento de la directiva de seguridad si se concluye que la directiva de seguridad fue emitida sin considerar los reglamentos aplicables.

(5) Cada reparación mayor y modificación mayor realizada a una aeronave producida de acuerdo al reglamento aplicable, debe ser autorizada por la AAC del Estado de matrícula y realizada en una OMA con habilitación correspondiente, e inspeccionada de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o una persona aceptada por la AAC del Estado de matrícula.

(6) El propietario u explotador cumpla con los requisitos de registrar las reparaciones mayores y alteraciones mayores realizadas a los productos certificados de acuerdo con el LAR 43 Sección 43.405 (a) y (b), y el LAR 91, Sección 91.1125.

(c) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana para remolcar planeadores o instrucción a menos que en las 100 horas previas de servicio la aeronave haya sido:

(1) Inspeccionada por una OMA o el poseedor de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronave otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia, aplicando un procedimiento desarrollado por el fabricante, o por una persona aceptable para la AAC del Estado de matrícula, y haya sido aprobada para el retorno al servicio de acuerdo a lo previsto en el LAR 43, o

(2) Inspeccionado para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana de acuerdo al LAR 21.

(d) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe hacerlo de acuerdo a las instrucciones de operación de la aeronave, incluyendo las previsiones para operar cualquier equipo incluido en la lista de equipamiento de la aeronave.

(e) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe advertir a la persona transportada como pasajero que esta aeronave no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad de una aeronave con certificado de aeronavegabilidad estándar.

(f) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar en condiciones VFR diurno.

(g) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar hasta los 5 ½ Km (3 millas náuticas) de la costa.

(h) La AAC del Estado de matrícula puede prescribir limitaciones adicionales que considere necesarias.

TPEA/06

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Proyecto RLA/99/901
SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

SEXTA TELECONFERENCIA DEL PANEL DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD DEL SRVSOP (TPEA/06)

INFORME

(20 de octubre de 2016)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i - Índice i-1
ii - Reseña de la reunión ii-1
Lugar y fechas ii-1
Participación ii-1
Apertura ii-1
Organización ii-1
Agenda ii-1
Metodología ii-1
Informe ii-2
iii - Lista de participantes iii-1

Informe sobre el Asunto 1:

Revisión de la Nota de estudio N° 5 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 91, Capítulo H 1-1

Informe sobre el Asunto 2:

Revisión de la Nota de estudio N° 6 correspondiente a la propuesta de revisión del Capítulo C del LAR 91 2-1

Informe sobre el Asunto 3:

Explicación de la presentación sobre el avance de los reglamentos del Estado con respecto a los LAR (armonización) a desarrollar por los participantes 3-1

Anexos

Anexo 1 - Agenda de la Sexta teleconferencia 4-1
Anexo 2 - Revisión de la propuesta de mejora del LAR 91 Capítulo H 5-1
Anexo 3 - Propuesta de mejora del LAR 91 Capítulo H 6-1
Anexo 4 - Propuesta de mejora del LAR 91 Capítulo C 7-1
Anexo 5 – Plantilla a utilizar en la RPEA/13 para exponer avance de armonización 8-1

RESEÑA DE LA TELECONFERENCIA

ii-1 LUGAR Y FECHAS

La Sexta Teleconferencia del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad (TPEA/06) del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional se realizó en la ciudad de Lima, el 20 de octubre de 2016, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI.

ii-2 PARTICIPACIÓN

En la Reunión participaron once (11) miembros del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad pertenecientes a siete (7) Estados miembros del Sistema, más el Comité Técnico del SRVSOP. La lista de participantes aparece en las Páginas iii-1 a iii-2.

ii-3 APERTURA

El Sr. Jorge Barrios, especialista de aeronavegabilidad del Comité Técnico del SRVSOP, quien tuvo la responsabilidad de conducir esta teleconferencia dio la bienvenida a los participantes e inició la reunión exponiendo el contenido de la agenda.

ii-4 ORGANIZACIÓN

El señor Jorge Barrios, especialista en aeronavegabilidad del SRVSOP, actuó como Secretario.

ii-5 AGENDA

Ver **Anexo 1**.

ii-6 METODOLOGÍA

Los participantes a la reunión fueron informados de que se utilizaría la siguiente metodología:

a) El especialista de aeronavegabilidad del SRVSOP actuará como secretario de la teleconferencia y la información se canalizará a través de él;

b) Las notas de estudio serán expuestas por el especialista del Comité Técnico del SRVSOP y los detalles de aclarar la nota de estudio estará a cargo del relator asignado y por tener varios requisitos con propuestas de cambio (mejora), se deberá avanzar con cada propuesta o requisito y solicitar los comentarios de los participantes;

c) En el caso de que un participante quiera hacer un comentario u observar la propuesta de revisión, procederá a identificarse y seguidamente expondrá sus argumentos;

d) En caso de existir problemas de comunicación, los participantes pueden utilizar el chat del sistema GoToMeeting para emitir comentarios o dar su aceptación de algún requisito.

ii-7 INFORME

El presente informe será distribuido entre los participantes a la teleconferencia. Las solicitudes, consultas, planes de trabajo y convocatorias que surjan de la teleconferencia serán conducidas al SRVSOP a través del Comité Técnico.

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Daniel Basualdo
Jefe de Departamento Normas y Procedimientos Técnicos
djbasualdo@anac.gob.ar

BRASIL

Gustavo L. Carneiro
Experto Regulatorio de Aviación Civil – ANAC
gustavo.Carneiro@anac.gov.br

CHILE

Fernando Bolton
Jefe de Normativa - DGAC
fbolton@dgac.gob.cl

PARAGUAY

Ricardo Sanchez
Inspector de aeronavegabilidad – DINAC
rsanchez@dinac.gov.py

Dora Malvina Marín
Inspectora de aeronavegabilidad
dmalvinam@gamil.com

PERÚ

Andrés Villaverde Villaverde
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
avillaverde@mtc.gob.pe

Miguel Osorio
Inspector de Aeronavegabilidad – DGAC
losorio@mtc.gob.pe

URUGUAY

Eduardo Ledesma
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
eledesma@dinacia.gub.uy

Miguel Etchevarren
Inspector de Aeronavegabilidad – DINACIA
metchevarren@dinacia.gub.uy

VENEZUELA

José Serrada
Inspector Aeronáutico de Aeronavegabilidad– INAC
jose.serrada@inac.gob.ve

José Peña Valero
Inspector Aeronáutico III de Aeronavegabilidad– INAC
jo.pena@inac.gob.ve

COMITÉ TÉCNICO

Jorge Barrios
Experto en Aeronavegabilidad del SRVSOP
jbarrios@icao.int

Asunto 1: Revisión de la Nota de estudio N° 5 correspondiente a la propuesta de revisión del Reglamento LAR 91, Capítulo H - Control y requisitos de mantenimiento

1.1. Bajo este asunto de la agenda, el Comité Técnico informó que para llevar el cabo la revisión de esta parte del LAR 91, se efectuó un análisis integral del Capítulo H, correspondiente al "Control y requisitos de mantenimiento". Para esta labor, se revisaron las normas y métodos recomendados del Anexo 6, Parte II y Parte III a fin de determinar si el Capítulo H del LAR 91 cubría todos los requisitos que allí se establecen para la aviación general y si existían requisitos que estuvieran repetidos de alguna manera o que existieran requisitos aplicables a la AAC y no a los explotadores aéreos a fin de que seán retirados

1.2. Asimismo, para la revisión se evaluaron las preguntas de protocolo (PQ) del CMA del USOAP de aeronavegabilidad (AIR) que afectaban a este Reglamento y si estaban cubiertas en los requisitos existentes. Se determinó que cinco (05) PQ correspondientes al Elemento crítico 2 (CE-2) debían ser incorporadas en el Capítulo H del LAR 91

1.3. Otro de los puntos que se evaluaron, fue la necesidad de establecer requisitos claros correspondientes al manual de control de mantenimiento (MCM), toda vez que el Anexo 6, Parte II Capítulos 3.8 y 3.11 establecen de manera inequívoca las normas que el LAR 91 debe contener. Es por ello, que se ha desarrollado un apéndice en el LAR 91denominado: "Apéndice R – Manual de control de mantenimiento (MCM)", en donde se han considerado todos los requisitos establecidos en el Anexo 6 Parte II aplicables a este documento. Asimismo, se tuvo en cuenta lo que establece el Doc. 9760 en relación al manual de control de mantenimiento.

1.4. La reunión fue informada que con la revisión del LAR 121 Capítulo I, permite tener conocimiento de ciertos requisitos que están presentados como mejora que podrían tener una evaluación rápida, tomando en consideración que ya se tiene un conocimiento e interpretación del cambio propuesto. Lo importante, es enfocar la evaluación de las propuestas al ámbito de aviación general.

1.5. Los cambios de forma y de puntualización de la sección de un requisito, fueron aceptados por consenso, como es el caso de considerar no solo nombrar el reglamento LAR 43, sino puntualizar que se refiere al LAR 43.300, por ejemplo.

1.6. Las propuestas de suprimir algunos requisitos de la Sección 91.1105 correspondiente a la responsabilidad de la aeronavegabilidad, fue evaluada por el panel determinándose que los requisitos que afectan la responsabilidad de un explotador de aviación general no deben ser retirados. Asimismo, fue incorporado el requisito referente a colocar la leyenda "no operativo" cuando un instrumento o equipo se encuentra inoperativo y el MEL permite la operación de la aeronave.

1.7. En esta misma Sección, la propuesta que afecta al Requisito 91.1105 (a) (7) referente a que "*el explotador es responsable de asegurarse que: cumpla el programa de mantenimiento o inspección anual de la aeronave, según sea aplicable*" sería discutida en la RPEA/13.

1.8. Los requisitos correspondientes al programa de mantenimiento quedaron pendientes de evaluación, debido a que durante las teleconferencias previas (2, 3 y 4) se revisaron los tres primeros literales de esta Sección por tener relación con la inspección anual y de 100 horas, los cuales serán discutidos en la reunión presencial. Adicionalmente, fue expuesta la propuesta del representante de Argentina referente a incorporar una serie de cambios a esta Sección, por lo que el Panel determinó que esta Sección sea tratada íntegramente en la RPEA/13.

1.9. Seguidamente, fue evaluada la sección correspondiente al control de mantenimiento de la aeronavegabilidad referente al requisito que deben cumplir los explotadores referente a obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo. Específicamente, en lo relativo a los boletines de servicio, alertas, etc. que es parte de la Pregunta de protocolo 5.363. Al respecto, la reunión estuvo de acuerdo en incluir este requisito, pero con la salvedad de que los detalles sobre cuál es la información que debe obtener y evaluar el explotador sea desarrollado en el MEI de la CA-AIR-91-001.

1.10. A continuación, se evaluó la Sección 911.1120 correspondiente al manual de control de mantenimiento (MCM), en donde se planteó una revisión general de los Requisitos (a) y (b). En relación al Literal (a), se planteó:

91.1120 Manual de control de mantenimiento (MCM)

(a) *El explotador de aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores debe desarrollar y mantener actualizado un MCM, para uso y orientación del personal de control de mantenimiento, de la OMA responsable del mantenimiento y operacional y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice R.*

1.11. Esta propuesta está basada en la aceptación previa en los requisitos de aviación comercial, pero con los cambios enfocados a ser aplicables a los explotadores de aviación general con aeronaves con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores. Asimismo, se expuso que los requisitos de Literal (b) correspondiente al contenido del MCM pasaba al Apéndice R.

1.12. Sobre esta propuesta, el panel estuvo de acuerdo con lo planteado, sin embargo, se solicitó que los requisitos establecidos en el Anexo R – Manual de control de mantenimiento, solo considera lo que establece el Anexo 6, Parte II, 3.8.2., por lo tanto, se encargó al Comité Técnico efectuar la evaluación respectiva y que ésta sea presentada en la RPEA/13.

1.13. Asimismo, fueron incorporados dos requisitos que fueron aprobados por consenso, de acuerdo al siguiente detalle:

(b) *El MCM debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula*

(c) *El MCM y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.*

1.14. Fue modificado el requisito 91.1125 (a) (1) de acuerdo al siguiente detalle:

91.1125 Registros de mantenimiento

(a) El explotador debe asegurarse que se ~~lleve y se~~ conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección con el siguiente contenido:

(1) *el tiempo de servicio (hora, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave y ~~de cada motor, y de cada hélice, si es aplicable, así como todos~~ los componentes de aeronave de vida limitada;*

1.15. El cambio propuesto obedece a que el motor, hélice son parte de la aeronave, por lo tanto es redundante nombrarlos. Asimismo, como se redacta este requisito permite incluir los aviones, helicópteros, planeadores, globos, dirigibles y cualquier aerodino que pueda obtener un certificado de aeronavegabilidad.

1.16. Seguidamente la reunión aceptó los cambios propuestos a la Sección 91.1135 – Certificación de conformidad de mantenimiento, en donde fue incluido un literal más, estableciendo que "la certificación de conformidad de mantenimiento debe contener una certificación donde se indique lo establecido en el LAR 43.405 (b*)*". Con la aprobación de este requisito, el explotador de aviación general debe asegurarse que la certificación de conformidad contenga:

1. Los detalles básicos del mantenimiento realizado, incluyendo una referencia detallada de los datos de mantenimiento actualizados;
2. La fecha en se completó dicho mantenimiento;
3. El nombre de la persona que emite la certificación; y
4. El número de la licencia específica otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula de la persona que emite la certificación o la identidad y número del certificado de aprobación de la OMA LAR 145 que emite la certificación.

1.17. Continuando con la revisión de los requisitos del Capítulo H del LAR 91, la reunión estuvo de acuerdo con las modificaciones planteadas en el LAR 91.1140 correspondientes al informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos.

1.18. Seguidamente, fue aprobada la Sección 91.1145 correspondiente a los requisitos del personal, aplicable a operaciones de aviación general con aviones de una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones turborreactores, en donde planteó incorporar lo siguiente:

91.1145 Requisitos de personal

Para operaciones de aviación general con aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores:

(a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de control de mantenimiento de la aeronavegabilidad, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC del Estado de matrícula, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.

(b) La instrucción debe contener los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.

1.19. Finalmente, la incorporación del requisito correspondiente al libro de a bordo, fue evaluado y la reunión por consenso determinó no incorporar este requisito que es de aplicación operacional.

1.20. En el **Anexo 2** se encuentra el detalle de todo lo tratado en la teleconferencia.

1.21. En el **Anexo 3**, se encuentra la propuesta de LAR 91, Sección H.

Asunto 2: Revisión de la Nota de estudio N° 6 correspondiente a la propuesta de mejora del Capítulo C del LAR 91

2.1. Seguidamente, se procedió a evaluar la propuesta de mejora de la Sección C del LAR 91 correspondiente a las operaciones de vuelo.

2.2. La propuesta presentada obedece a que el LAR 91 no establece requisitos operacionales relacionados con las aeronaves de categoría deportiva liviana. Considerando que el LAR 21 establece la emisión de un certificado de aeronavegabilidad que debe emitirse a cualquier solicitante que cumpla los requisitos para dicha emisión, se hace necesario establecer los requisitos operacionales para este tipo de aeronave.

2.3. En el **Anexo 4** a este informe se presenta la propuesta de enmienda, la cual fue revisada por los participantes a la reunión. De acuerdo a la revisión y análisis previo realizado, los participantes emitieron varios comentarios en relación a la propuesta presentada.

2.4. En primer lugar, fue observado el Literal (g) de la Sección 91.450, el cual fue suprimido luego de determinar que no es claro el requisito y podría llevar a interpretaciones erróneas.

2.5. En relación a la Sección 91.460 correspondiente a las limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, se observó que existen requisitos que solo establecen una inspección anual por condición a efectuarse en una OMA o por un mecánico la cual se podría efectuar con un procedimiento desarrollado por el fabricante o una persona aceptada por la AAC.

2.6. Al respecto, la reunión observó que esto iba en contra de lo establecido en el LAR 43, en donde una inspección anual solo es permitida a una OMA y al establecer que el programa para realizar el trabajo de la inspección anual, aun no estaba definido en vista que se acordó que este requisito se discutiría en detalle durante la RPEA/13.

2.7. Tomando en consideración que primero debe definirse lo correspondiente a la inspección anual y de 100 horas y que habiéndose acordado que este tema se vería en la RPEA/13, la reunión por consenso acordó que esta propuesta sea revisada en la reunión presencial la siguiente semana.

Asunto 3: Explicación de la presentación sobre el avance de los reglamentos del Estado con respecto a los LAR (armonización) a desarrollar por los participantes

3.1 Bajo este asunto, el Comité Técnico explicó a los participantes como poder completar la presentación en PPT referente al avance del porcentaje de armonización de sus reglamentos con los LARs.

3.2 En el **Anexo 5** de este informe, se presenta el modelo de PPT que será presentado por cada uno de los participantes a la RPEA/13.

ANEXO 1

AGENDA DE LA QUINTA TELECONFERENCIA DE EXPERTOS EN AERONAVEGABILIDAD EN RELACIÓN A LA RPEA/13 A REALIZARSE DEL 24 AL 28 DE OCTUBRE DE 2016

Fecha: 20 de octubre de 2016

Hora: 08:00 a 10:00 horas (13:00 a 15:00 UTC)

Medio: Webmeeting a través del sistema GoToMeeting

TEMAS A TRATAR

1. Listado de asistencia.
2. Revisión de la Nota de estudio 5 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 91, Capítulo H, estará a cargo del señor Fernando Bolton con el apoyo del Comité Técnico.
3. Revisión de la Nota de estudio 6 correspondiente a la propuesta de mejora del LAR 91, Capítulo C, estará a cargo del señor Daniel Basualdo con el apoyo del Comité Técnico.
4. Explicación de la presentación sobre el avance de los reglamentos del Estado con respecto a los LAR (armonización) a desarrollar por los participantes en témplatela plantilla que les será enviada.

ANEXO 2

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 91 – Capítulo H

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo H: Control y requisitos de mantenimiento	**Capítulo H: Control y requisitos de mantenimiento**	
91.1100 Aplicación (a) Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control**.**	**91.1100 Aplicación** (a) Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control**.**	Sin cambios
(b) Este capítulo no se aplica a las aeronaves que operan según el LAR 135 y/o 121.	(b) Este capítulo no se aplica a las aeronaves que operan según el LAR 135 y/o 121.	Sin cambios
91.1105 Responsabilidad de la aeronavegabilidad (a) El explotador es responsable por asegurarse de: (1) la aeronave y componentes de aeronaves operados por él se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;	**91.1105 Responsabilidad de la aeronavegabilidad** (a) El explotador es responsable por asegurarse ~~de~~ que: (1) la aeronave y componentes de aeronaves operados por él se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad; *Anexo 6, Parte II, 2.6.1.1 (a)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.1.1 (a)*	Sin cambios Cambiar el “de” por “que”, en beneficio del lenguaje claro. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;	(2) que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;	Sin cambios

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(3) el mantenimiento sea ejecutado y controlado en conformidad con el LAR 43 y 91;	(3) el mantenimiento sea ejecutado y controlado en conformidad con el LAR 43 y 91; *Anexo 6, Parte II, 2.6.1.3* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.1.3*	Sin cambios
(4) el Certificado de Conformidad de Mantenimiento (CCM) sea emitido una vez que el mantenimiento ha sido completado satisfactoriamente de acuerdo al LAR 43;	(4) el certificado de conformidad de mantenimiento (CCM) sea emitido una vez que el mantenimiento ha sido completado satisfactoriamente de acuerdo al LAR 43.300;	Se agrega la Sección 43.300 – Realización de mantenimiento para dar mayor precisión del requisito aplicable. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(5) se mantenga la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves;	(5) se mantenga la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves; *Anexo 6, Parte II, 2.6.1.1 (c)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.1.1 (c)*	Sin cambios
(6) el equipo de emergencia necesario para el tipo de vuelo previsto esté en buenas condiciones;	(6) el equipo operacional y de emergencia necesario para el tipo de vuelo previsto esté en buenas condiciones; y *Anexo 6, Parte II, 2.6.1.1 (a)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.1.1 (b)*	Se incluye el término “operacional” a fin de establecer que no solo los equipos de emergencia estén en buenas condiciones. Asimismo, estaría en concordancia con lo establecido en el Anexo 6, Parte II, 2.6.1.
(7) se cumpla el programa de mantenimiento de la aeronave; y	(7) se cumpla el programa de mantenimiento o inspección anual de la aeronave, según sea aplicable; *Anexo 6, Parte II, 2.6.1.4* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.1.1 (d)*	El programa de mantenimiento es aplicable para aquellas aeronaves que el fabricante emite un programa de mantenimiento y es tomado como base para desarrollar el programa de mantenimiento customizado y aceptable para la AAC del Estado de matrícula. Pero si es obligatorio para los aviones de más de 5.700 kg de masa y los helicópteros. Como existen aeronaves que pueden darse el caso que no cuenten con un programa de mantenimiento

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		del fabricante y solo se cuente con información del organismo de diseño a través de los manuales de mantenimiento, estas aeronaves deberán cumplir la inspección anual de acuerdo a los Establecido en el LAR 43, apéndice 2. Considerando lo expuesto se propone el cambio del ítem (7). **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO:** Mantener como originalmente está el requisito sin la propuesta de los cambios. Justificación: La responsabilidad es la de cumplir con el programa de mantenimiento, la inspección anual es un requisito para mantener la certificación de aeronavegabilidad en aeronaves pequeñas. **CONCLUSIÓN DEL PANEL:** Se debe definir el tema referente a la inspección anual y 100 horas correspondiente al LAR 43, a fin de clarificar esta propuesta de cambio. **A DISCUTIR EN LA RPEA/13**
(8) se cumplan las Directrices de aeronavegabilidad aplicables y cualquier otro requerimiento de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula.	~~(8) se cumplan las Directrices de aeronavegabilidad aplicables y cualquier otro requerimiento de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula~~	Este ítem es repetitivo y pasa a Control de mantenimiento Sección 91.1115 (b)(4) **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO:** Mantener este requisite. Justificación: Este ítem debe quedar esta sección se refiere a responsabilidades el explotador es el responsable de que se cumplan las tareas. En el LAR 91.1115 garantiza que se hagan las tareas. **CONCLUSIÓN DL PANEL:**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		NO ELIMINARSE MANTENER EL REQUISITO COMO ORIGINALMENTE SE DESARROLLO
	(9) cualquier instrumento o ítem de equipamiento que pueda estar inoperativo, según el LAR 91.810 (c) (2) sea reparado, reemplazado, removido o inspeccionado en la próxima inspección requerida; y	PROPUESTA DE DANIEL BASUALDO Justificación: Esta exigencia es necesaria para que el explotador se haga responsable de reparar los ítems diferidos por la MEL en un tiempo razonable. **CONCLUSIÓN DEL PANEL** El requisito como está redactado podría interpretarse que tiene prioridad sobre la categoría establecida por la MEL, porque podría considerarse que si el MEL tiene un vencimiento de 10 días (Categoría C) y la próxima inspección es en un tiempo mayor, el explotador podría decidir corregir el ítem inoperativo de acuerdo a lo establecido en este reglamento, Lo cual no sería correcto de acuerdo a la MEL. Se consideró que el LAR 91.1105 (a) (2) es claro cuando se establece como responsabilidad del explotador que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave. Por lo tanto, este requisito cubre la propuesta. **SE ESTABLECIO POR CONSENSO NO INCORPORARSE ESTE REQUISITO**
	(10) cuando la lista de discrepancias de acuerdo con la MEL aprobada incluya instrumentos o equipamiento inoperativos, se coloque en ellos la leyenda "NO OPERATIVO"como lo	PROPUESTA DE DANIEL BASUALDO Justificación: Esta exigencia es necesaria para que el explotador identifique los instrumentos o equipos inoperativos por MEL y es el que hace exigible la leyenda y establece la conexión con el LAR 43.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	requiere la LAR 43.405 (d)(2).	**CONCLUSIÓN DEL PANEL** Estableciendo este requisito dentro de las responsabilidades del explotador en que cada vez que se utilice la MEL para diferir un instrumento o equipamiento se debe colocar el sticker que identifique que dicho instrumento o equipamiento esta inoperativo. **ACEPTADA POR CONSENSO**
91.1110 Programa de mantenimiento (a) El explotador dispondrá para uso y orientación del personal de mantenimiento y operaciones, un programa de mantenimiento aceptable para el Estado de matrícula, y garantizará que el mantenimiento de la aeronave se efectúe conforme a dicho programa.	**91.1110 Programa de mantenimiento** (a) El explotador ~~dispondrá~~ debe disponer para uso y orientación del personal de mantenimiento y ~~operaciones~~ operacional, un programa de mantenimiento que resulte aceptable para el Estado de matrícula, y garantizará que el mantenimiento de la aeronave se efectúe conforme a dicho programa. *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.3.1*	– Se cambió el término “dispondrá” por el verbo “debe” a fin de poner énfasis en el cumplimiento de este requisito (denotar obligación o necesidad). – Se cambia “operaciones” por operacional, y se incorpora “que resulte” antes de aceptable, a fin de estar de conformidad con lo establecido en el Anexo 6, Parte II, Capítulo 3.8, ítem 3.83. ***3.8.3 Programa de mantenimiento*** *3.8.3.1 El explotador ofrecerá, para uso y orientación del personal de mantenimiento y operacional, un programa de mantenimiento* ***que resulte aceptable*** *para el Estado de matrícula y que contenga la información requerida en 3.11.2. En el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se observarán los principios relativos a factores humanos.* CONCLUSIÓN DEL PANEL **REQUISITO FUE REVISADO DURANTE EL ANALISIS DEL LAR 43, SIN EMBARGO AL EXISTIR UNA PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		13
(b) En el caso de aeronaves de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW), antiguas o que por sus características los manuales de mantenimiento de la aeronave no han desarrollado los programas de inspecciones, se debe realizar una inspección completa anual de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43.	(b) En el caso de ~~aeronaves~~ aviones de hasta 5,700 kg ~~y~~ de motor reciproco o helicópteros de hasta 3,175 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW) ~~antiguas o~~ que por sus características los manuales de mantenimiento ~~de la aeronave~~ no han desarrollado los programas de ~~inspecciones~~ mantenimiento, se debe realizar una inspección ~~completa~~ anual ~~–~~de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43.	– Al haberse establecido dos tipos de aeronaves, se hace necesario dejar en claro a quienes aplica este requisito. Por ello, se establecen los sustantivos aviones y helicópteros. El Anexo 8, Capítulo 4, ítem 4.2.1.1 (b) establece requisitos para aviones y helicópteros, así como los pesos. – Se cambia "programa de inspecciones" por "programa de mantenimiento" por ser el término que se establecen en los Anexos 6 y 8. CONCLUSIÓN DEL PANEL **REQUISITO FUE REVISADO DURANTE EL ANALISIS DEL LAR 43, SIN EMBARGO AL EXISTIR UNA PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(c) Para aeronaves grandes y turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios relativos a factores humanos; y este debe incluir al menos lo siguiente: (1) las instrucciones, procedimientos e intervalos que establezcan en detalle las partes y áreas de la aeronave y componentes de aeronave a ser inspeccionados; considerando la utilización prevista de la aeronave. Estas instrucciones, procedimientos e intervalos de mantenimiento se basarán	(c) Para ~~aeronaves grandes y turborreactores~~ aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los principios relativos a factores humanos; y este debe incluir al menos lo siguiente: ~~(1) las instrucciones, procedimientos e intervalos que establezcan en detalle las partes y áreas de la aeronave y componentes de aeronave a ser inspeccionados; considerando la~~	– Se cambia aeronaves grandes y turborreactores por "aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores", tal como figura en el Anexo 6, Parte II, Sección 3. – Toda la parte eliminada es remplazada por el numeral (1). Asimismo, entra en concordancia con lo establecido en el reglamento 121 en cuanto al programa de mantenimiento. – Cubre **PQ 5.303**, orientación (1) CONCLUSIÓN DEL PANEL **REQUISITO FUE REVISADO DURANTE EL ANALISIS DEL LAR 43, SIN EMBARGO AL EXISTIR UNA**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado la AAC del Estado de diseño o el organismo responsable del diseño tipo y cualquier experiencia adicional aplicable;	~~utilización prevista de la aeronave. Estas instrucciones, procedimientos e intervalos de mantenimiento se basarán en la información relativa al programa de mantenimiento que haya proporcionado la AAC del Estado de diseño o el organismo responsable del diseño tipo y cualquier experiencia adicional aplicable;~~ (1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta utilización prevista de la aeronave; *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.3.1; 3.11.2.1(a)*	**PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(2) cuando sea aplicable, el programa de integridad estructural;	(2) cuando sea aplicable, el programa de integridad estructural; *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.11.2.1(b)*	– Sin cambios – Cubre **PQ 5.303**, orientación (2) **PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(3) procedimientos para cambiar o desviarse de los indicado en los Párrafos (c) (1) y (c) (2) de esta sección; con el fin de que el explotador pueda definir sus instrucciones, tareas e intervalos en base a la experiencia aplicable y al programa de confiabilidad indicado en el Párrafo (c) (5) de esta sección;	(3) procedimientos para cambiar o desviarse de los indicado en los Párrafos (c) (1) y (c) (2) de esta sección de acuerdo a lo aprobado por la AAC del Estado de matrícula; ~~con el fin de que el explotador pueda definir sus instrucciones, tareas e intervalos en base a la experiencia aplicable y al programa de confiabilidad indicado en el Párrafo (c) (5) de esta sección~~; *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.11.2.1(c)*	Se deja solamente lo que establece el Anexo 6, Parte II, Capitulo 3.11, ítem 3.11.2.1(c) ***3.11.2 Programa de mantenimiento*** *3.11.2.1 El programa de mantenimiento para cada avión, requerido en 3.8.3, contendrá la siguiente información:* *(a) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta la utilización prevista del avión;* *(b) cuando corresponda, un programa de*

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		mantenimiento de la integridad estructural; *(c) procedimientos para cambiar o apartarse de lo estipulado en a) y b), **de acuerdo con lo aprobado por el Estado de matrícula**; y* *(d) cuando corresponda y de acuerdo con lo aprobado por el Estado de matrícula, descripciones del programa de vigilancia de la condición y confiabilidad de los sistemas, componentes y motores de la aeronave.* **PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(4) el intervalo para ejecutar las tareas que deben ser cumplidas bajo el programa de mantenimiento expresado en términos de tiempo en servicio, tiempo calendario, números de ciclos de operación, o cualquier combinación de estos;	~~(4) el intervalo para ejecutar las tareas que deben ser cumplidas bajo el programa de mantenimiento expresado en términos de tiempo en servicio, tiempo calendario, números de ciclos de operación, o cualquier combinación de estos;~~ (4) una indicación de los requisitos de mantenimiento de la certificación; *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.11.2.3*	– Cubre **PQ 5.303**, orientación (3) – Todo lo eliminado de este requisito es parte de 91.1110 (c)(1) que se detalla en el MEI de la CA-AIR-91-001 Cuando nos referimos a certificación nos referimos a que el PM debe contener las recomendaciones de las instrucciones de aeronavegabilidad continua (continued airworthiness - ICAs), tales como, pero no limitadas, al informe de la junta de revisión de mantenimiento (maintenance review board - MRB), si está disponible, y al documento de planificación de mantenimiento (maintenance planning data - MPD) y/o al apropiado capítulo del manual de mantenimiento (por ejemplo: el programa de mantenimiento recomendado por el fabricante). La estructura y el formato de esas instrucciones de mantenimiento podría ser requerido por la AAC por escrito en un formato aceptable para la emisión de la aprobación. Para una aeronave con un reciente certificado de tipo, donde no existe un programa de mantenimiento previamente aprobado, será necesario que el explotador de servicios aéreos evaluar exhaustivamente las recomendaciones

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		del fabricante (y el informe del MRB, donde sea aplicable), junto con otra información de aeronavegabilidad, con el fin de producir un programa real para su aprobación. Todos los ítems del programa de mantenimiento deberán tener el documento de origen claramente identificado y los ítems mandatorios (tales como CMRs, ALI y ADs) que deben estar claramente identificados de los ítems que están sujetos a ajustes y cambios basados en la experiencia operativa. – Se remplaza por la propuesta a fin de cumplir con la **PQ 5.303**, su explicación de este requisito se encuentra en la CA-AIR-91-001 **PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(5) cuando sea aplicable, una descripción del programa de confiabilidad y monitoreo de condición para la aeronave y componentes de aeronaves;	(5) cuando sea aplicable, una descripción del programa de confiabilidad y monitoreo ~~de~~ por condición para la aeronave y componentes de aeronaves; *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.11.2.1(d)*	Lenguaje claro **PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(6) las tareas de mantenimiento que están especificadas en intervalos obligatorios como una condición de la aprobación del diseño de tipo (instrucciones de aeronavegabilidad continua) deben ser identificadas como tal; y	(6) las tareas de mantenimiento que están especificadas en intervalos obligatorios como una condición de la aprobación del diseño de tipo (instrucciones de aeronavegabilidad continua) deben ser identificadas como tal; y *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.11.2.2*	Sin cambios **PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
(7) requisitos especiales de mantenimiento	(7) requisitos especiales de mantenimiento	Sin cambios

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.	para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.	**PROPUESTA DE CAMBIO DE TODA LA SECCIÓN, SERÁ TRATADA EN LA RPEA 13**
	(d) En forma oportuna, se enviará a todos los organismos o personas que hayan recibido el programa de mantenimiento una copia de todas las enmiendas introducidas en dicho programa. *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.3.2*	Nuevo requisito, para asegurar que el programa de mantenimiento, cuando corresponda, se envía a las partes interesadas.
	91.1110 Programa de mantenimiento (a) El explotador de una aeronave debe mantener la aeronave, excepto para las contempladas en el párrafo (c) siguiente, de acuerdo con: (1) un programa de mantenimiento que resulte aceptable para el Estado de matrícula, o	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(2) los tiempos de reemplazo obligatorio, los intervalos de inspección y procedimientos específicos relacionados, incluidos en la sección limitaciones de aeronavegabilidad del manual de mantenimiento del fabricante o en las instrucciones de aeronavegabilidad continua	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(b) En el caso de aviones de hasta 5 700 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW) y de motor alternativo o	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	helicópteros de hasta 3175 kg de peso (masa) máximo de despegue (MTOW), excepto para los contemplados en el párrafo (c) siguiente, o que en sus manuales de mantenimiento no tengan previsto un tarea de mantenimiento para un tiempo en servicio de menos de 100 hrs de vuelo por año, el explotador debe realizar una inspección anual completa de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del LAR 43, y emitir una certificación de conformidad de mantenimiento de conformidad con el LAR 43.400. La limitación de 100 horas puede ser excedida en no más de 10 horas, mientras se encuentre en la ruta para llegar al lugar en el cual pueda ser realizada la inspección. El exceso de tiempo utilizado para alcanzar el lugar donde se pueda realizar la inspección debe ser incluido en el cómputo de las próximas 100 horas de tiempo en servicio	
	(c) Los párrafos (a) y (b) de esta Sección no se aplican a las aeronaves que posean un permiso especial de vuelo, un certificado de aeronavegabilidad provisional o un certificado experimental vigente	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(d) Para aeronaves grandes y turborreactores en el diseño y aplicación del programa de mantenimiento del explotador se deben observar los	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	principios relativos a factores humanos; y este debe incluir al menos lo siguiente: (1) las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizaran, teniendo en cuenta la utilización prevista de la aeronave.	
	(2) cuando sea aplicable, el programa de integridad estructural;	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(3) procedimientos para cambiar o desviarse de los indicado en los Párrafos (c) (1) y (c) (2) de esta sección de acuerdo a lo aprobado por la AAC del Estado de matrícula.	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(4) cuando sea aplicable, una descripción del programa de confiabilidad y monitoreo por condición para la aeronave y componentes de aeronaves;	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(5) requisitos especiales de mantenimiento para las operaciones EDTO, CAT II y III, PBN, RVSM y MNPS.	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(e) El explotador de un avión o un helicóptero no podrá operar la aeronave en el espacio aéreo controlado bajo las reglas de vuelo por instrumentos (IFR) a menos que:	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	(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, ha sido probado, inspeccionado y se ha determinado que cumple con el Apéndice 3 de la LAR 43.	
	(2) Después de cualquier apertura y cierre de los sistemas de presión estática, excepto para el uso de las válvulas de drenaje del sistema y las válvulas de presión estática alternativa, el sistema ha sido probado e inspeccionado y se ha determinado que cumple con los Apéndices 3 y 4 de la LAR 43, y después 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 debe haber sido probado, inspeccionado, y determinado que cumple con el párrafo (c) del Apéndice 3 de la LAR 43.	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
	(3) Cada transponder ATC que se requiera que esté instalado en la	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	aeronave haya sido probado e inspeccionado bajo el Apéndice 3 de la LAR 43 dentro de los 24 meses calendarios precedentes y después de cualquier instalación, o mantenimiento, sobre un transponder ATC donde podrían introducirse errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado e inspeccionado, y se haya verificado que cumple con el Apéndice 4 de la LAR 43	**BASUALDO**
	(4) El explotador de un avión o un helicóptero no 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.	**PROPUESTA DEL SEÑOR DANIEL BASUALDO**
91.1115 Control del mantenimiento de la aeronavegabilidad Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 91.1105 y demás requerimientos establecidos en este capítulo.	**91.1115 Control del mantenimiento de la aeronavegabilidad** (a) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 91.1105 y demás ~~requerimientos~~ requisitos establecidos en este capítulo.	Se utiliza el lenguaje de los reglamentos “requisito” y se mejora la redacción. **ACEPTADO POR CONSENSO**
El explotador debe asegurar:	(b) El explotador debe asegurar:	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(1) la definición de un programa de mantenimiento para cada aeronave;	(1) la definición de un programa de mantenimiento para cada aeronave;	
(2) que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas solamente de acuerdo a los datos aprobados por la AAC del Estado de matrícula;	(2) que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas solamente de acuerdo a los datos aprobados por la AAC del Estado de matrícula; *Anexo 6, Parte II, 2.6.3* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.4*	Sin cambios.
(3) que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con los datos de mantenimiento aceptables de la organización del diseño de tipo;	(3) que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con los datos de mantenimiento aceptables de la organización del diseño de tipo;	Sin cambios.
(4) que se cumplan todas las Directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves;	(4) que se cumplan todas las directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves;	Sin cambios.
	(5) para aeronaves grandes y turbo reactores, obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo (boletines de servicio, alertas, etc.);	Este requisito cumple con la orientación 1 de la **PQ 5.363** y dar cumplimiento a lo establecido en el Anexo 6, Capítulos 8, Parte I, 8.5.2 y el Doc. 9760, Capítulo V, ítem 6.2, numeral 6.2.1.3 donde se estable lo referente a los SB **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO** Los ejemplos podrían ir al MEI. me parece más adecuado que el requisito no incluya ejemplos explicativos. **CONCLUSIÓN DEL PANEL** Es apropiada la inclusión de este requisito. Sin embargo, teniendo en consideración lo establecido

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		en la pregunta de protocolo y la orientación de la PQ, los boletines de servicio, alertas, etc. pueden efectivamente ser llevados a la CA-AIR-91-000. Se debe tener cuidado con no exigir cumplimientos recomendaciones que emita el fabricante, que pueden causar un impacto adverso. **INCLUIR EL REQUISITO, PERO RETIRAR LO QUE SE ENCUENTRA ENTRE PARENTESIS CORRESPONDIENTE A LOS NOLETINES DE SERVICIO, ALERTAS, ETC.**
(5) que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado, sean corregidos de acuerdo al LAR 43;	(6) que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado, sean corregidos de acuerdo al LAR 43.300;	Se agrega la Sección 43.300 – Realización de mantenimiento para dar mayor precisión del requisito aplicable. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(6) que se cumpla con el programa de mantenimiento;	(7) que se cumpla con el programa de mantenimiento;	Sin cambios.
(7) que se controle la sustitución de componentes de aeronaves con vida limitada;	(8) que se controle la sustitución de componentes de aeronaves con vida limitada;	Sin cambios.
(8) que se controlen y conserven todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;	(9) que se controlen y conserven todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;	Sin cambios.
(9) que la declaración del peso (masa) y centrado refleje el estado actual de la aeronave; y	(10) que la declaración del peso (masa) y centrado refleje el estado actual de la aeronave; y	Sin cambios.
(10) que se mantienen y utilizan los datos de mantenimiento actuales que sean aplicables, para la realización de tareas de gestión de la aeronavegabilidad	(11) que se mantienen y utilizan los datos de mantenimiento ~~actuales~~ actualizados que sean aplicables, para la realización de tareas de ~~gestión de la aeronavegabilidad~~	– Se cambia “actual” por “actualizados” en beneficio del lenguaje claro. – Se cambia “gestión de la aeronavegabilidad

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
continua.	~~continua~~ control de mantenimiento	continua" por "control de mantenimiento", en vista que el tema gestión le corresponde a los explotadores 121 y 135. **ACEPTADO POR CONSENSO**
91.1120 Manual de control de mantenimiento a) Para aeronaves grandes o turborreactores cada explotador deberá proveer a la AAC del Estado de matrícula de un manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas, para uso y guía del personal a cargo del control de la aeronavegabilidad. El mismo que debe contener: (1) los medios que permitan cumplir con los procedimientos requeridos;	**91.1120 Manual de control de mantenimiento (MCM)** a) ~~Para aeronaves grandes o turborreactores cada explotador deberá proveer a la AAC del Estado de matrícula de un manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas, para uso y guía del personal a cargo del control de la aeronavegabilidad. El mismo que debe contener:~~ (a) El explotador de aeronaves con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores debe desarrollar y mantener actualizado un MCM, para uso y orientación del personal de control de control de mantenimiento, de la OMA responsable del mantenimiento y operacional~~, que podrá presentarse en varios volúmenes o en archivos electrónicos separados, siempre y cuando la parte administrativa del manual contenga una referencia cruzada clara a estos documentos o archivos electrónicos~~ y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice R. (1) ~~los medios que permitan cumplir con los procedimientos requeridos;~~ *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.2;*	– Se incluye el acrónimo (MCM) en el título. – Se mejora redacción y se menciona el Apéndice R en donde se establecerá el contenido del MCM. **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO** Considero que es más adecuado mantener el contenido del manual como parte del requisito y no enviarlo al apéndice. **CONCLUSIÓN DEL PANEL** El Panel tomo el mismo criterio que se efectuó con este requisito aplicable al LAR 121 en relación a desarrollar un Apéndice e incluir los requisitos de esta Sección. Sin embargo debe analizarse lo desarrollado a fin de que solo contemple los SARPS del Anexo 6, Parte II, aplicable a aeronaves grandes y turborreactores. Asimismo, se solicitó que se retire el párrafo que establece: …. que puede presentarse en varios volúmenes ….(hasta) …. electrónicos. **SE ACEPTA POR CONSENSO CAMBIO PROPUESTO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	3.11.1	
(2) los medios que permitan registrar los nombres y las responsabilidades de la persona;	~~(2) los medios que permitan registrar los nombres y las responsabilidades de la persona;~~	Requisito se traslada a Apéndice R.
(3) el programa de mantenimiento;	~~(3) el programa de mantenimiento;~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(4) los métodos utilizados para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador;	~~(4) los métodos utilizados para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador;~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(5) los procedimientos para cumplir los requisitos de notificación de la información sobre el servicio de mantenimiento;	~~(5) los procedimientos para cumplir los requisitos de notificación de la información sobre el servicio de mantenimiento;~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(6) los procedimientos para aplicar las medidas resultantes de la información obligatoria de mantenimiento de la aeronavegabilidad;	~~(6) los procedimientos para aplicar las medidas resultantes de la información obligatoria de mantenimiento de la aeronavegabilidad;~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(7) un sistema de análisis y de supervisión continua del funcionamiento y eficacia del programa de mantenimiento, para corregir cualquier deficiencia de este programa;	~~(7) un sistema de análisis y de supervisión continua del funcionamiento y eficacia del programa de mantenimiento, para corregir cualquier deficiencia de este programa;~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(8) los tipos y modelos de aeronaves a los que se aplica el manual;	~~(8) los tipos y modelos de aeronaves a los que se aplica el manual;~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(9) los procedimientos para asegurar que los desperfectos que afecten a la aeronavegabilidad se registren y	~~(9) los procedimientos para asegurar que los desperfectos que afecten a la aeronavegabilidad se registren y~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
rectifiquen; y	~~rectifiquen; y~~	
(10) los procedimientos para notificar a la AAC del Estado de matrícula las dificultades en servicio.	~~(10) los procedimientos para notificar a la AAC del Estado de matrícula las dificultades en servicio.~~	Requisito se traslada a Apéndice R. **ACEPTADO POR CONSENSO**
	(b) El MCM debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.	Se incorpora el requisito (b) para establecer que el MCM debe ser aceptable para la AAC. Se hace hincapié en este requisito a fin de dar cumplimiento a la **PQ 5.281**. **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO**: Retirar al Estado del explotador Justificación: Este es un reglamento para aviación general. La responsabilidad por el mantenimiento es solo del Estado de matrícula, independientemente de donde se opere la aeronave. **CONCLUSIÓN DEL PANEL** **SE ACEPTA EL CAMBIO PERO SON DEBE SER ACEPTABLE POR EL ESTADO DE MATRÍCULA DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO 6, PARTE II**
	~~(c) Cada explotador debe proveer a la AAC del Estado del explotador y a la AAC del Estado de matrícula de la aeronave, si es diferente a la AAC del explotador, una copia del MCM y las subsecuentes enmiendas.~~	Se incorpora a fin de estar en concordancia con el LAR 121. **COMENTARIO DEL PANEL** Retirar al Estado del explotador Justificación: Este es un reglamento para aviación general. La responsabilidad por el mantenimiento es solo del Estado de matrícula, independientemente de donde se opere la aeronave.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		CONCLUSIÓN DEL PANEL En la aviación general no aplica lo correspondiente al Estado del explotador. **NO SE INCLUYE PROPUESTA**
	~~(d) El explotador debe enviar copia de todas las enmiendas introducidas a su MCM a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual.~~	Se incorpora a fin de estar en concordancia con el LAR 121. **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO:** Retirar este requisito Justificación: No se corresponde con la actividad de aviación general. **CONCLUSIÓN DEL PANEL** En la aviación general no aplica lo correspondiente al Estado del explotador. **NO SE INCLUYE PROPUESTA**
	(e) El MCM y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos. *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.2*	Cubre la **PQ 5.283** **ACEPTADO POR CONSENSO**
91.1125 Registros de mantenimiento (a) El explotador debe asegurarse que se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección con el siguiente contenido: (1) el tiempo de servicio (hora, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave, de cada motor, y de cada	**91.1125 Registros de mantenimiento** (b) El explotador debe asegurarse que se lleve y se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección con el siguiente contenido: (2) el tiempo de servicio (hora, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda)	El registro fue desarrollado solo pensando solo en aviones, redactado de esta forma se generaliza y permite incluir los aviones, helicópteros, planeadores, globos, dirigibles y cualquier aerodino que pueda obtener un certificado de aeronavegabilidad. **CONCLUSIÓN DEL PANEL** Propuesta debe ser cambiada de acuerdo a lo que se

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
hélice, si es aplicable, así como todos los componentes de aeronaves de vida limitada;	de la aeronave y de ~~cada~~ motor, ~~y de cada~~ hélice, rotor, accesorios, ~~si es aplicable, así como todos los~~ componentes de aeronaves, según corresponda, así como los componentes de aeronave de vida limitada; *Anexo 6, parte II, 2.6.2.1 (a)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.1 (a)*	establece en el Anexo, por lo tanto considerando que el motor, hélice (cuando corresponda), rotor, accesorio son parte de la aeronave, por lo tanto bastara con nombrar "aeronave y componentes de aeronaves" **SE ACEPTA LA PROPUESTA PERO DEBE RETIRARSE TODO LO QUE SE ENCUENTRA EN ROJO.** **DURANTE LA REVISIÓN DEL LAR 121 Y 135 VERIFICAR ESTE PUNTO.**
(3) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;	(2) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de la aeronave y de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos; *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.1 (d)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.1 (d)*	El requisito como estaba originalmente solo consideraba los componentes de la aeronave, se incluye el término "de la aeronave" para hacer extensivo dicho control a la aeronave y estar en concordancia con lo establecido en el Anexo 6, parte II, 2.6.2 – Registros de mantenimiento **ACEPTADA POR CONSENSO**
(3) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida.	(3) estado actualizado del cumplimiento de cada directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de directriz de aeronavegabilidad. Si la directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida. *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.1 (b)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.1 (b)*	Sin cambios.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;	(4) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave; *Anexo 6, Parte III, 2.6.2.1 (c)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.1 (c)*	Sin cambios.
(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave.	(5) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave. *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.1 (e)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.1 (e)*	Sin cambios.
(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento, y	(6) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento, y	Sin cambios.
(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento	(7) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.1 (f)* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.1 (f)*	Sin cambios.
(c) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección, se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirar permanentemente de servicio el	(b) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección, se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirar permanentemente de servicio el	Sin cambios

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
componente al que se refiere y los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección, se conservarán por al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle.	componente al que se refiere y los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección, se conservarán por al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle. *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.2* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.2*	
(c) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.	(c) el explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo. *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.2.3*	Sin Cambios
91.1130 Transferencia de registros de mantenimiento (a) En caso de cambio temporal de explotador, los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.	**91.1130 Transferencia de registros de mantenimiento** (a) En caso de cambio temporal de explotador, los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador. *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.3*	Sin Cambios
(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.	(b) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador. *Anexo 6, Parte II, 2.6.2.3*	Sin Cambios
91.1135 Certificación de conformidad de mantenimiento Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43 y se ha emitido un CCM por una persona	**91.1135 Certificación de conformidad de mantenimiento** (a) Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un	– Se agrega la Sección del LAR 43.300 – Realización de mantenimiento y la Sección 43.400 - Requisitos para la emisión de certificación de conformidad de mantenimiento, para dar mayor precisión de donde se encuentra el requisito. – Se agrega el literal (b) a fin de dejar establecido

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
u organización autorizada de acuerdo con el LAR 43.	CCM por una persona u organización autorizada de acuerdo con el LAR 43.400. *Anexo 6, Parte II, 2.6.1.2; 2.6.4; 3.8.5.1* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.1.3* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.5.1* (b) La certificación de conformidad de mantenimiento contendrá una certificación donde se indique lo establecido en el LAR 43.405 (b) *Anexo 6, Parte II, 2.6.4.2; 3.8.5.2* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.5.2*	lo que la conformidad de mantenimiento debe contener, que de acuerdo a la Sección 43.305 (b) es: (1) Los detalles básicos del mantenimiento realizado, incluyendo una referencia detallada de los datos de mantenimiento actualizados; (2) La fecha en se completó dicho mantenimiento; (3) El nombre de la persona que emite la certificación; y (4) El número de la licencia específica otorgada o convalidada por la AAC del Estado de matrícula de la persona que emite la certificación o la identidad y número del Certificado de Aprobación de la OMA LAR 145 que emite la certificación. Estos requisitos están en congruencia con lo establecido en el Anexo 6, Parte II, 3.8.5.2 **ACEPTADO POR CONSENSO**
91.1140 Informe de dificultades en servicio (a) El explotador debe informar a la ACC del Estado de matrícula cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en la aeronave que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave utilizado por él.	**91.1140 ~~Informe de dificultades en servicio~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos** El explotador, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, debe informar a la ACC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo, y de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en la aeronave que ocurre o es detectado en cualquier	– Se cambia el título de “informe de dificultades en servicio” por el que utiliza la OACI en el Anexo 8, Parte II, Capítulo 4.2.3 (f), el cual establece: El Estado de matrícula: …… (f) se asegurará que, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, exista un sistema por el cual se transmitan a la organización responsable del diseño del tipo de esa aeronave las fallas, casos de mal

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave utilizado por él. *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.4* *Anexo 6, Parte III, Capítulo 6, 6.3*	funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad. Cuando un problema de seguridad operacional relativo al mantenimiento de la aeronavegabilidad está relacionado con una modificación, el Estado de matrícula se asegurará de que exista un sistema que permita que la información que antecede sea transmitida a la organización responsable del diseño de la modificación. – Cubre **PQ 5.217** – Se incluye que este requisito solo es aplicable a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, tal como lo establece el Anexo 8. **ACEPTADO POR CONSENSO**
(b) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.	Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.	Sin cambios
	Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.	– Anexo 6, Parte II, Capítulo 3.8, ítem 3.8.4 – Información de aeronavegabilidad continua. – Se propone este requisito a fin de que este en concordancia con el LAR 121 y LAR 135 y a la vez se asegura de que los informes sean enviados dentro de un periodo de tiempo, ya que al no mencionarse este requisito, se deja a libre albedrío la fecha de presentación del informe. **ACEPTADO POR CONSENSO**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	91.1145 Requisitos de personal Para operaciones de aviación general con aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores: (c) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de control de mantenimiento de la aeronavegabilidad, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC del Estado de matrícula, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo. *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.1.2*	Se propone incluir este requisito que sería aplicable solamente a los aviones grandes de acuerdo al Anexo 6, Parte II, Sección 3 – Aviones grandes y turborreactores **CONCLUSIÓN DEL PANEL** **LUEGO DEL CAMBIO DE "GESTION DE AERONAVEGABILIDAD CONTINUA" POR "CONTROL DE MANTENIMIENTO DE AEROANVEGABILIDAD" SE DA POR ACEPTADO ESTE REQUISTO.**
	(b) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana. *Anexo 6, Parte II, Sección 3, 3.8.1.2*	**ACEPTADA POR CONSENSO**
	91.1150 Libro de abordo (a) El explotador debe utilizar libro de a bordo de la aeronave para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados en la aeronave.	Se había considerado incluir este requisito al Capítulo J, correspondiente a manuales, libros de a bordo y registros. Sin embargo este requisito establece los siguiente: ***91.1410 Libro de a bordo*** *(a) En cada aeronave deberá llevarse un libro de a bordo en el que se anoten los datos particulares de la aeronave, su tripulación y cada viaje.* *(b) El libro de a bordo de la aeronave debería*

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		contener los siguientes datos: (1) *nacionalidad y matrícula de la aeronave;* (2) *fecha;* (3) *nombres de los miembros de la tripulación y asignación de obligaciones;* (4) *puntos y horas de salida y llegada;* (5) *propósito del vuelo;* (6) *observaciones sobre el vuelo; y* (7) *firma del piloto al mando*. Este requisito está en concordancia con lo establecido en el Anexo 6 Parte II, Capítulo 2.8, ítem 2.8.2 – Libro de a bordo. Sin embargo, no se establece nada referente a las acciones que debe efectuar el personal de mantenimiento cuando el personal de operaciones encuentra un defecto. Por lo tanto, a fin de establecer que los CCM emitidos por mantenimiento después de realizar una labor a una aeronave sean anotados en el libro de abordo, se propone incorporar el requisito 91.1140 – Libro de abordo con las responsabilidades aplicables a mantenimiento. **COMENTARIO DE DANIEL BASUALDO** El libro de abordo es puramente operacional, las CCM se anotan el registro de mantenimiento de la aeronave **CONSLUSIÓN DEL PANEL** **NO DEBE INCLUIRSE ESTE REQUISTO**
	(b) El explotador debe asegurarse que los certificados de conformidad de	Soporte del cambio igual que 91.1140 propuesto

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	mantenimiento de las acciones correctivas efectuadas sean registrados en el libro de a bordo de la aeronave.	**CONSLUSIÓN DEL PANEL** **NO DEBE INCLUIRSE ESTE REQUISTO ES OPERACIONAL**
	Apéndice R **Manual de control de mantenimiento (MCM)** El MCM deberá contener la siguiente información: a) procedimientos requeridos por el explotador aéreo para asegurar que: *Anexo 6, Parte II, 3.11.1(a)* i) cada aeronave es mantenida en condición aeronavegable;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2
	ii) los equipos operacionales y de emergencia necesarios para el vuelo previsto se encuentren serviciables; y	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2
	iii) el certificado de aeronavegabilidad de cada aeronave permanezcan válidos.	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2
	b) una descripción de los acuerdos administrativos entre el explotador aéreo y la OMA, incluida la forma de cómo se revisarán los acuerdos;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2
	c) procedimientos de mantenimiento y procedimiento para completar y firmar la certificación de conformidad de mantenimiento (visto bueno) por una	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	organización de mantenimiento;	
	d) los nombres y responsabilidades de la persona o grupo de personas empleadas para asegurar que todo el mantenimiento es cumplido de acuerdo a lo establecido en el MCM; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (b)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (1)**
	e) una referencia del programa de mantenimiento para cada tipo de aeronave operada; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (c)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (2)**
	f) procedimientos para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador aéreo; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (d)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (3)**
	g) procedimientos para el monitoreo, evaluación y reportes de mantenimiento y experiencias operacionales para ser informada al Estado de matrícula;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2
	h) procedimiento para cumplir con informar las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de aeronavegabilidad a la AAC del Estado de matrícula, a la AAC del Estado del explotador (si es diferente al Estado de	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Parte III, Capítulo 7, ítem 7.2 – Cubre la **PQ 5.217**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (e)*	
	i) procedimiento para la evaluación de la información de la aeronavegabilidad continua y las recomendaciones disponibles de la organización responsable del diseño de tipo, y para implementar las acciones resultantes consideradas necesarias como resultado de la evaluación de acuerdo con los procedimientos aceptables por el Estado de matrícula;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	j) procedimiento para implementar acciones resultantes de la información de aeronavegabilidad continua obligatoria (MCAI) y, si es aplicable, como sus medios alternativos de cumplimiento son requeridos y cumplidos; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (f)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2. – Cubre la **PQ 5.283, orientación (4)**
	k) una descripción del establecimiento y mantenimiento de un sistema de análisis y monitoreo continuo del rendimiento y la eficiencia de los programas de mantenimiento, con el fin de corregir cualquier deficiencia en el programa; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (g)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	l) procedimientos para operaciones de navegación especial (EDTO, CAT II y CAT	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	III, PBN (RNP / RNAV), RVSM, MNPS; cuando sea aplicable;	
	m) una descripción de los tipos y modelos de aeronaves a las que aplica el manual; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (h)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	n) procedimiento para asegurar que los sistemas no-serviciables y componentes que afecten la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen; *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (i)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	o) procedimiento para informar al Estado de matrícula las ocurrencias importantes en servicio; y *Anexo 6, Parte II, 3.11.1 (j)*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	p) procedimiento para completar y firmar una certificación de conformidad de mantenimiento para las aeronaves y sus partes que han sido objeto de mantenimiento, la cual deberá tener como mínimo: i) detalles del mantenimiento cumplido incluyendo la referencia detallada de los datos aprobados utilizados. Cuando sea apropiado, una declaración de que todos los ítems requeridos a ser inspeccionados fueron inspeccionados por una persona calificada quien determinará que el trabajo fue completado satisfactoriamente;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	ii) la fecha en la que el mantenimiento fue completado y el total de horas de vuelo y ciclos;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	iii) la identificación de la OMA; y	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	iv) la identificación y autorizaciones de la persona que firmo la certificación de conformidad de mantenimiento.	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	q) Procedimientos adicionales podrían ser necesarios para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades del personal de mantenimiento de la OMA y los requisitos del programa de mantenimiento de las aeronaves. Se recomiendan los siguientes procedimientos: 1) procedimiento para garantizar que la aeronave se mantenga de conformidad con el programa de mantenimiento;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	2) una descripción del sistema de gestión de la seguridad operacional del explotador;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	3) procedimiento para cambiar o apartarse de las tareas de mantenimiento y sus plazos o de la inspección estructural, cuando existen tareas que no tienen designación obligatoria del Estado diseño;	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	4) procedimiento para la designación, realización y control de los ítems de	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760,

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	inspección requeridas (RII);	Capítulo 7, ítem 7.2
	5) procedimiento para asegurar que las modificaciones y reparaciones cumplen con los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de matrícula; y *Anexo 6, Parte II, 2.6.3*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	6) procedimiento para la revisión y control del MCM.	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2
	Nota: *Cuando el SMS esta ya incorporado en otro documento, la correspondiente referencia ha dicho documento, junto con las interfaces pertinentes, deben ser referenciadas en el MCM.*	– Requisitos establecidos en el Doc. 9760, Capítulo 7, ítem 7.2

ANEXO 3

Propuesta del LAR 91, Sección H

Capítulo I: Control y requisitos de mantenimiento

91.1100 Aplicación

(a) Este capítulo prescribe los requisitos de mantenimiento y control de la aeronavegabilidad que un explotador debe cumplir para garantizar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves bajo su control.

(b) Este capítulo no se aplica a las aeronaves que operan según el LAR 135 y/o 121.

91.1105 Responsabilidad de la aeronavegabilidad

(b) El explotador es responsable por asegurarse ~~de~~ que:

(1) la aeronave y componentes de aeronaves operados por él se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;

(2) se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o componente de aeronave;

(3) el mantenimiento sea ejecutado y controlado en conformidad con el LAR 43 y 91;

(4) el Certificado de Conformidad de Mantenimiento (CCM) sea emitido una vez que el mantenimiento ha sido completado satisfactoriamente de acuerdo al LAR 43.300;

(5) se mantenga la validez y vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves;

(6) el equipo operacional y de emergencia necesario para el tipo de vuelo previsto esté en buenas condiciones; ~~y~~

(7) se cumpla el programa de mantenimiento o inspección anual de la aeronave, según sea aplicable;

(8) se cumplan las Directrices de aeronavegabilidad aplicables y cualquier otro requerimiento de aeronavegabilidad continua descrita como obligatorio por la AAC del Estado de matrícula; y

(9) cuando la lista de discrepancias de acuerdo con la MEL aprobada incluya instrumentos o equipamiento inoperativos, se coloque en ellos la leyenda "NO OPERATIVO" como lo requiere la LAR 43.405 (d)(2).

91.1110 Programa de mantenimiento

A SER REVISADOS TODOS LOS REQUISITOS DE ESTA SECCIÓN EN LA RPEA/13

91.1115 Control del mantenimiento de la aeronavegabilidad

(b) Esta sección establece los requisitos que el explotador debe cumplir, con el fin de efectuar adecuada y satisfactoriamente sus responsabilidades indicadas en la Sección 91.1105 y demás ~~requerimientos~~ requisitos establecidos en este capítulo.

(c) El explotador debe asegurar:

(1) la definición de un programa de mantenimiento para cada aeronave;
(2) que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas solamente de acuerdo a los datos aprobados por la AAC del Estado de matrícula;
(3) que todo el mantenimiento sea llevado a cabo de acuerdo con los datos de mantenimiento aceptables de la organización del diseño de tipo;

(4) que se cumplan todas las Directrices de aeronavegabilidad que sean aplicables a sus aeronaves y componentes de aeronaves;
(5) para aeronaves grandes y turbo reactores, obtener y evaluar la información relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad y a las recomendaciones emitidas por la organización responsable del diseño de tipo;
(6) que todos los defectos descubiertos durante el mantenimiento programado o que se hayan notificado, sean corregidos de acuerdo al LAR 43.300;
(7) que se cumpla con el programa de mantenimiento;
(8) que se controle la sustitución de componentes de aeronaves con vida limitada;
(9) que se controlen y conserven todos los registros de mantenimiento de las aeronaves;
(10) que la declaración del peso (masa) y centrado refleje el estado actual de la aeronave; y
(11) que se mantienen y utilizan los datos de mantenimiento ~~actuales~~ actualizados que sean aplicables, para la realización de tareas de ~~gestión de la aeronavegabilidad continua~~ control de mantenimiento

91.1120 Manual de control de mantenimiento (MCM)

a) ~~Para aeronaves grandes o turborreactores cada explotador deberá proveer a la AAC del Estado de matrícula de un manual de control de mantenimiento y las subsecuentes enmiendas, para uso y guía del personal a cargo del control de la aeronavegabilidad. El mismo que debe contener:~~

(f) El explotador de aeronaves con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores debe desarrollar y mantener actualizado un MCM, para uso y orientación del personal de control de control de mantenimiento, de la OMA responsable del mantenimiento y operacional, y que su contenido incluya por lo menos lo indicado en el Apéndice R.

(3) ~~los medios que permitan cumplir con los procedimientos requeridos;~~

~~(4) los medios que permitan registrar los nombres y las responsabilidades de la persona;~~
~~(5) el programa de mantenimiento;~~
~~(6) los métodos utilizados para completar y conservar los registros de mantenimiento del explotador;~~
~~(7) los procedimientos para cumplir los requisitos de notificación de la información sobre el servicio de mantenimiento;~~
~~(8) los procedimientos para aplicar las medidas resultantes de la información obligatoria de mantenimiento de la aeronavegabilidad;~~
~~(9) un sistema de análisis y de supervisión continua del funcionamiento y eficacia del programa de mantenimiento, para corregir cualquier deficiencia de este programa;~~
~~(10) los tipos y modelos de aeronaves a los que se aplica el manual;~~
~~(11) los procedimientos para asegurar que los desperfectos que afecten a la aeronavegabilidad se registren y rectifiquen; y~~
(12) ~~los procedimientos para notificar a la AAC del Estado de matrícula las dificultades en servicio~~.

(g) El MCM debe ser aceptable para la AAC del Estado de matrícula y el Estado del explotador.

(h) El MCM y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su diseño los principios de factores humanos.

91.1125 Registros de mantenimiento

(d) El explotador debe asegurarse que se lleve y se conserven los siguientes registros durante los plazos indicados en el Párrafo (b) de esta sección con el siguiente contenido:

(4) el tiempo de servicio (hora, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) de la aeronave y de

los componentes de aeronave de vida limitada;

(5) el tiempo de servicio (horas, tiempo trascurrido y ciclos según corresponda) desde la última reparación general (overhaul) de la aeronave y de los componentes de aeronave instalados en la aeronave que requieran una reparación general obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;

(6) estado actualizado del cumplimiento de cada Directriz de aeronavegabilidad aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de Directriz de aeronavegabilidad. Si la Directriz de aeronavegabilidad involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida;

(7) registros y datos de mantenimiento aprobados de las modificaciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave;

(8) estado actualizado de cada tipo de tarea de mantenimiento prevista en el programa de mantenimiento utilizado en la aeronave;

(9) cada certificación de conformidad de mantenimiento emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento; y

(10) registros detallados de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación de conformidad de mantenimiento

(e) Los registros indicados en los Párrafos (a) (1) a (a) (5) de esta sección, se deberán conservar durante un período de 90 días después de retirar permanentemente de servicio el componente al que se refiere y los registros enumerados en los Párrafos (a) (6) y (a) (7) de esta sección, se conservarán por al menos un año a partir de la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o hasta que se repita o se reemplace por un trabajo o inspección equivalente en alcance y detalle.

(f) El explotador debe garantizar que se conserven los registros de forma segura para protegerlo de daños, alteraciones y robo.

91.1130 Transferencia de registros de mantenimiento

(b) En caso de cambio temporal de explotador, los registros de mantenimiento se deben poner a disposición del nuevo explotador.

(c) En caso de cambio permanente de explotador los registros de mantenimiento deben ser transferidos al nuevo explotador.

91.1135 Certificación de conformidad de mantenimiento

(c) Un explotador no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier mantenimiento, si no se ha realizado conforme al LAR 43.300 y se ha emitido un CCM por una persona u organización autorizada de acuerdo con el LAR 43.400.

(d) La certificación de conformidad de mantenimiento contendrá una certificación donde se indique lo establecido en el LAR 43.405 (b).

91.1140 ~~Informe de dificultades en servicio~~ Informe sobre fallas, casos de mal funcionamiento y defectos

(d) El explotador, con respecto a los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg y a los helicópteros de más de 3 175 kg, debe informar a la ACC del Estado de matrícula, a la AAC del explotador (cuando es diferente a la AAC del Estado de matrícula) y a la organización responsable del diseño de tipo, y de cualquier falla, malfuncionamiento, o defecto en la aeronave que

ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, malfuncionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave utilizado por él.

(e) Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC del Estado de matrícula y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del explotador.

(f) Los informes deben ser enviados en un período no mayor de tres (3) días calendarios a partir de la identificación de la falla, malfuncionamiento o defecto del avión.

91.1145 Requisitos de personal

Para operaciones de aviación general con aviones con una masa certificada de despegue de más de 5,700 Kg o aviones equipados con uno o más motores turborreactores:

(a) El explotador debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de control de mantenimiento de la aeronavegabilidad, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC del Estado de matrícula, incluyendo un programa de instrucción inicial y continuo.

(b) El programa de instrucción debe incluir la instrucción sobre los procedimientos de la organización, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.

Apéndice R

Manual de control de mantenimiento (MCM)

El MCM deberá contener la siguiente información:

REQUISITOS SERAN PRESENTADOS POR EL COMITÉ TÉCNICO, LUEGO DE REVISAR Y EVALUAR LOS APLICABLES DE ACUERDO CON EL ANEXO 6, PARTE II

Anexo 4

Propuesta de mejora del LAR 91 Capítulo C

Capítulo C: Operaciones de vuelo especial

91.450 Limitaciones de operación de aeronaves con certificado experimental

(a) No se iniciará un vuelo de una aeronave que tenga un certificado experimental:

(1) para un propósito distinto para el cual dicho certificado fue emitido; o

(2) para transportar personas o propiedades con fines comerciales.

(b) Una aeronave que posea un certificado experimental no operará fuera del área asignada por la AAC hasta que demuestre que:

(1) la aeronave es controlable a través de todo su rango normal de velocidades y a través de todas las maniobras a ser ejecutadas; y

(2) la aeronave no posee características de operación o de diseño peligrosas.

(c) Una aeronave que tenga un certificado experimental no operará sobre áreas densamente pobladas, o en una ruta aérea congestionada, a menos que sea autorizado de otra forma por la AAC por medio de limitaciones especiales de operación

(d) La AAC puede emitir limitaciones especiales de operación para una aeronave en particular que le permitan despegar y aterrizar sobre un área densamente poblada u operar sobre una aerovía congestionada, de acuerdo con los términos y condiciones especificados en la autorización en el interés de la seguridad de la actividad aerocomercial.

(e) Una aeronave con certificado experimental no operará, salvo que:

(1) se advierta a toda persona transportada de la naturaleza experimental de la aeronave;

(2) se opere según VFR solamente de día, a menos que sea autorizado específicamente de otra manera por la AAC; y

(3) se notifique a la torre de control de la naturaleza experimental de la aeronave cuando se opere la misma dentro o fuera de aeródromos con torres de control operativas.

(f) ~~La AAC puede indicar limitaciones adicionales que considere necesarias, incluyendo limitaciones sobre las personas que pueden ser transportadas en la aeronave~~.

(f) no se puede operar un aeronave por remuneración o alquiler a la que se le emitió un certificado experimental según la Sección 21.855 (i) del LAR 21, excepto que la aeronave posea un certificado experimental emitido de conformidad con la Sección 21.855(i) (1) para remolcar un planeador que sea de categoría deportiva liviana o un vehículo ultraliviano no potenciado, de acuerdo con la Sección 91.405.

~~(g) Excepto por lo establecido en el Párrafo (e) de esta sección, ninguna persona puede arrendar una aeronave a la que se le emitió un certificado experimental según la Sección 21.855 (i) de la Parte 21.~~

(g) No se puede operar una aeronave a la que se le emitió un certificado experimental según la Sección 21.855 (i)(1) del LAR 21 para remolcar un planeador que sea de categoría deportiva liviana o un vehículo ultraliviano no potenciado o para realizar instrucción en vuelo, por remuneración o alquiler en un avión a menos que:

(1) en las 100 horas previas de tiempo en servicio haya sido inspeccionada de acuerdo con el LAR 43 y en concordancia con los procedimientos de inspección desarrollados por el fabricante o por una persona aceptable para la AAC del Estado de matrícula; o

(2) haya recibido una inspección para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad en concordancia con el LAR 21.

91.455 Limitaciones de operación de aeronaves de categoría primaria

(a) Una aeronave de categoría primaria no transportará personas o propiedades por remuneración o arrendamiento.

~~(b) Una aeronave de categoría primaria que sea mantenida por el piloto propietario de acuerdo con un programa especial de mantenimiento e inspección aprobado no operará, a menos que lo haga:~~

~~(1) el piloto propietario; o~~

~~(2) un piloto designado por el piloto propietario, toda vez que el piloto propietario no reciba ninguna compensación por la utilización de la aeronave.~~

91.460 Limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana.

(a) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana excepto para:

(1) Remolque de planeadores, de acuerdo a lo prescripto en la LAR 91 Sección 91.405; o

(2) Realizar instrucción de vuelo.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana a menos que:

(1) La aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) con la habilitación correspondiente o el poseedor de una licencia otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia.

(2) Se haya realizado una inspección anual por condición en una OMA o por el poseedor de una licencia otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o por una persona aceptada por la AAC. Este programa deberá contar con la aceptación de la AAC.

(3) El propietario o explotador cumpla con las directrices de aeronavegabilidad, cuando corresponda.

(4) El propietario o explotador cumpla con cada una de las directivas de seguridad emitidas por el fabricante, aplicables a la aeronave, a los efectos de corregir condiciones inseguras. En lugar de cumplir con las directivas de seguridad el propietario u operador puede:

(i) Corregir la condición insegura de una manera diferente de aquella establecida en la directiva de Seguridad, siempre que la persona que emitió la directiva esté de acuerdo con el cambio; u

(ii) Obtener de la AAC una excepción al cumplimiento de la directiva de seguridad si se concluye que la directiva de seguridad fue emitida sin considerar los reglamentos aplicables.

(5) Cada modificación y reparación realizada a la aeronave después de la fecha de fabricación debe cumplir con el reglamento aplicable, y haya sido autorizada por el fabricante o por la AAC.

(6) Cada reparación mayor y modificación mayor realizada a una aeronave producida de acuerdo al reglamento aplicable, debe ser autorizada por la AAC y realizada en una OMA con habilitación correspondiente, e inspeccionada de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o una persona aceptada por la AAC.

(7) El propietario u explotador cumpla con los requisitos de registrar las reparaciones mayores y alteraciones mayores realizadas a los productos certificados de acuerdo con el LAR 43 Sección 43.405 (a) y (b), y el LAR 91, Sección 91.1125.

(c) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana para remolcar planeadores o instrucción a menos que en las 100 horas previas de servicio la aeronave haya sido:

(1) Inspeccionada por una OMA o el poseedor de una licencia otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia, aplicando un procedimiento desarrollado por el fabricante, o por una persona aceptable para la AAC, y haya sido aprobada para el retorno al servicio de acuerdo a lo previsto en el LAR 43, o

(2) Inspeccionado para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad de acuerdo al LAR 21.

(d) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe hacerlo de acuerdo a las instrucciones de operación de la aeronave, incluyendo las previsiones para operar cualquier equipo incluido en la lista de equipamiento de la aeronave.

(e) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe advertir a la persona transportada como pasajero que esta aeronave no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad de una aeronave con certificado de aeronavegabilidad estándar.

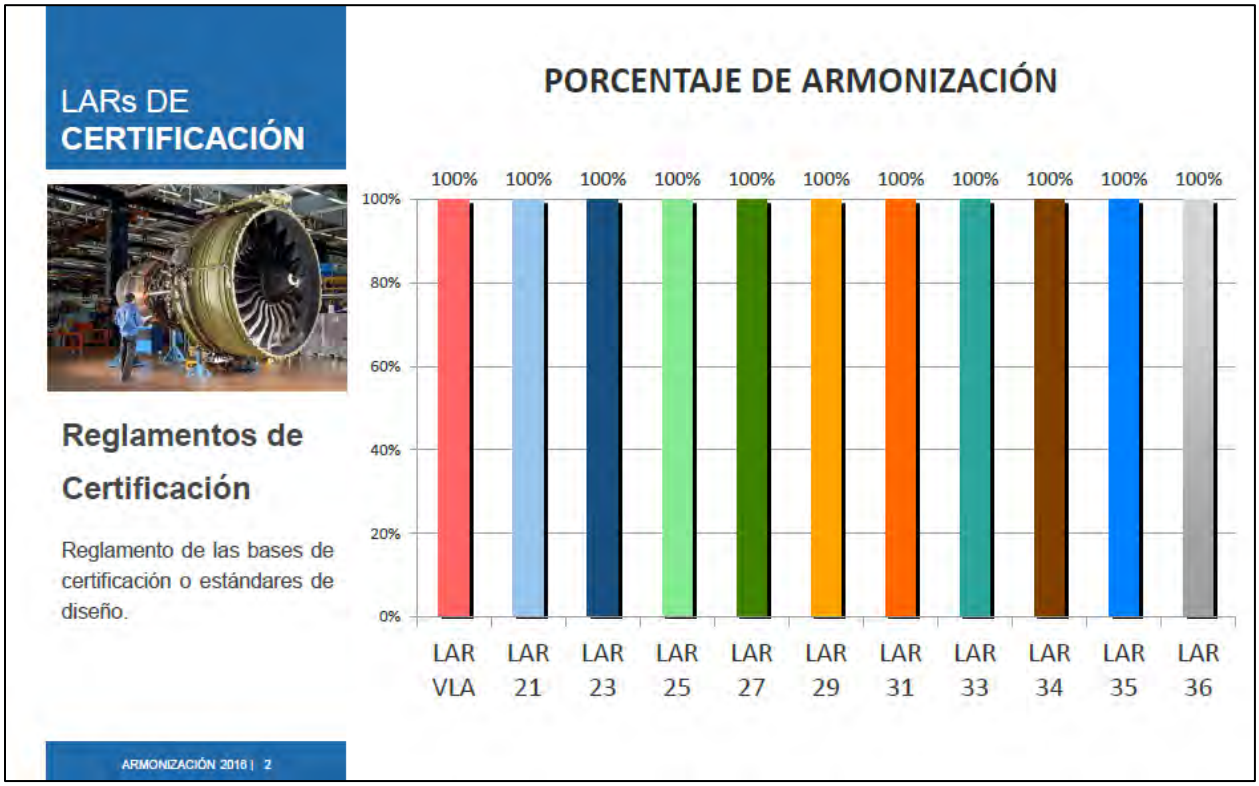
(f) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar en condiciones VFR diurno.

(g) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar hasta los 5 ½ Km (3 millas náuticas) de la costa.

(h) La AAC puede prescribir limitaciones adicionales que considere necesarias.

Anexo 5

Template a utilizar en la RPEA/13 para exponer avance de armonización

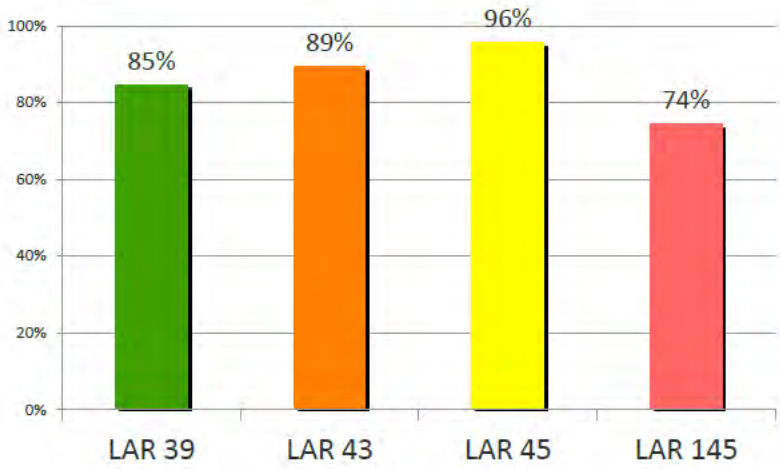


LARs DE CERTIFICACIÓN

Reglamentos Operacionales

En este grupo se encuentran los reglamentos aplicables a las directrices de aeronavegabilidad, mantenimiento, matrícula y OMAs.

PORCENTAJE DE ARMONIZACIÓN



GRACIAS

Adjunto B

Capítulo C: Operaciones de vuelo especial

91.455 Limitaciones de operación de aeronaves de categoría primaria

(a) Una aeronave de categoría primaria no transportará personas o propiedades por remuneración o arrendamiento.

~~(b) Una aeronave de categoría primaria que sea mantenida por el piloto propietario de acuerdo con un programa especial de mantenimiento e inspección aprobado no operará, a menos que lo haga:~~

~~(1) el piloto propietario; o~~

~~(2) un piloto designado por el piloto propietario, toda vez que el piloto propietario no reciba ninguna compensación por la utilización de la aeronave.~~

91.460 Limitaciones de operación de aeronaves que poseen certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana.

(a) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana excepto para:

(1) Remolque de planeadores, de acuerdo a lo prescripto en el LAR 91 Sección 91.405; o

(2) Realizar instrucción de vuelo.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana a menos que:

(1) La aeronave sea mantenida por una organización de mantenimiento aprobada (OMA) con la habilitación correspondiente o por el poseedor de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia.

(2) Se haya realizado una inspección anual por condición en una OMA de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o por una persona aceptada por la AAC del Estado de matrícula. Esta inspección anual deberá contar con la aceptación de la AAC del Estado de matrícula.

(3) El propietario o explotador cumpla con las directrices de aeronavegabilidad, cuando corresponda.

(4) El propietario o explotador cumpla con cada una de las directivas de seguridad emitidas por el fabricante, aplicables a la aeronave, a los efectos de corregir condiciones inseguras. En lugar de cumplir con las directivas de seguridad el propietario u operador puede:

(i) Corregir la condición insegura de una manera diferente de aquella establecida en la directiva de Seguridad, siempre que la persona que emitió la directiva esté de acuerdo con el cambio; u

(ii) Obtener de la AAC del Estado de matrícula una excepción al cumplimiento de la directiva de seguridad si se concluye que la directiva de seguridad fue emitida sin considerar los reglamentos aplicables.

(5) Cada reparación mayor y modificación mayor realizada a una aeronave producida de acuerdo al reglamento aplicable, debe ser autorizada por la AAC del Estado de matrícula y realizada en una OMA con habilitación correspondiente, e inspeccionada de acuerdo a un procedimiento desarrollado por el fabricante o una persona aceptada por la AAC del Estado de matrícula.

(6) El propietario u explotador cumpla con los requisitos de registrar las reparaciones mayores y alteraciones mayores realizadas a los productos certificados de acuerdo con el LAR 43 Sección 43.405 (a) y (b), y el LAR 91, Sección 91.1125.

(c) Ninguna persona puede operar comercialmente una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana para remolcar planeadores o instrucción a menos que en las 100 horas previas de servicio la aeronave haya sido:

(1) Inspeccionada por una OMA o el poseedor de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronave otorgada o convalidada por un Estado del SRVSOP de acuerdo a los alcances de su licencia, aplicando un procedimiento desarrollado por el fabricante, o por una persona aceptable para la AAC del Estado de matrícula, y haya sido aprobada para el retorno al servicio de acuerdo a lo previsto en el LAR 43, o

(2) Inspeccionada para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana de acuerdo al LAR 21.

(d) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe hacerlo de acuerdo a las instrucciones de operación de la aeronave, incluyendo las previsiones para operar cualquier equipo incluido en la lista de equipamiento de la aeronave.

(e) Cada persona que opere una aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, debe advertir a la persona transportada como pasajero que esta aeronave no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad de una aeronave con certificado de aeronavegabilidad estándar.

(f) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar en condiciones VFR diurno.

(g) Las aeronaves que posean un certificado de aeronavegabilidad especial categoría deportiva liviana, sólo pueden operar hasta los 5 ½ Km (3 millas náuticas) de la costa.

(h) La AAC del Estado de matrícula puede prescribir limitaciones adicionales que considere necesarias.

Anexo C

REFERENCIA CRUZADA CON EL ANEXO 6, PARTE II, CAPÍTULOS 2.6, 2.8, 3.8 Y 3.11

ANEXO 6, PARTE II	LAR
CAPÍTULO 2.6. MANTENIMIENTO DEL AVIÓN	**LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general**
2.6.1 Responsabilidad del propietario respecto del mantenimiento	**Capítulo H: Control y requisitos de mantenimiento**
2.6.1.1 (a)	91.1105 (a)(1)
2.6.1.1 (b)	91.1105 (a)(6) - REVISADO
2.6.1.1 (c)	91.1105 (a)(5)
2.6.1.2	91.1105 (a)(3)
2.6.1.3	91.1135 (a)
2.6.1.4	91.1105 (a) (7)
2.6.2 Registros de mantenimiento	**Capítulo H: Control y requisitos de mantenimiento**
2.6.2.1 (a)	91.1125 (a)(1)
2.6.2.1 (b)	91.1125 (a)(3)
2.6.2.1 (c)	91.1125 (a)(4)
2.6.2.1 (d)	91.1125 (a)(2)
2.6.2.1 (e)	91.1125 (a)(5)
2.6.2.1 (f)	91.1125 (a)(7)
2.6.2.2	91.1125 (b)
2.6.2.3	91.1130 (a) y (b)
2.6.3 Modificaciones y reparaciones	**Capítulo H: Control y requisitos de mantenimiento**
2.6.3	91.115 (b)(2) y Anexo R (q)(5) - NUEVO
2.6.4 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento	**Capítulo H: Control y requisitos de mantenimiento**
2.6.4.1	91.1135 (a)

ANEXO 6, PARTE II	LAR
2.6.4.2 (a)	91.1135 (b)
2.6.4.2 (b)	91.1135 (b)
2.6.4.2 (c)	91.1135 (b)
2.6.4.2 (d)	91.1135 (b)
CAPITULO 2.8 MANUALES, LIBROS DE ABORDO Y REGISTROS	**LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general**
2.8.2 Libro de a bordo	**Capítulo J: Manuales, libros de a bordo, documentos y registros**
2.8.2.1	91.1410 (a)
2.8.2.2	91.1410 (b)
CAPÍTULO 3.8 MANTENIMIENTO (AVIONES GRANDES Y TURBORREACTORES)	**LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general**
3.8 Responsabilidades de mantenimiento del explotador	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.8.1.1	91.1105
3.8.1.2	91.1120 (a) y (e)
3.8.2 Manual de control de mantenimiento del explotador	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.8.2	91.1145 (a) y (b)
3.8.3 Programa de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.8.3.1	91.1110 (a) y (c)(1)
3.8.3.2	91.1110 (d) - NUEVO
3.8.4 Información sobre mantenimiento de la aeronavegabilidad	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.8.4	91.1140 (a)
3.8.5 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.8.5.1	91.1135 (a)
3.8.5.2 (a)	91.1135 (b)
3.8.5.2 (b)	91.1135 (b)

ANEXO 6, PARTE II	LAR
3.8.5.2 (c)	91.1135 (b)
3.8.5.2 (d)	91.1135 (b)
CAPITULO 3.11. MANUALES, LIBROS DE ABORDO Y REGISTROS	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.11.1 Manual de control de mantenimiento del explotador	
3.11.1 (a)	LAR 91, Apéndice R (a) - NUEVO
3.11.1 (b)	LAR 91, Apéndice R (d) - NUEVO
3.11.1 (c)	LAR 91, Apéndice R (e) - NUEVO
3.11.1 (d)	LAR 91, Apéndice R (f) - NUEVO
3.11.1 (e)	LAR 91, Apéndice R (h)
3.11.1 (f)	LAR 91, Apéndice R (j) - NUEVO
3.11.1 (g)	LAR 91, Apéndice R (k) - NUEVO
3.11.1 (h)	LAR 91, Apéndice R (h) - NUEVO
3.11.1 (i)	LAR 91, Apéndice R (n) - NUEVO
3.11.1 (j)	LAR 91, Apéndice R (o) - NUEVO
3.11.2 Programa de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
3.11.2.1 (a)	91.1110 (c)(1)
3.11.2.1 (b)	91.1110 (c)(2)
3.11.2.1 (c)	91.1110 (c)(3)
3.11.2.1 (d)	91.1110 (c)(5)
3.11.2.2	91.1110 (c)(5)
3.11.2.3	91.1110 (c)(4)

REFERENCIA CRUZADA CON EL ANEXO 6, PARTE III, CAPÍTULO 6

ANEXO 6, PARTE III	LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general
6.1 Responsabilidad de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.1.1 (a)	91.1105 (a)(1)
6.1.1 (b)	91.1105 (a)(6) - REVISADO
6.1.1 (c)	91.1105 (a)(5)
6.1.1 (d)	91.1105 (a)(7)
6.1.2	91.1105 (a)(3)
6.1.3	91.1135 (a)
6.2 Registro de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.2.1 (a)	91.1125 (a)(1)
6.2.1 (b)	91.1125 (a)(3)
6.2.1 (c)	91.1125 (a)(4)
6.2.1 (d)	91.1125 (a)(2)
6.2.1 (e)	91.1125 (a)(5)
6.2.1 (f)	91.1125 (a)(7)
6.2.2	91.1125 (b)
6.2.3	91.1125 (c)
6.3 Información de la aeronavegabilidad	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.3	91.1140 (a)
6.4 Modificaciones y reparaciones	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.4	91.1135 (a)
6.5 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.5.1	91.1135 (a)
ANEXO 6, PARTE III	**LAR 91 -**

	Reglas de vuelo y operación general
6.5.2 (a)	91.1135 (b)
6.5.2 (b)	91.1135 (b)
6.5.2 (c)	91.1135 (b)
6.5.2 (d)	91.1135 (b)

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 21

Capítulo D – Cambios al certificado de tipo

21.420 Aprobación de un cambio mayor

(a) ~~En el caso~~ El solicitante para una aprobación a un cambio mayor en el diseño de tipo ~~el solicitante~~ debe: ~~presentar los datos descriptivos y de sustento necesarios para su inclusión en el diseño de tipo.~~

(1) presentar los datos de sustento y los datos descriptivos necesarios para su inclusión en el diseño de tipo;

(2) demostrar que el cambio y las zonas afectadas por el cambio cumplen con los requisitos aplicables de este LAR, y proporcionen a la AAC los medios por los cuales se ha demostrado dicho cumplimiento; y

(3) proporcionar una declaración que certifique que el solicitante ha cumplido con los requisitos aplicables.

(b) La aprobación de un cambio mayor en el diseño de tipo de un motor de aeronave está limitada a la configuración específica del motor en el cual el cambio será incorporado; a menos que el solicitante indique, en los datos descriptivos necesarios para la inclusión del cambio en el diseño de tipo, las otras configuraciones del mismo tipo de motor para el cual se solicita la aprobación ~~es solicitada~~ y demuestre que el cambio es compatible con tales l configuraciones.

21.425 Designación de las bases de certificación y requisitos de protección ambiental aplicables

(a) ~~Excepto lo previsto en los párrafos (b) y (c) de esta sección,~~ ~~e~~ El solicitante de un cambio a un certificado de tipo debe demostrar que el ~~producto cambiado~~ cambio y las zonas afectadas por el cambio cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables a la categoría del producto, vigentes a la fecha de la solicitud ~~del requerimiento de~~ para el cambio y con los requisitos del LAR 34 y 36. Las excepciones a lo previsto en este párrafo se encuentran detalladas en los Párrafos (b) y (c) de esta sección.

(b) ~~No obstante lo indicado en el párrafo anterior, si~~ Cuando los párrafos (b) (1), (2) o (3) de esta Sección son aplicables, el solicitante puede demostrar que el ~~producto modificado~~ cambio y las zonas afectadas por el cambio cumple con una enmienda anterior a ~~la solicitud de~~ los reglamentos exigidos por el párrafo (a) de esta sección, y de cualquier otro reglamento que la AAC ~~del Estado~~ juzgue que está directamente relacionado. Sin embargo, dicha enmienda anterior~~,~~ no puede preceder el correspondiente reglamento incorporado por referencia al certificado de tipo y/o los ~~requerimientos~~ requisitos contenidos en ~~las secciones~~ los LAR 23.2, 25.2, 27.2 o 29.2 ~~aplicables del LAR~~, que estén relacionados ~~a la modificación~~ con el cambio. El solicitante puede demostrar el cumplimiento con ~~la~~ una enmienda anterior del ~~un~~ reglamento ~~anterior a la solicitud~~ para alguno de los siguientes casos:

(1) Un cambio que la AAC ~~del Estado~~ ~~la~~o considera como no significativ~~a~~o. Para determinar cuándo ~~una modificación~~ un cambio es significativ~~a~~o, la AAC ~~del Estado~~ considera ~~la~~

~~modificación~~ el cambio en el contexto de todaos ~~las modificaciones~~ los cambios relevantes del diseño realizados con anterioridad y de todas las revisiones de los reglamentos aplicables incorporados al certificado de tipo original del producto. Los cambios que cumplen con alguno de los siguientes criterios ~~S~~ son automáticamente consideradaos significativaos ~~las modificaciones que encuadren en los siguientes casos~~:

(i) La configuración general o los principios de construcción no ~~han sido mantenidos~~ se conservan;

(ii) Las hipótesis ~~adoptadas~~ utilizadas para la certificación del producto a ser cambiado no permanecen válidas.

(2) Cada área, sistema, componente, equipamiento o dispositivo que la AAC ~~del Estado~~ considere que no ha sido afectado por el cambio.

(3) Cada área, sistema, componente, equipamiento o dispositivo que es afectado por el cambio, para el cual la AAC ~~del Estado~~ considere que la concordancia con el reglamento mencionado en el párrafo (a) de esta sección no contribuye ~~significativamente~~ al nivel de seguridad del producto a ser modificado o este sería impracticable.

(c) ~~La solicitud de~~ El solicitante para un cambio ~~a~~ en una aeronave (que no sea un helicóptero) con masa máxima de hasta ~~2.724~~ 5 700 Kg., o para un helicóptero equipado con motor alternativo y con una masa máxima de hasta ~~1.362~~ 3 175Kg. ~~equipado con motor a pistón~~, puede demostrar que el ~~producto cambiado~~ cambio y las zonas afectadas por el cambio cumple con los reglamentos ~~mencionados~~ incorporados por referencia en el certificado de tipo original.

(d) Sin embargo, si la AAC ~~del Estado~~ considera que el cambio es significativo en un área~~, la AAC del Estado~~ puede determinar ~~el cumplimiento~~ que debe cumplirse con una enmienda al ~~un~~ reglamento ~~mencionado~~ incorporado por referencia en el certificado de tipo ~~aplicable~~ que corresponda al cambio y con cualquier otro reglamento que la ~~autoridad~~ AAC juzgue que está directamente relacionado, a menos que la AAC ~~del Estado~~, también juzgue que el cumplimiento con ~~aquella~~ dicha enmienda o reglamento no contribuya significativamente al nivel de seguridad del producto ~~cambiado~~ o sea impracticable.

(e) Si la AAC ~~del Estado~~ determina que los reglamentos en vigor a la fecha de la solicitud para ~~d~~el cambio no proporcionan estándares adecuados con relación al ~~la propuesta de~~ cambio propuesto, debido a que el diseño presentado contiene características ~~nuevas~~ innovadoras o fuera de lo común, el solicitante debe cumplir también con las condiciones especiales y enmiendas ~~de~~ a estas condiciones especiales, establecidas conforme a ~~la sección~~ lo previsto en el LAR 21.115, para proveer un nivel de seguridad igual a aquel establecido por los reglamentos en vigor en la fecha de la solicitud ~~del requerimiento~~ para ~~d~~el cambio.

(f) ~~Un solicitante de~~ La solicitud para un cambio a un certificado de tipo ~~para~~ de una aeronave de categoría transporte es válido~~a~~ por 5 años, y una solicitud ~~de una modificación~~ para un cambio de cualquier otro certificado de tipo tiene validez ~~de~~ por 3 años. Si el cambio no ha sido aprobado, o si es evidente que el mismo no será aprobado dentro del límite del tiempo establecido en este párrafo, el solicitante puede:

(1) hacer una nueva solicitud para el cambio al certificado de tipo y cumplir con todas las disposiciones del párrafo (a) de esta sección, ~~aplicables al requerimiento del~~ correspondientes a una solicitud original para un cambio al certificado de tipo; o

(2) ~~realizar un pedido~~ solicitar ~~de~~ una extensión de tiempo de la solicitud original y cumplir con las disposiciones del párrafo (a) de esta sección. La extensión no debe exceder el periodo establecido en este Párrafo (e). Esta solicitud debe ser hecha antes de la fecha prevista para la aprobación de la solicitud original. ~~El solicitante debe escoger un nueva fecha de la solicitud que no debe mayor a lo establepreceder anteceder a la nueva fecha prevista para la aprobación del cambio en un período mayor al establecido en este párrafo (e)~~

(g) Para aeronaves certificadas conforme a las secciones 21.120 (b), 21.145 y 21.150, los requisitos de ~~A~~aeronavegabilidad aplicables a la categoría del ~~aeronave~~ producto en vigor a la fecha de la solicitud ~~de la modificación~~ para el cambio, incluye~~n~~ ~~los~~ cada requisito~~s~~ de ~~A~~aeronavegabilidad que la AAC ~~del Estado~~ juzga apropiado~~s~~ para la certificación de tipo de la~~s~~ aeronave~~s~~ ~~certificadas~~ de acuerdo con l~~e~~stas secciones ~~referidas anteriormente.~~

Capítulo G – Certificado de producción

21.765 Inspecciones y ensayos

~~Un poseedor de un certificado de producción debe permitir que la AAC del Estado conduzca cualquier inspección y ensayos necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables.~~

El titular de un certificado de producción debe permitir que la AAC realice cualquier inspección y presencie los ensayos (pruebas) necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables.

Capítulo J – Componentes de aeronaves

21.1025 Inspecciones y ensayos

a) Un solicitante debe permitir que la AAC ~~del Estado de diseño~~ realice las inspecciones de su sistema de calidad, instalaciones, datos técnicos y los productos fabricados y ~~ensayos~~ presencie los ensayos (pruebas) necesari~~o~~as para la verificación del cumplimiento con el LAR aplicable al componente o parte, a menos que sea autorizado de otra manera por esta autoridad:

…….

21.1045 Cambios al diseño

(a) Clasificación de los cambios al diseño.

(1) Un "cambio menor" para el diseño de un componente o parte fabricado en virtud de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes, es aquel que no tiene un efecto apreciable sobre la base de aprobación.

(2) Un "cambio mayor" para el diseño de un componente o parte fabricado en virtud de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes, es cualquier cambio que no sea menor

(b) Aprobación de los cambios al diseño.

(1) Los cambios menores al diseño básico de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes pueden ser aprobados por el titular de la aprobación de fabricación de partes y/o componentes mediante un método aceptable por la AAC.

(2) El titular de la aprobación de fabricación de partes y/o componentes debe obtener la aprobación de la AAC de cualquier cambio mayor antes de incluirlo en el diseño de un componente o parte fabricado en virtud de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes.

Capítulo M: Autorización de orden técnica estándar

21.1300 Aplicación

(a) Este capítulo establece:

(1) Requisitos para emisión de una autorización según una Orden Técnica Estándar (OTE);

(2) derechos y deberes de los poseedores de documentos a los que hace referencia el párrafo (a)(1) de esta sección, y

(3) requisitos para la emisión de un documento de aceptación de diseño para productos aprobados según una OTE para componentes importados (21.1335).

(b) Para los propósitos de este capítulo:

(1) Una OTE es un documento emitido por la AAC ~~del Estado de diseño~~ que contiene los estándares mínimos de utilización para componentes específicos utilizados en aeronaves civiles;

(2) una autorización según una OTE constituye una aprobación de diseño y de producción emitida a un fabricante de un componente declarando que este cumple con los requisitos aplicables establecidos en una OTE;

(3) un documento de aceptación de diseño según una OTE, constituye una aprobación de diseño según una OTE concedida por la AAC ~~del Estado~~ para un componente fabricado en el exterior que demuestra cumplimiento con una OTE aplicable, de acuerdo a los requisitos establecidos en la sección 21.1335;

(4) un componente fabricado de acuerdo con una autorización según una OTE o con un documento de aceptación de diseño emitida según la sección 21.1335, se considera un componente aprobado a los fines de cumplir con los LARs, cuando estos exigen que el componente sea aprobado; y

(5) un fabricante de un componente es la persona que controla el diseño y la calidad de este producto fabricado (o a ser fabricado, en el caso de una solicitud), incluyendo componentes y cualquier proceso o servicios relacionados a este componente y que es obtenido de terceros.

(c) La AAC ~~del Estado~~ no emite una autorización según una OTE si las instalaciones para la fabricación del producto estuvieran localizadas fuera del Estado, a menos que tal localización no cause gastos adicionales en la administración de los requisitos aplicables.

(d) El titular de la autorización de una OTE debe obtener la aprobación de la AAC antes de realizar cualquier cambio en la ubicación de sus instalaciones de fabricación.

(e) Después de la emisión de un autorización de una OTE cada cambio en el sistema de control de calidad está sujeto a su revisión por parte de la AAC; y

(f) El titular de la autorización de OTE debe notificar inmediatamente a la AAC, por escrito, de cualquier cambio en las instalaciones de fabricación y/o en el sistema de control de calidad que puedan afectar a la inspección, la conformidad o la aeronavegabilidad de su producto.

Capítulo N: Reparaciones

21.1400 Aplicación

…….

(c) Una reparación ~~conforme~~ a un componente fabricado según una "orden técnica estándar" se ~~considerará~~ debe considerar un cambio del diseño OTE y se ~~tramitará~~ debe realizar de acuerdo con la sección 21.1325 de este reglamento.

21.1410 Clasificación de las reparaciones

(a) Una reparación puede ser «mayor» o «menor». La clasificación se debe~~rá hacerse~~ de acuerdo con los criterios de la clasificación establecida en el Apéndice 1 del LAR 43.

(b) Una reparación ~~será~~ debe ser clasificada como «mayor» o «menor», en virtud del ~~apartado~~ párrafo (a) de esta Sección, por ~~la AAC del Estado~~ el explotador.

_____

Asunto 5. Propuesta de mejora del LAR 21

5.1 Revisión de los Capítulos D, G, J, M y N

5.1.1 A continuación fue revisada la propuesta de mejora del LAR 21 correspondiente a la certificación de aeronaves y componentes de aeronaves, el cual no ha sufrido propuestas de mejora en los últimos dos años desde su revisión.

5.1.2 Durante esta Reunión, se presentaron las propuestas de mejora que se detallan a continuación:

(a) Capítulo D – Cambios al certificado de tipo, en lo relacionado a la aprobación de un cambio mayor y a la designación de las bases de certificación y requisitos de protección ambiental aplicables;

(b) Capítulo G – Certificado de producción, se ha propuesto una mejora que también aplica al Capitulo J – Componentes de aeronave, en relación a las inspecciones y ensayos;

(c) Capítulo M – Autorización de orden técnica estándar, se propone incluir tres requisitos que actualmente aclararan mejor este Capítulo como es establecer que el titular de una autorización OTE debe obtener la autorización de la AAC cuando cambie de ubicación. Asimismo, se detectó que no existe un requisito referente a que el poseedor de una OTE debe estar sujeto a la revisión por la AAC en cada cambio en el sistema de control de calidad;

(d) Capítulo N – Reparaciones, se ha considerado que la clasificación de una reparación es de responsabilidad de la AAC, lo cual no es correcto.

5.1.3 Durante la revisión de las propuestas de mejora el Panel solicitó, que en vista de que en algunos reglamentos se utilizan referencias especificando requisitos de estándares de aeronavegabilidad de los LAR 23, 25, 27 y 29 en donde se mencionan Secciones específicas como es el caso de los LAR 23.2, 25.2, 27.2, 29.2 (requisitos retroactivos especiales), los cuales no están en estos reglamentos sino en los FAR y a fin de crear una referencia cruzada que permita su utilización sin ninguna duda, se encarga al Comité Técnico revisar estos LAR y agregar el texto que permita utilizar las referencias a una Sección de los FAR.

5.1.4 Una propuesta para ser incorporada en todos los Reglamentos de estándares de aeronavegabilidad fue presentada por el Comité Técnico. El personal de la reunión evaluó la propuesta y determino algunas mejoras por lo que todos los reglamentos de estándares de aeronavegabilidad deben ser corregidos de acuerdo al siguiente detalle:

***Capítulo A:* Generalidades**

XX.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ XX del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR XX que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte XX del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

XX.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas ("Amendments") del CFR 14 Part XX de la FAA.

5.1.5 Asimismo, se encargó al Comité Técnico, actualizar la bibliografía de los reglamentos de estándares de aeronavegabilidad a fin de que se actualicen las referencias de los documentos de la OACI y los documentos de las AAC que fueron tomados como referencia.

5.1.6 En el **Anexo A** adjunto a este Asunto 5 se presenta la propuesta de mejora y la evaluación del LAR 21 por el panel de expertos en Aeronavegabilidad con los resultados de la evaluación.

5.1.7 Asimismo, en el **Adjunto A**, se encuentra la propuesta de revisión de los Capítulos A, B, C y D.

5.1.8 En el **Adjunto B**, se encuentra la propuesta de revisión de los LAR de estándares de aeronavegabilidad.

5.1.9 Finalmente, se solicitó al Comité Técnico que las dudas que pudieran surgir referentes al LAR 21 sean aclaradas en el MAC y MEI de la circular de asesoramiento CA-AIR-21-001.

Conclusión RPEA 13/08 - INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 21 – ENMIENDA 2

a) Considerando que la Enmienda 2, Segunda edición del LAR 21 fue ampliamente revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General circular el LAR 21 Enmienda 2 a los Estados del SRVSOP, cuyo texto se detalla en el **Adjunto A,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento LAR 21 en cuanto a los cambios propuestos.

Conclusión RPEA 13/09 - ACTUALIZACIÓN DE LOS REGLAMENTOS DE ESTANDÁRES DE AERONAVEGABILIDAD LAR 23, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35 Y 36

a) Considerando que se desarrolló el contenido de los LAR 23, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35 y 36 el cual fue ampliamente revisado por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda actualizar todos los Reglamentos de estándares de aeronavegabilidad. Una vez que se hayan incorporado las modificaciones, se recomienda circular los LAR 23, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35 y 36, cuyo texto se detalla en el Adjunto B, a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión de los reglamentos LAR 23, 25, 27, 29, 31, 33, 34, 35 y 36 en cuanto a los cambios propuestos.

Adjunto B

Propuesta de mejora de los LAR de estándares de aeronavegabilidad

LAR 23

Capítulo A: Generalidades

23.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 23 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 23 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 23 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

23.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 23 de la FAA.

LAR 25

Capítulo A: Generalidades

25.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 25 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 25 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 25 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

25.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 25 de la FAA.

LAR 27

Capítulo A: Generalidades

27.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría

normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 27 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 27 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 27 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

27.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas ("Amendments") del CFR 14 Part 27 de la FAA.

LAR 29

Capítulo A: Generalidades

29.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 29 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 29 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 29 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

29.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas ("Amendments") del CFR 14 Part 29 de la FAA.

LAR 31

Capítulo A: Generalidades

31.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 31 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 31 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 31 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

31.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 31 de la FAA.

LAR 33

Capítulo A: Generalidades

33.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 33 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 33 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 33 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

33.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 33 de la FAA.

LAR 34

Capítulo A: Generalidades

34.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 34 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 34 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 34 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

34.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 34 de la FAA.

LAR 35

Capítulo A: Generalidades

35.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 35 del

Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 35 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 35 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

35.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas ("Amendments") del CFR 14 Part 35 de la FAA.

LAR 36

Capítulo A: Generalidades

36.001 General

(a) Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de las aviones de categoría normal, utilitaria, acrobática y commuter, será adoptado íntegramente la Parte ~~FAR~~ 36 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y apéndices.

(b) Toda referencia a una sección específica del LAR 36 que se indique en los LAR, se entenderá que corresponde a una referencia de la Parte 36 del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, el cual mediante este reglamento es adoptado íntegramente como se indica en esta Sección.

36.005 Actualización

(a) Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas ("Amendments") del CFR 14 Part 36 de la FAA.

ANEXO 1

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 21 – Capítulos D, G, J, M y N

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo D – Cambios al certificado de tipo	**Capítulo D – Cambios al certificado de tipo**	
21.420 Aprobación de un cambio mayor (a) En el caso de un cambio mayor en el diseño tipo el solicitante debe presentar los datos descriptivos y de sustento necesarios para su inclusión en el diseño de tipo.	**21.420 Aprobación de un cambio mayor** a) ~~En el caso~~ El solicitante para una aprobación a un cambio mayor en el diseño de tipo ~~el solicitante~~ debe: ~~presentar los datos descriptivos y de sustento necesarios para su inclusión en el diseño de tipo.~~ (1) presentar los datos de sustento y los datos descriptivos necesarios para su inclusión en el diseño de tipo; (2) demostrar que el cambio y las zonas afectadas por el cambio cumplen con los requisitos aplicables de este LAR, y proporcionen a la AAC los medios por los cuales se ha demostrado dicho cumplimiento; y (3) proporcionar una declaración que certifique que el solicitante ha cumplido con los requisitos aplicables.	La LAR 21 fue desarrollada en base a los reglamentos de certificación de productos aeronáuticos utilizados en la Región por los pocos Estados de diseño los que a su vez se basaban en el FAR 21 de la FAA de EEUU como un primer paso en el proceso de armonización de las regulaciones de la Región. El LAR 21 Capítulo D, que establece los procedimientos relacionados con la aprobación de los cambios al diseño de tipo que deben seguir los solicitantes para obtener la aprobación de la AAC del Estado de diseño. Este Capítulo fue tomado del FAR 21 y se le introdujeron algunos cambios para implementarlo como LAR. Como resultado de los cursos impartidos a los Estados del SRVSOP sobre el LAR 21, se efectuó una evaluación de los requisitos de este LAR y se pudieron detectar una serie de propuestas de mejora en forma y fondo, cuyo detalle de los cambios propuestos se encuentran resaltados en la propuesta adjunta. Dentro del proceso de mejora continua de las LAR se proponen estos cambios con la intención de facilitar su interpretación para una implementación eficaz de la LAR 21. Actualización del texto

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		APROBADA POR CONSENSO.
(b) La aprobación de un cambio mayor en el diseño de tipo de un motor de aeronave está limitada a la configuración específica del motor en el cual el cambio será incorporado; a menos que el solicitante indique, en los datos descriptivos necesarios para la inclusión del cambio en el diseño de tipo, las otras configuraciones del mismo tipo de motor para el cual la aprobación es solicitada y demuestre que el cambio es compatible con tales configuraciones.	b) La aprobación de un cambio mayor en el diseño de tipo de un motor de aeronave está limitada a la configuración específica del motor en el cual el cambio será incorporado; a menos que el solicitante indique, en los datos descriptivos necesarios para la inclusión del cambio en el diseño de tipo, las otras configuraciones del mismo tipo de motor para el cual se solicita la aprobación ~~es solicitada~~ y demuestre que el cambio es compatible con tales configuraciones.	Actualización del texto y mejora de redacción (lenguaje claro) **COMENTARIO DE GUSTAVO L. CARNEIRO**: Sería mejor escribir como: "compatible con aquellas configuraciones" o se mantenga "tales". Esto para privilegiar lenguaje clara. "Otras Configuraciones" no es un concepto nuevo introducido en este punto, por eso, sería mejor escribir en una forma que se remita a las "otras configuraciones" mencionadas anteriormente. **ACCEPTADO DEL CAMBIO Y SE MANTIENE EL TÉRMINO TALES.**
21.425 Designación de las bases de certificación y requisitos de protección ambiental aplicables	**21.425 Designación de las bases de certificación y requisitos de protección ambiental aplicables**	
(a) Excepto lo previsto en los párrafos (b) y (c) de esta sección, el solicitante de un cambio a un certificado de tipo debe demostrar que el producto cambiado cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables a la categoría del producto, vigentes a la fecha de la solicitud del requerimiento de cambio y con los requisitos del LAR 34 y 36.	(a) ~~Excepto lo previsto en los párrafos (b) y (c) de esta sección,~~ ~~e~~ El solicitante de un cambio a un certificado de tipo debe demostrar que el ~~producto cambiado~~ cambio y las zonas afectadas por el cambio cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables a la categoría del producto, vigentes a la fecha de la solicitud ~~del requerimiento de~~ para el cambio y con los requisitos del LAR 34 y 36. Las excepciones a lo previsto en este párrafo se encuentran detalladas en los Párrafos (b) y (c) de esta sección.	Actualización del texto y mejora de redacción (lenguaje claro) **ACCEPTADO POR CONSENSO.**
(b) No obstante lo indicado en el párrafo	(b) ~~No obstante lo indicado en el párrafo anterior,~~	Actualización del texto y mejora de redacción

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
anterior, si los párrafos (b)(1), (2) o (3) de esta sección son aplicables, el solicitante puede demostrar que el producto modificado cumple con una enmienda anterior a la solicitud de los reglamentos exigidos por el párrafo (a) de esta sección, y de cualquier otro reglamento que la AAC del Estado juzgue que está directamente relacionado. Sin embargo, dicha enmienda anterior, no puede preceder el correspondiente reglamento incorporado por referencia al certificado de tipo y/o los requerimientos contenidos en las secciones 23.2, 25.2, 27.2 o 29.2 aplicables del LAR, relacionados a la modificación. El solicitante puede demostrar cumplimiento con la enmienda de un reglamento anterior a la solicitud para los siguientes casos: (1) Un cambio que la AAC del Estado la considera como no significativa. Para determinar cuándo una modificación es significativa, la AAC del Estado considera la modificación en el contexto de todas las modificaciones relevantes del diseño y de todas las revisiones de los reglamentos aplicables incorporados al certificado de tipo original del producto. Son automáticamente consideradas significativas las modificaciones que encuadren en los siguientes casos: (i) La configuración general o los principios de construcción no han sido mantenidos;	~~si~~ Cuando los párrafos (b) (1), (2) o (3) de esta Sección son aplicables, el solicitante puede demostrar que el ~~producto modificado~~ cambio y las zonas afectadas por el cambio cumple con una enmienda anterior a ~~la solicitud de~~ los reglamentos exigidos por el párrafo (a) de esta sección, y de cualquier otro reglamento que la AAC ~~del Estado~~ juzgue que está directamente relacionado. Sin embargo, dicha enmienda anterior~~,~~ no puede preceder el correspondiente reglamento incorporado por referencia al certificado de tipo y/o los ~~requerimientos~~ requisitos contenidos en ~~las secciones~~ los LAR 23.2, 25.2, 27.2 o 29.2 ~~aplicables del LAR~~, que estén relacionados ~~a la modificación~~ con el cambio. El solicitante puede demostrar el cumplimiento con ~~la~~ una enmienda anterior del ~~un~~ reglamento ~~anterior a la solicitud~~ para alguno de los siguientes casos: (1) Un cambio que la AAC ~~del Estado~~ ~~de diseño~~ la~~o~~ considera como no significativa~~o~~. Para determinar cuándo ~~una modificación~~ un cambio es significativa~~o~~, la AAC ~~del Estado~~ ~~de diseño~~ considera ~~la modificación~~ el cambio en el contexto de toda~~o~~s ~~las modificaciones~~ los cambios relevantes del diseño realizados con anterioridad y de todas las revisiones de los reglamentos aplicables incorporados al certificado de tipo original del producto. Los cambios que cumplen con alguno de los siguientes criterios ~~S~~ son automáticamente considerada~~o~~s significativa~~o~~s ~~las modificaciones que encuadren en los siguientes casos~~:	(lenguaje claro) **COMENTARIO DE GUSTAVO L. CARNEIRO** Ítem (1) (i) No parece ser la mejor redacción. “que no se conservan” suena como algo extraño. No está como un critério de classificación. Propongo el texto: *“(i) La configuración general o los principios de construcción no fueran conservados”*

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(ii) Las hipótesis adoptadas para la certificación del producto a ser cambiado no permanecen válidas. (2) Cada área, sistema, componente, equipamiento o dispositivo que la AAC del Estado considere que no ha sido afectado por el cambio. (3) Cada área, sistema, componente, equipamiento o dispositivo que es afectado por el cambio, para el cual la AAC del Estado considere que la concordancia con el reglamento mencionado en el párrafo (a) de esta sección no contribuye significativamente al nivel de seguridad del producto a ser modificado o este sería impracticable.	(i) La configuración general o los principios de construcción ~~que~~ no ~~han sido mantenidos~~ se conservan; (ii) Las hipótesis ~~adoptadas~~ utilizadas para la certificación del producto a ser cambiado no permanecen válidas. (2) Cada área, sistema, componente, equipamiento o dispositivo que la AAC ~~del Estado de diseño~~ considere que no ha sido afectado por el cambio. (3) Cada área, sistema, componente, equipamiento o dispositivo que es afectado por el cambio, para el cual la AAC ~~del Estado de diseño~~ considere que la concordancia con el reglamento mencionado en el párrafo (a) de esta sección no contribuye significativamente al nivel de seguridad del producto a ser modificado o este sería impracticable.	
(c) La solicitud de un cambio a una aeronave (que no sea helicóptero) con masa máxima de hasta 2.724 Kg., o para un helicóptero con masa máxima de hasta 1.362 Kg. equipado con motor a pistón, puede demostrar que el producto cambiado cumple con los reglamentos mencionados en el certificado de tipo original. Sin embargo, si la AAC del Estado considera que el cambio es significativo en un área, la AAC del Estado puede determinar el cumplimiento con una enmienda a un reglamento mencionado en el certificado de tipo	(c) ~~La solicitud de~~ El solicitante para un cambio ~~a~~ en una aeronave (que no sea un helicóptero) con masa máxima de hasta 2.724 Kg., o para un helicóptero equipado con motor alternativo y con una masa máxima de hasta 1.362 Kg. ~~equipado con motor a pistón~~, puede demostrar que el ~~producto cambiado~~ cambio y las zonas afectadas por el cambio cumple con los reglamentos ~~mencionados~~ incorporados por referencia en el certificado de tipo original. (d) Sin embargo, si la AAC ~~del Estado de diseño~~ considera que el cambio es significativo en un área~~, la AAC del Estado~~ ~~de diseño~~ puede determinar ~~el cumplimiento~~ que debe	Actualización del texto y mejora de redacción (lenguaje claro) **COMENTARIO DE GUSTAVO L. CARNEIRO** Separar después de tipo original y considerar otro literal (d) **ACCEPTADA POR CONSENSO.**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
aplicable al cambio y con cualquier otro reglamento que la autoridad juzgue directamente relacionado, a menos que la AAC del Estado, también juzgue que el cumplimiento con aquella enmienda o reglamento no contribuya significativamente al nivel de seguridad del producto cambiado o sea impracticable.	cumplirse con una enmienda al ~~un~~ reglamento ~~mencionado~~ incorporado por referencia en el certificado de tipo ~~aplicable~~ que corresponda al cambio y con cualquier otro reglamento que la ~~autoridad~~ AAC ~~del Estado de diseño~~ juzgue que está directamente relacionado, a menos que la AAC ~~del Estado de diseño~~, también juzgue que el cumplimiento con ~~aquella~~ dicha enmienda o reglamento no contribuya significativamente al nivel de seguridad del producto ~~cambiado~~ o sea impracticable.	
(d) Si la AAC del Estado determina que los reglamentos en vigor a la fecha de la solicitud del cambio no proporcionan estándares adecuados con relación a la propuesta de cambio, debido a que el diseño presentado contiene características nuevas o fuera de lo común, el solicitante debe cumplir también con las condiciones especiales y enmiendas de estas condiciones especiales, establecidas conforme a la sección 21.115, para proveer un nivel de seguridad igual a aquel establecido por los reglamentos en vigor en la fecha de la solicitud del requerimiento del cambio.	(e) Si la AAC del Estado de diseño determina que los reglamentos en vigor a la fecha de la solicitud para ~~d~~el cambio no proporcionan estándares adecuados con relación al ~~la propuesta de~~ cambio propuesto, debido a que el diseño presentado contiene características innovadoras ~~nuevas~~ o fuera de lo común, el solicitante debe cumplir también con las condiciones especiales y enmiendas ~~de~~ a estas condiciones especiales, establecidas conforme a ~~la sección~~ lo previsto en el LAR 21.115, para proveer un nivel de seguridad igual a aquel establecido por los reglamentos en vigor en la fecha de la solicitud ~~del requerimiento~~ para ~~d~~el cambio.	Actualización del texto y mejora de redacción (lenguaje claro) **ACEPTADO POR CONSENSO.**
(e) Un solicitante de un cambio a un certificado de tipo para una aeronave de categoría transporte es válido por 5 años y una solicitud de una modificación cualquier otro certificado de tipo tiene validez de 3 años. Si el cambio no ha sido aprobado, o si es evidente que el mismo no será aprobado dentro del límite del tiempo establecido en este párrafo, el	(f) ~~Un solicitante de~~ La solicitud para un cambio a un certificado de tipo ~~para~~ de una aeronave de categoría transporte es válid~~o~~a por 5 años, y una solicitud ~~de una modificación~~ para un cambio de cualquier otro certificado de tipo tiene validez ~~de~~ por 3 años. Si el cambio no ha sido aprobado, o si es evidente que el mismo no será aprobado dentro del límite del tiempo establecido en este párrafo, el solicitante	Actualización del texto y mejora de redacción (lenguaje claro) **ACEPTADO POR CONSENSO.**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
solicitante puede: (1) Hacer una nueva solicitud para el cambio al certificado de tipo y cumplir con todas las disposiciones del párrafo (a) de esta sección, aplicables al requerimiento de un cambio al certificado de tipo. (2) Realizar un pedido de extensión de tiempo de la solicitud original y cumplir con las disposiciones del párrafo(a) de esta sección. El solicitante debe escoger un nueva fecha de la solicitud que no debe preceder a la nueva fecha prevista para aprobación del cambio en un período mayor al establecido en este párrafo (e).	puede: (1) hacer una nueva solicitud para el cambio al certificado de tipo y cumplir con todas las disposiciones del párrafo (a) de esta sección, ~~aplicables al requerimiento del~~ correspondientes a una solicitud original para un cambio al certificado de tipo; o (2) realizar un pedido de extensión de tiempo de la solicitud original y cumplir con las disposiciones del párrafo (a) de esta sección. La extensión no debe exceder el periodo establecido en este Párrafo (e). Esta nueva solicitud debe ser hecha antes de la fecha prevista para aprobación de la solicitud original. ~~El solicitante debe escoger un nueva fecha de la solicitud que no debe mayor a lo establepreceder anteceder a la nueva fecha prevista para la aprobación del cambio en un período mayor al establecido en este párrafo (e).~~	
(f) Para aeronaves certificadas conforme a las secciones 21.120 (b), 21.145 y 21.150, los requisitos de Aeronavegabilidad aplicables a la categoría de aeronave en vigor a la fecha de la solicitud de la modificación, incluyen los requisitos de Aeronavegabilidad que la AAC del Estado juzga apropiados las aeronaves certificadas de acuerdo con las secciones referidas anteriormente.	(g) Para aeronaves certificadas conforme a las secciones 21.120 (b), 21.145 y 21.150, los requisitos de ~~A~~aeronavegabilidad aplicables a la categoría del ~~aeronave~~ producto en vigor a la fecha de la solicitud ~~de la modificación~~ para el cambio, incluye~~n~~ ~~los~~ cada requisito~~s~~ de ~~A~~aeronavegabilidad que la AAC ~~del Estado de diseño~~ juzga apropiado~~s~~ para la certificación de tipo de la~~s~~ aeronave~~s~~ ~~certificadas~~ de acuerdo con ~~l~~estas secciones ~~referidas anteriormente.~~	Actualización del texto y mejora de redacción (lenguaje claro) ACEPTADO POR CONSENSO.
Capítulo G – Certificado de producción	**Capítulo G – Certificado de producción**	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
21.765 Inspecciones y ensayos Un poseedor de un certificado de producción debe permitir que la AAC del Estado conduzca cualquier inspección y ensayos necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables	**21.765 Inspecciones y ensayos** ~~Un poseedor titular de un certificado de producción debe permitir que la AAC del Estado conduzca presencie cualquier inspección y ensayos (pruebas) necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables.~~ El solicitante o el titular de un certificado de producción debe permitir que la AAC realice cualquier inspección y presencie los ensayos (pruebas) necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables.	El LAR 21.765 del LAR establece que el titular de un Certificado de Producción debe permitir que la AAC conduzca cualquier inspección y ensayos necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables, y en el LAR 21.1025 se indica que la AAC realice las inspecciones y ensayos necesarios. Teniendo en cuenta que el titular de un Certificado de Producción o de una Aprobación para Fabricación de Partes debe, para obtener dicha certificación o aprobación, poseer un sistema de control de la calidad o un sistema de inspección de fabricación, en donde se les requiere que realice las pruebas necesarias de acuerdo con su sistema de calidad para garantizar la aeronavegabilidad del producto, por lo que no es necesario que la AAC realice el ensayo sino que tiene la libertad de presenciar todos aquellos que considere necesarios para obtener elementos de juicio suficientes para evaluar los procedimientos del fabricante. **COMENTARIO DE GUSTAVO L. CARNEIRO** Propongo el siguiente texto: *"21.765* ***Inspecciones y ensayos*** *Un poseedor titular de un certificado de producción debe permitir que la AAC del Estado realice cualquier inspección y testifique ensayos (pruebas) necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables."* Justificación: La AAC no presencia la inspección, pero la realiza o conduce. Con respecto a los ensayos, si, la AAC

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
		los presencia. **ACEPTADO POR CONSENSO.**
Capítulo J – Componentes de aeronaves	**Capítulo J – Componentes de aeronaves**	
21.1025 Inspecciones y ensayos (a) Un solicitante debe permitir que la AAC del Estado de diseño realice las inspecciones y ensayos necesarios para la verificación del cumplimiento con el LAR aplicable al componente o parte, a menos que sea autorizado de otra manera por esta autoridad: ……..	**21.1025 Inspecciones y ensayos** a) Un solicitante debe permitir que la AAC ~~del Estado de diseño~~ realice las inspecciones de su sistema de calidad, instalaciones, datos técnicos y los productos fabricados y ~~ensayos~~ presencie los ensayos (pruebas) necesari~~o~~as para la verificación del cumplimiento con el LAR aplicable al componente o parte, a menos que sea autorizado de otra manera por esta autoridad: …….	El LAR 21.765 del LAR establece que el titular de un Certificado de Producción debe permitir que la AAC conduzca cualquier inspección y ensayos necesarios para la determinación de la conformidad con los LAR aplicables, y en el LAR 21.1025 se indica que la AAC realice las inspecciones y ensayos necesarios. Teniendo en cuenta que el titular de un Certificado de Producción o de una Aprobación para Fabricación de Partes debe, para obtener dicha certificación o aprobación, poseer un sistema de control de la calidad o un sistema de inspección de fabricación, en donde se les requiere que realice las pruebas necesarias de acuerdo con su sistema de calidad para garantizar la aeronavegabilidad del producto, por lo que no es necesario que la AAC realice el ensayo sino que tiene la libertad de presenciar todos aquellos que considere necesarios para obtener elementos de juicio suficientes para evaluar los procedimientos del fabricante. **COMENTARIO DE GUSTAVO L. CARNEIRO** Cambiar “presenciar” por “presencie”. Justificación: El solicitante debe permitir que la AAC realice (…) y presencie. Esta es la conjugación adecuada. **ACEPTADA POR CONSENSO.**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	21.1045 Cambios al diseño (a) Clasificación de los cambios al diseño. (1) Un "cambio menor" para el diseño de un componente o parte fabricado en virtud de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes, es aquel que no tiene un efecto apreciable sobre la base de aprobación. (2) Un "cambio mayor" para el diseño de un componente o parte fabricado en virtud de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes, es cualquier cambio que no sea menor (b) Aprobación de los cambios al diseño. (1) Los cambios menores al diseño básico de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes pueden ser aprobados por el titular de la aprobación de fabricación de partes y/o componentes mediante un método aceptable por la AAC ~~del Estado de diseño~~. (2) El titular de la aprobación de fabricación de partes y/o componentes debe obtener la aprobación de la AAC ~~del Estado de diseño~~ de cualquier cambio mayor antes de incluirlo en el diseño de un componente o parte fabricado en virtud de una aprobación de fabricación de partes y/o componentes.	El LAR 21 permite que las aeronaves y componentes de aeronaves certificados puedan sufrir cambios en su diseño que dependiendo de la complejidad se clasifican en mayor y menor tanto bajo su certificado de tipo (LAR 21420 u orden técnica estándar (LAR 21.1325) pero este privilegio no fue considerado para los componentes de aeronaves los cuales también se encuentran en condiciones de poder ser modificados bajo las mismas condiciones del resto de los componentes de aeronaves. **ACEPTADO POR CONSENSO.**
Capítulo M: Autorización de Orden Técnica Estándar	**Capítulo M: Autorización de orden técnica estándar**	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
21.1300 Aplicación (a) Este capítulo establece: (1) Requisitos para emisión de una autorización según una Orden Técnica Estándar (OTE); (2) derechos y deberes de los poseedores de documentos a los que hace referencia el párrafo (a)(1) de esta sección, y (3) requisitos para la emisión de un documento de aceptación de diseño para productos aprobados según una OTE para componentes importados (21.1335). (b) Para los propósitos de este capítulo: (1) Una OTE es un documento emitido por la AAC del Estado de diseño que contiene los estándares mínimos de utilización para componentes específicos utilizados en aeronaves civiles; (2) una autorización según una OTE constituye una aprobación de diseño y de producción emitida a un fabricante de un componente declarando que este cumple con los requisitos aplicables establecidos en una OTE; (3) un documento de aceptación de diseño según una OTE, constituye una aprobación de diseño según una OTE concedida por la AAC del Estado para un componente fabricado en el exterior que demuestra cumplimiento con una OTE aplicable, de acuerdo a los requisitos	**21.1300 Aplicación** (a) Este capítulo establece: (4) Requisitos para emisión de una autorización según una Orden Técnica Estándar (OTE); (5) derechos y deberes de los poseedores de documentos a los que hace referencia el párrafo (a)(1) de esta sección, y (6) requisitos para la emisión de un documento de aceptación de diseño para productos aprobados según una OTE para componentes importados (21.1335). (b) Para los propósitos de este capítulo: (6) Una OTE es un documento emitido por la AAC del Estado de diseño que contiene los estándares mínimos de utilización para componentes específicos utilizados en aeronaves civiles; (7) una autorización según una OTE constituye una aprobación de diseño y de producción emitida a un fabricante de un componente declarando que este cumple con los requisitos aplicables establecidos en una OTE; (8) un documento de aceptación de diseño según una OTE, constituye una aprobación de diseño según una OTE concedida por la AAC del Estado para un componente fabricado en el exterior que demuestra cumplimiento con una OTE	El Capítulo M, que establece los procedimientos relacionados con la autorización de una Orden Técnica Estándar, y requiere de conformidad con el LAR 21.1305 (a)(3), que el solicitante cuente con un sistema de control de calidad de acuerdo con los detalles requeridos en el LAR 21.735, incluyendo un plano o guía localizando cada una de las etapas de inspección. (LAR 21.735 (a)(6)). Actualmente, el LAR no contempla que el solicitante informe, luego de haber obtenido la aprobación, los cambios en sus instalaciones de fabricación o los cambios en su sistema de control de calidad. En este sentido, el Documento 9760, párrafo 4.1.2.4 del capítulo 4, parte V, relacionado con los sistemas aprobados de producción en cualquiera de sus modalidades, establece que los cambios que se efectúen al sistema de calidad deben ser revisados por la Autoridad Aeronáutica, debiendo notificar además, de cualquier cambio que pueda afectar la inspección, conformidad o aeronavegabilidad del producto, lo cual incluye cambios en las instalaciones de fabricación. Por otra parte, el Manual de Inspector de Aeronavegabilidad (MIA), en el párrafo 2.2.7.2 a) de la parte III, Vol. I, capítulo 14 indica que “Los cambios en el sistema que pueden afectar a la conformidad de la aeronavegabilidad de los artículos deben ser reportados a la AAC antes de la implementación” y en el párrafo 2.2.7.6 a): “El poseedor de una AOTE debe notificar a la AAC, por escrito, dentro de un lazo de 10 días a partir de la fecha en que se produjo el cambio de nombre, dirección o de propiedad de la empresa”. Además

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
establecidos en la sección 21.1335; (4) un componente fabricado de acuerdo con una autorización según una OTE o con un documento de aceptación de diseño emitida según la sección 21.1335, se considera un componente aprobado a los fines de cumplir con los LARs, cuando estos exigen que el componente sea aprobado; y (5) un fabricante de un componente es la persona que controla el diseño y la calidad de este producto fabricado (o a ser fabricado, en el caso de una solicitud), incluyendo componentes y cualquier proceso o servicios relacionados a este componente y que es obtenido de terceros. (c) La AAC del Estado no emite una autorización según una OTE si las instalaciones para la fabricación del producto estuvieran localizadas fuera del Estado, a menos que tal localización no cause gastos adicionales en la administración de los requisitos aplicables.	aplicable, de acuerdo a los requisitos establecidos en la sección 21.1335; (9) un componente fabricado de acuerdo con una autorización según una OTE o con un documento de aceptación de diseño emitida según la sección 21.1335, se considera un componente aprobado a los fines de cumplir con los LARs, cuando estos exigen que el componente sea aprobado; y (10) un fabricante de un componente es la persona que controla el diseño y la calidad de este producto fabricado (o a ser fabricado, en el caso de una solicitud), incluyendo componentes y cualquier proceso o servicios relacionados a este componente y que es obtenido de terceros. (c) La AAC del Estado no emite una autorización según una OTE si las instalaciones para la fabricación del producto estuvieran localizadas fuera del Estado, a menos que tal localización no cause gastos adicionales en la administración de los requisitos aplicables. (d) El titular de la autorización de una OTE debe obtener la aprobación de la AAC antes de realizar cualquier cambio en la ubicación de sus instalaciones de fabricación. (e) Después de la emisión de una autorización de una OTE cada cambio en el sistema de control de calidad está sujeto a su revisión por parte de la AAC; y (f) El titular de la autorización de OTE debe	dicho Manual, en el anexo 2 párrafo (b)(iv) correspondiente al capítulo “Requisitos para un sistema de control de calidad” se indica que el documento que detalla el funcionamiento del sistema debe incluir los “procedimientos adoptados para presentar a la AAC las alteraciones del sistema del control de calidad”. Por lo anterior será importante incluir los literales (d), (e) y (f) propuestos. **ACEPTADO POR CONSENSO.**

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
	notificar inmediatamente a la AAC, por escrito, de cualquier cambio en las instalaciones de fabricación y/o en el sistema de control de calidad que puedan afectar a la inspección, la conformidad o la aeronavegabilidad de su producto.	
Capítulo N: Reparaciones	**Capítulo N: Reparaciones**	
21.1410 Clasificación de las reparaciones (a) Una reparación puede ser «mayor» o «menor». La clasificación deberá hacerse de acuerdo con los criterios de la clasificación establecida en el Apéndice 1 del LAR 43. (b) Una reparación será clasificada «mayor» o «menor», en virtud del apartado (a), por la AAC del Estado.	**21.1410 Clasificación de las reparaciones** (a) Una reparación puede ser «mayor» o «menor». La clasificación deberá hacerse de acuerdo con los criterios de la clasificación establecida en el Apéndice 1 del LAR 43. (b) Una reparación ~~será~~ debe ser clasificada como «mayor» o «menor», en virtud del ~~apartado~~ párrafo (a) de esta Sección, por ~~la AAC del Estado~~ el explotador. (c) ~~Una reparación conforme a un componente "Orden Técnica Estándar" se considerará un cambio del diseño OTE y se tramitará de acuerdo con la sección 21.1325 de este reglamento.~~	La calificación de una reparación como mayor es responsabilidad de quien opera la aeronave (propietario o explotador). No es de la AAC del Estado de matrícula. La AAC de matrícula debe asegurarse que cuando reciba una solicitud por parte de la industria haya sido bien calificada. La AAC del Estado de matrícula aprueba o acepta las modificaciones y reparaciones relevantes para la aeronavegabilidad continua de la aeronave. El Estado de matrícula es responsable por la aceptación de los procedimientos para el rendimiento y la certificación del mantenimiento incluyendo las reparaciones y modificaciones. **ACEPTADO POR CONSENSO**.

Asunto 6. Otros Asuntos

6.1 Revisión del LAR 21 basado en la enmienda 105 del Anexo 8

6.1.1 Bajo este asunto, el Comité Técnico presentó una propuesta de inclusión de los cambios que se encuentran en la enmienda 105 del Anexo 8 en el LAR 21. Para ello, se expuso que el 6 de abril de 2016 la Secretaria General de la OACI envía una comunicación a los Estados miembros de la OACI referente a la adopción de la Enmienda 105 del Anexo 8, en la cual se informa que el Consejo adoptó la Enmienda 105 de las *normas y métodos recomendados internacionales, Aeronavegabilidad* (Anexo 8 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional).

6.1.2 Al adoptar la enmienda, el Consejo fijó el 11 de julio de 2016 como fecha en que surtirá efecto, salvo en lo que se refiere a aquellas partes de la misma respecto a las cuales la mayoría de los Estados contratantes hiciera constar su desaprobación antes de dicha fecha. Además, el Consejo resolvió que la Enmienda 105, en la medida en que surta efecto, sea aplicable a partir del 10 de noviembre de 2016.

6.1.3 La enmienda 105 se origina de:

a) propuestas preparadas por la Secretaría como resultado de la enmienda del Anexo 19 — *Gestión de la seguridad operacional* propuesta por el Grupo de expertos sobre gestión de la seguridad operacional (SMP), en coordinación con el Grupo de expertos sobre aeronavegabilidad (AIRP), relacionada con la gestión de la seguridad operacional; y

b) recomendaciones del equipo especial sobre rozamiento del Grupo de expertos sobre diseño y operaciones de aeródromo (ADOP) relativas al uso de un formato mundial de notificación perfeccionado para evaluar y notificar el estado de la superficie de la pista.

6.1.4 La enmienda relativa a la gestión de seguridad operacional es el resultado de la extensión de la aplicación de las normas y métodos recomendados (SARPS) sobre sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) del Anexo 19 a las organizaciones que diseñan o fabrican motores o hélices por lo que hubo la necesidad de enmendar el Anexo 8 para garantizar su coherencia con el Anexo 19.

6.1.5 Por lo expuesto, y considerando que la aplicabilidad de la Enmienda 105 del Anexo 8 entra en vigencia a partir del 10 de noviembre de 2016, se ve la necesidad de incorporar los cambios incorporados en el Anexo 8 en el Reglamento LAR 21, lo cual permitirá tener los reglamentos actualizados a las ultimas enmiendas a los Anexos.

6.1.6 Asimismo, permitirá a los Estados completar y mantener actualizadas las listas de verificación del cumplimiento (CCs) por medio del sistema de notificación electrónica de diferencias (EFOD) establecido en el marco del enfoque de observación continua (CMA) en línea del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP).

6.1.7 La Enmienda 105 del Anexo 8 afectaría a los Capítulos A, B, C, D, E, G y H del LAR 21. Los cambios fueron presentados al Panel, quienes luego de evaluar la propuesta fue aceptada a fin de que se incorporen a los cambios efectuados al LAR 21 realizado en el Asunto 5 de este informe.

6.1.8 Asimismo, en el **Adjunto A**, se encuentra la revisión de los Capítulos A, B, C, D, E, G y H del LAR 21.

Conclusión RPEA 13/10 - INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 21 – ENMIENDA 4, BASADO EN LA ENMIENDA 105 DEL ANEXO 8

a) Considerando que la Enmienda 2, Segunda edición del LAR 21 fue ampliamente revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General circular el LAR 21 Enmienda 2 con la incorporación de la Enmienda 105 del Anexo 8 a los Estados del SRVSOP, cuyo texto se detalla en el **Adjunto A,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento LAR 21 en cuanto a los cambios propuestos.

6.2 Revisión del LAR 45 Capítulos B y C

6.2.1 Bajo este asunto, el Comité Técnico presentó una propuesta de mejora al Reglamento LAR 145 Capítulo B correspondiente a la identificación de aeronaves y componentes de aeronaves y al Capítulo C correspondiente a las marcas de matrícula y nacionalidad.

6.2.2 Para el sustento de la propuesta, el Comité Técnico expuso al Panel que el 45 fue desarrollado basado en el Anexo 7, Quinta edición de julio de 2003 y el Reglamento Norteamericano FAR 45. Posteriormente fue actualizado en las siguientes reuniones de los expertos de aeronavegabilidad en los respectivos paneles.

6.2.3 Asimismo, el Anexo 7 establece las definiciones, ubicación y dimensiones de las marcas de nacionalidad y de matrícula. Asimismo, proporciona los requisitos mínimos para la visualización de las marcas para indicar la nacionalidad y matricula correspondiente, que han sido establecidos para cumplir con el Artículo 20 del Convenio sobre Aviación civil Internacional, que establece que "Toda aeronave empleada en la navegación internacional deberá llevar las correspondientes marcas de nacionalidad y matricula".

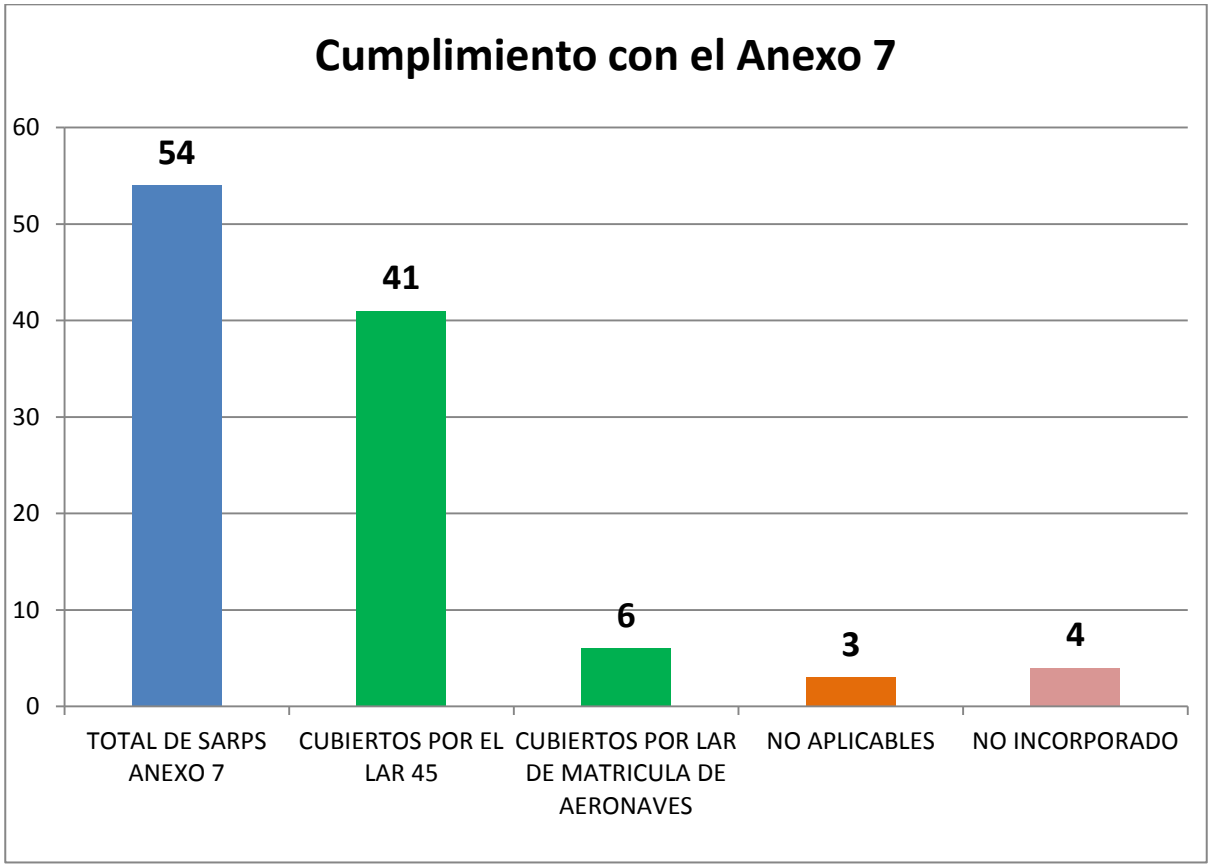
6.2.4 Las propuestas de mejora se efectuaron a fin de actualizar este reglamento con el Anexo 7 Sexta edición del año 2012 y poder cubrir las preguntas de protocolo del enfoque de observación continua (CMA) en línea del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) que pueden afectar al elemento crítico 2 (CE-2) en lo que concierne a marcas de nacionalidad y matrícula.

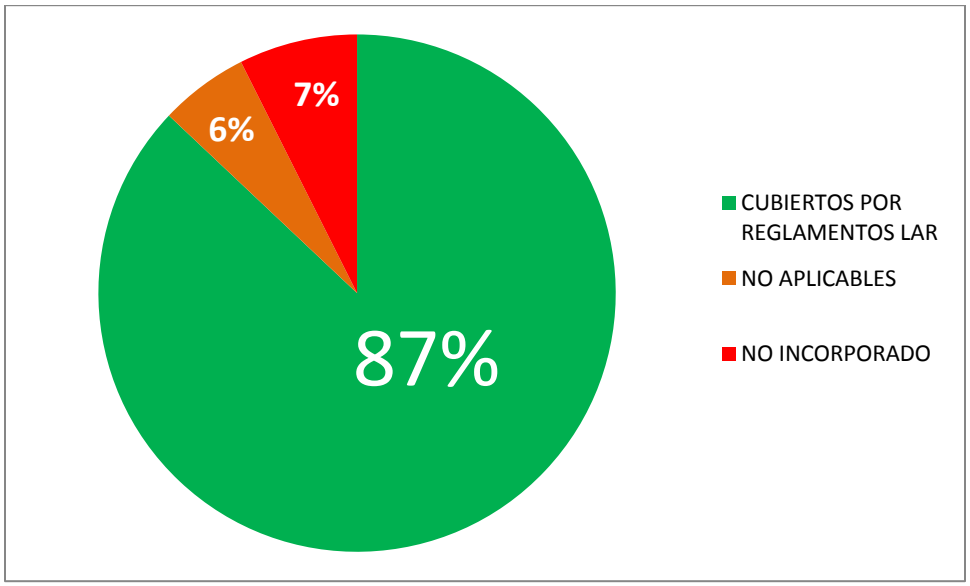
6.2.5 Se dio a conocer, que una revisión integral del LAR 45 fue efectuada y se determinó presentar la propuesta de mejora establecida en el Anexo A en el cual se ha considerado en la Primera columna el reglamento actual, en donde en cada requisito se ha considerado mencionar de donde proviene; la Segunda columna se ha considerado la revisión propuesta y en la Tercera columna se ha establecido la justificación de la propuesta.

6.2.6 Es importante mencionar. que en este reglamento no se ha incluido lo referente a "marca común" en vista de que este término no es aplicable a la Región y abarca tres (03) requisitos del Anexo 7. Asimismo, no se han incluido cinco (05) definiciones que el panel estableció no eran requeridas en este reglamento: Autoridad de marca común, giroavión, marca común, organismo internacional de explotación y ornitóptero.

6.2.7 También, se ha confeccionado una referencia cruzada efectuada entre el Anexo 7 y el LAR 45 propuesto, en el cual se evidencia que si son aceptadas las propuestas de los cambios estaríamos cubriendo un alto porcentaje de los SARPs de este Anexo. Ver en el Anexo 2.

6.2.8 Se presentó al Panel, un análisis del detalle del cumplimiento del Anexo 7 con los requisitos establecidos en los LAR (LAR 45 y LAR de Matricula de aeronaves).





6.2.9 El Panel luego de la exposición, procedió a evaluar la propuesta. Luego de un análisis a las propuestas de mejora se hicieron algunas observaciones a fin de que los requisitos 45.105 (a) (4) y (a) (5) se mantenga como está actualmente. Asimismo, el requisito 45.200 (a) (2) no debe ser modificado.

6.2.10 También se solicitó al Comité técnico que a fin de aclarar cualquier duda, como es el caso de la ubicación de las placas de identificación, debe considerarse el desarrollo de un MEI y MAC a través de la creación de la CA-AIR-45-001 a fin de aclarar cualquier duda sobre los requisitos parte de este Reglamento.

6.2.11 Asimismo, en el Adjunto A, se encuentra la revisión de los Capítulos B y C del LAR 45. Revisada la propuesta de inclusión de los cambios que se encuentran en el LAR 45, la Reunión acordó la siguiente conclusión:

Conclusión RPEA 13/11 - INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 45 – ENMIENDA 3

c) Considerando que la Enmienda 3, Primera edición del LAR 45 fue ampliamente revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General circular el LAR 45 Enmienda 3, cuyo texto se detalla en el **Adjunto A,** a esta parte del informe.

d) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento LAR 45 en cuanto a los cambios propuestos.

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 21

Capítulo A: Generalidades

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

…..

(20) **Diseño de tipo**: El conjunto de datos e información necesarios para definir un tipo de aeronave, motor o hélice para fines de determinación de la aeronavegabilidad.

(21) **Entidad responsable del diseño de tipo**: La organización que posee el certificado de tipo, o documento equivalente, para un tipo de aeronave, motor o hélice, expedido por un Estado contratante.

…..

(23) **Estado de fabricación:** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave, motor o hélice.

Capítulo B: Certificado de tipo

21.100 Aplicación

Este capítulo establece:

(a) Requisitos referidos a los procedimientos para la emisión, validación y aceptación del certificado de tipo de ~~una~~ las aeronaves~~,~~ y a los motores ~~de aeronave~~ y hélices si han recibido la certificación de tipo por separado; y

……

21.120 Base de certificación de tipo

(a) Excepto como está previsto en las secciones 23.2, 25.2, 27.2 e 29.2 de los LAR 23, 25, 27 e 29 respectivamente, y los LAR 34 y 36, un solicitante de un certificado de tipo debe demostrar que la aeronave~~,~~ los motores ~~de aeronave o~~ y hélices, si han recibido certificación de tipo por separado, satisfacen:

(1) Los requisitos….

…..

21.140 Emisión del certificado de tipo: aeronaves categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter, transporte; globo libre tripulado; clases especiales de aeronaves, motores de aeronave e hélices

El solicitante tendrá derecho a un certificado de tipo para una aeronave categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter, para un globo libre tripulado, para una aeronave de clasificación especial, para ~~un~~ los motores ~~o para una~~ y hélices si han recibido la certificación de tipo por separado, si:

(a) La aeronave, motores ~~o para una~~ y hélices si han recibido la certificación de tipo por separado, cumple con lo establecido en la sección 21.150; o

…..

Capítulo C Certificado de tipo provisional

….

21.305 Elegibilidad

(a) Cualquier fabricante de una aeronave, motor o hélice construida dentro del Estado, quien es ciudadano del Estado, puede solicitar un certificado de tipo provisional Clase I o Clase II, enmiendas de certificados de tipo provisional que él posee, y enmiendas provisionales a los certificados de tipo que él posee.

(b) Cualquier fabricante de aeronaves, motores o hélices fabricadas en otro Estado con el cual el Estado tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves, motores o hélices destinadas a la exportación e importación, o bien que tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves, motores o hélices destinadas a la exportación e importación con los Estados Unidos de Norteamérica, puede solicitar un certificado de tipo provisional Clase II, enmiendas a certificados de tipo provisionales poseídos por él y enmiendas provisionales a certificados de tipo poseídos por él.

…..

21.325 Requisitos para la emisión y enmienda de certificados de tipo provisional Clase I

(a) Un solicitante tiene derecho a la emisión o enmienda de un certificado de tipo provisional Clase I, si demuestra que satisface los requisitos de esta Sección y la AAC encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición que hace que la aeronave, motor o hélice se torne insegura cuando sea operada de acuerdo con las limitaciones establecidas en el párrafo (e) de esta Sección y en la Sección 91.445 de este Reglamento.

(b) El solicitante tiene que solicitar se le expida un certificado de tipo, o certificado de tipo suplementario, para la aeronave, motor o hélice.

(c) El solicitante debe certificar que:

(1) La aeronave, motor o hélice ha sido diseñada y construida de conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, para la emisión del certificado de tipo o certificado de tipo suplementario solicitado;

(2) La aeronave, motor o hélice satisface esencialmente las características de vuelo aplicables, requeridas para el certificado de tipo o certificado de tipo suplementario solicitado; y

(3) La aeronave, motor o hélice puede ser operada con seguridad, bajo las limitaciones operativas, especificadas en el Párrafo (a) de esta Sección.

…..

(f) El solicitante debe establecer un programa de inspecciones y mantenimiento para conservar el estado de aeronavegabilidad continuada de la aeronave, motor o hélice.

21.330 Requisitos para la emisión y enmienda de certificados de tipo provisional Clase II

(a) Un solicitante que ~~construya~~ fabrique aeronaves, motores o hélices dentro del Estado, tiene derecho a la emisión o enmienda de un certificado de tipo provisional Clase II, si demuestra cumplimiento de esta Sección, y si la AAC del Estado encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición que pudieren hacer insegura la operación de la aeronave, cuando sea operada, de acuerdo a las limitaciones establecidas en párrafo (h)

de esta Sección y las Secciones 91.445 y 121.690 de este Reglamento.

(b) Un solicitante que fabrique aeronaves, motores o hélices en otro Estado con el cual el Estado tiene un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves, motores o hélices destinadas a la importación y exportación, o bien que tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves, motores o hélices destinadas a la exportación e importación con los Estados Unidos de Norteamérica, tiene derecho a la emisión de un certificado de tipo provisional Clase II, siempre que el Estado en que se fabricó la aeronave, motor o hélice certifique que el solicitante ha demostrado que satisface los requisitos de esta Sección, que la aeronave, motor o hélice cumple los requisitos del Párrafo (f) de esta Sección, y que no hay detalle, característica o condición que haría insegura la aeronave, motor o hélice cuando sea operada de acuerdo con las limitaciones indicadas en el párrafo (h) de esta Sección, y las Secciones 91.445 y 121.690 de este Reglamento.

(c) El solicitante debe solicitar un certificado para la aeronave, motor o hélice.

…..

(f) El solicitante o, en el caso de una aeronave, motor o hélice fabricada por otro Estado, el Estado en que se fabricó la aeronave, motor o hélice tiene que certificar que:

(1) La aeronave, motor o hélice ha sido diseñada y construida, de conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables para la emisión del certificado de tipo solicitado;

(2) La aeronave, motor o hélice sustancialmente conforma los requisitos respecto a características de vuelo, aplicables al certificado de tipo solicitado; y

(3) La aeronave, motor o hélice puede ser operada sin peligro bajo las apropiadas limitaciones de operación en este subcapítulo.

…..

(i) El solicitante debe establecer un programa de inspección y mantenimiento para la aeronavegabilidad continuada de la aeronave, motor o hélice, según sea el caso.

21.335 Enmiendas provisionales a certificados de tipo

(a) Un solicitante que fabrique aeronaves, motores o hélices en el Estado, tiene el derecho a una enmienda provisional hecha a un certificado de tipo, si demuestra que satisface los requisitos de esta Sección y si la AAC considera que no hay ningún detalle, característica o condición que haría insegura a la aeronave, motor o hélice al ser operada de acuerdo con las limitaciones contenidas en este Capítulo.

(b) Un solicitante que fabrique aeronaves, motores o hélices en un país extranjero con cual el Estado tiene un Acuerdo para la aceptación de esas aeronaves, motores o hélices destinadas a la exportación e importación, o bien que tenga un Acuerdo para la aceptación de esas aeronaves, motores o hélices destinadas a la exportación e importación con los Estados Unidos de Norteamérica, tiene derecho a una enmienda provisional para un certificado de tipo, siempre que el Estado que fabrica la aeronave, motor o hélice certifique que el solicitante ha demostrado el cumplimiento con los requisitos de esta Sección, que la aeronave cumple los requisitos del Párrafo (e) de esta Sección y que no hay ningún detalle del diseño, característica o condición que haría insegura a la aeronave cuando esta sea operada bajo las limitaciones contenidas en este Capítulo.

…..

(e) El solicitante o, en el caso de una aeronave, motor o hélice construida en otro Estado, el

Estado en que se fabricó la aeronave, motor o hélice debe certificar que:

(1) La modificación comprendida en la enmienda del certificado de tipo, ha sido diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables a la emisión del certificado de tipo para la aeronave;

(2) La aeronave, motor o hélice cumplimenta substancialmente los requisitos aplicables de las características de vuelo para el certificado de tipo; y

(3) La aeronave, motor o hélice puede ser operada con seguridad, de acuerdo con las limitaciones apropiadas de operación mencionadas en este Subcapítulo.

(f) El solicitante debe preparar un informe demostrando que la aeronave, motor o hélice que incorpora las modificaciones involucradas, ha sido volada en todas las maniobras que fueran necesarias para demostrar el cumplimiento de los requisitos de vuelo aplicables a esas modificaciones y para establecer que la aeronave, motor o hélice pueda ser operada con seguridad con las limitaciones especificadas en las Secciones 91.445 y 121.690 de este Reglamento.

…..

(h) El solicitante debe establecer un programa de inspección y mantenimiento para mantener la aeronavegabilidad continuada de la aeronave, motor o hélice.

Capítulo D – Cambios al certificado de tipo

21.425 Designación de las bases de certificación y requisitos de protección ambiental aplicables

…..

(c) La solicitud de un cambio a una aeronave (que no sea helicóptero) con masa máxima certificada de despegue de hasta ~~2.724~~ 5,700 Kg., o para un helicóptero con masa máxima de hasta ~~1.362~~ 3,175 Kg. equipado con motor a pistón, puede demostrar que el producto cambiado cumple con los reglamentos mencionados en el certificado de tipo original. Sin embargo, si la AAC del Estado considera que el cambio es significativo en un área, la AAC del Estado puede determinar el cumplimiento con una enmienda a un reglamento mencionado en el certificado de tipo aplicable al cambio y con cualquier otro reglamento que la autoridad juzgue directamente relacionado, a menos que la AAC del Estado también juzgue que el cumplimiento con aquella enmienda o reglamento no contribuya significativamente al nivel de seguridad del producto cambiado o sea impracticable.

<u>Capítulo E:</u> Certificado de tipo suplementario

…..

21.560 Archivo de documentos y de registros

(a) El titular de la aprobación del STC debe conservar la información relacionada con las aprobaciones de diseño hasta que todas las aeronaves, motores o hélices modificadas o reparadas, en la forma aprobada, hayan sido permanentemente retiradas del servicio.

<u>Capítulo G</u>: Certificado de producción

21.700 Aplicación

Este capítulo establece:

(a) Los requisitos para la emisión del certificado de producción para fabricación de aeronaves,

motores de aeronaves, hélices y sus componentes en conformidad con los datos de diseño aplicables, y

Capítulo H: Certificado de aeronavegabilidad

21.825 Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

…..

(d) Aeronaves usadas y excedentes de las fuerzas armadas del Estado: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad estándar para una aeronave usada o excedente de las fuerzas armadas del Estado tendrá derecho a dicho certificado si:

…..

(2) la aeronave (excepto aeronave certificada como experimental), a la que con anterioridad le ha sido emitido ~~a~~ otro certificado de aeronavegabilidad según esta Sección, se le ha realizado como mínimo la inspección ~~ha sido inspeccionada, como mínimo, según las reglas del programa de inspección es para 100 horas~~ anual conforme al LAR 43 y ha sido encontrada en condiciones de aeronavegabilidad por una organización de mantenimiento aprobada habilitada como está previsto en LAR 145; y

---

Asunto 6. Otros asuntos

6.1 Revisión del LAR 45 Capítulos B y C

6.1.1 Bajo este asunto, el Comité Técnico presentó una propuesta de mejora al Reglamento LAR 145 Capítulo B correspondiente a la identificación de aeronaves y componentes de aeronaves y al Capítulo C correspondiente a las marcas de matrícula y nacionalidad.

6.1.2 Para el sustento de la propuesta, el Comité Técnico expuso al Panel que el 45 fue desarrollado basado en el Anexo 7, Quinta edición de julio de 2003 y el Reglamento Norteamericano FAR 45. Posteriormente fue actualizado en las siguientes reuniones de los expertos de aeronavegabilidad en los respectivos paneles.

6.1.3 Asimismo, el Anexo 7 establece las definiciones, ubicación y dimensiones de las marcas de nacionalidad y de matrícula. Asimismo, proporciona los requisitos mínimos para la visualización de las marcas para indicar la nacionalidad y matricula correspondiente, que han sido establecidos para cumplir con el Artículo 20 del Convenio sobre Aviación civil Internacional, que establece que "Toda aeronave empleada en la navegación internacional deberá llevar las correspondientes marcas de nacionalidad y matricula".

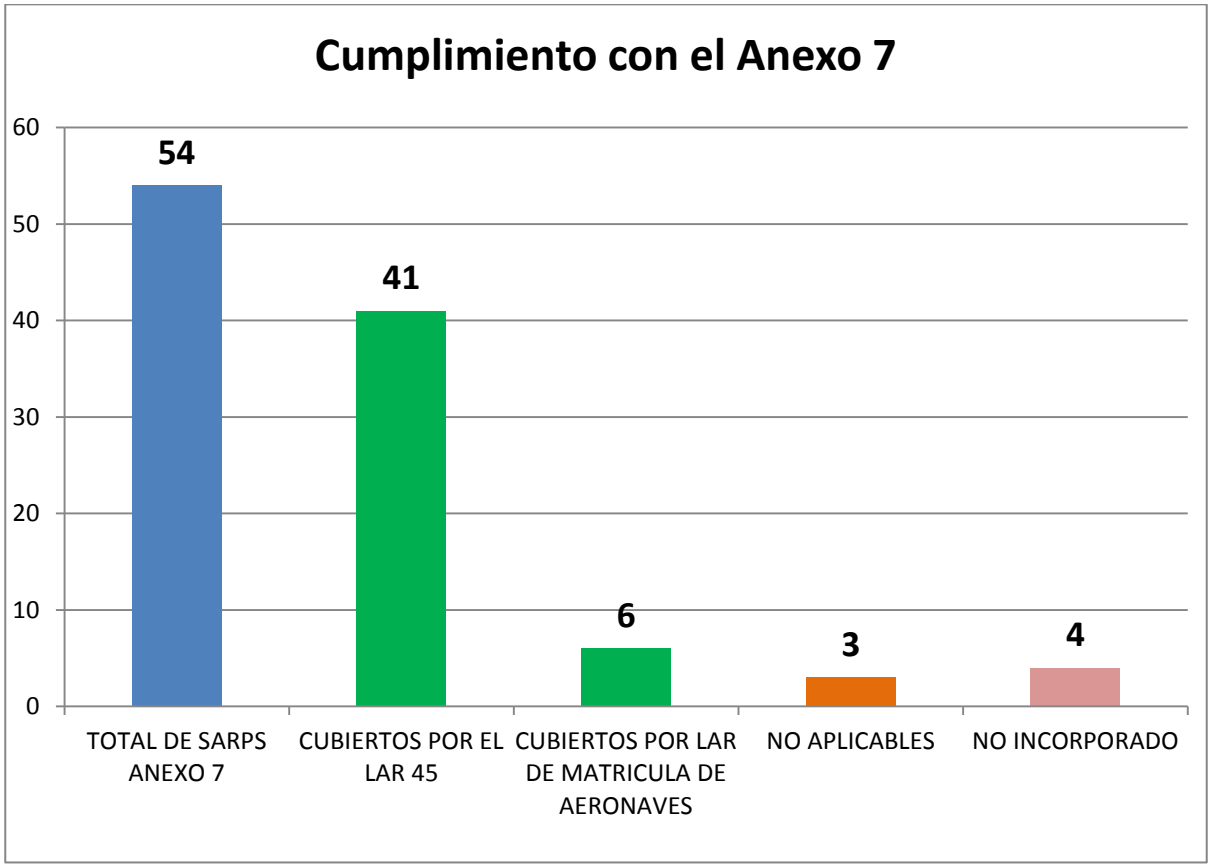
6.1.4 Las propuestas de mejora se efectuaron a fin de actualizar este reglamento con el Anexo 7 Sexta edición del año 2012 y poder cubrir las preguntas de protocolo del enfoque de observación continua (CMA) en línea del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) que pueden afectar al elemento crítico 2 (CE-2) en lo que concierne a marcas de nacionalidad y matrícula.

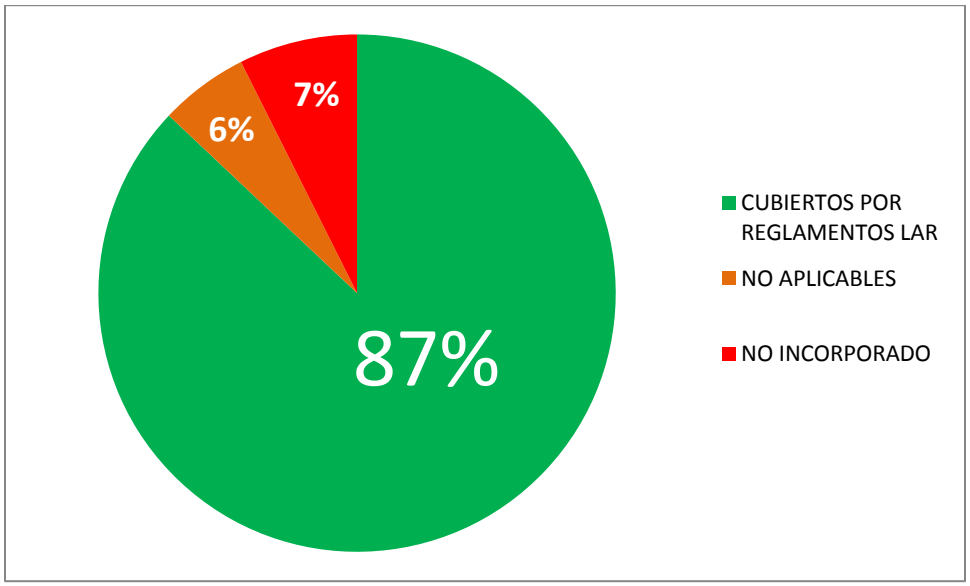
6.1.5 Se dio a conocer, que una revisión integral del LAR 45 fue efectuada y se determinó presentar la propuesta de mejora establecida en el **Anexo A** en el cual se ha considerado en la Primera columna el reglamento actual, en donde en cada requisito se ha considerado mencionar de donde proviene; la Segunda columna se ha considerado la revisión propuesta y en la Tercera columna se ha establecido la justificación de la propuesta.

6.1.6 Es importante mencionar. que en este reglamento no se ha incluido lo referente a "marca común" en vista de que este término no es aplicable a la Región y abarca tres (03) requisitos del Anexo 7. Asimismo, no se han incluido cinco (05) definiciones que el panel estableció no eran requeridas en este reglamento: Autoridad de marca común, giroavión, marca común, organismo internacional de explotación y ornitóptero.

6.1.7 También, se ha confeccionado una referencia cruzada efectuada entre el Anexo 7 y el LAR 45 propuesto, en el cual se evidencia que si son aceptadas las propuestas de los cambios estaríamos cubriendo un alto porcentaje de los SARPs de este Anexo. Ver en el **Anexo 2.**

6.1.8 Se presentó al Panel, un análisis del detalle del cumplimiento del Anexo 7 con los requisitos establecidos en los LAR (LAR 45 y LAR de Matricula de aeronaves).





6.1.9 El Panel luego de la exposición, procedió a evaluar la propuesta. Luego de un análisis a las propuestas de mejora se hicieron algunas observaciones a fin de que los requisitos 45.105 (a) (4) y (a) (5) se mantenga como está actualmente. Asimismo, el requisito 45.200 (a) (2) no debe ser modificado.

6.1.10 También se solicitó al Comité técnico que a fin de aclarar cualquier duda, como es el caso de la ubicación de las placas de identificación, debe considerarse el desarrollo de un MEI y MAC a través de la creación de la CA-AIR-45-001 a fin de aclarar cualquier duda sobre los requisitos parte de este Reglamento.

6.1.11 Asimismo, en el **Adjunto A**, se encuentra la revisión de los Capítulos B y C del LAR 45. Revisada la propuesta de inclusión de los cambios que se encuentran en el LAR 45, la Reunión acordó la siguiente conclusión:

Conclusión RPEA 13/11 - INCORPORACIÓN DE MEJORAS AL LAR 45 – ENMIENDA 3

a) Considerando que la Enmienda 3, Primera edición del LAR 45 fue ampliamente revisada por el Panel de Expertos de Aeronavegabilidad del SRVSOP, se recomienda al Coordinador General circular el LAR 45 Enmienda 3, cuyo texto se detalla en el **Adjunto A,** a esta parte del informe.

b) Se encarga al Comité Técnico la revisión del reglamento LAR 45 en cuanto a los cambios propuestos.

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 45

Capítulo B: Identificación de aeronaves y componentes de aeronaves

45.100 Identificación de aeronaves, motores y hélices

…..

(d) Las placas de identificación se deben fijar:

(1) Excepto lo establecido en los numerales (4) y (5), para las aeronaves: en un lugar visible, ~~y legible para una persona desde tierra,~~ cerca de la entrada principal de la aeronave. Además debe estar asegurada de manera tal que no pueda deteriorarse o desprenderse con el uso normal, ni tampoco destruirse o perderse en un accidente.

….

45.105 Información de identificación

(a) La información de identificación requerida en los párrafos LAR 45.100 (a) y (c) debe incluir lo siguiente:

…..

(4) número de certificado tipo;

(5) número de certificado de producción;

(6) para los motores de aeronaves, las potencias de regímenes establecidos.

(7) Cualquier información adicional que el Estado de matrícula considere adecuada.

….

Capítulo C: Marcas de ~~matrícula y nacionalidad~~ nacionalidad y matricula

45.200 Generalidades

(b) Para las aeronaves ~~civiles~~ recién producidas, las marcas de nacionalidad y las de matrícula pueden ser fijadas a la aeronave con material de fácil remoción en aquellos casos en que:

(1) haya intención de una entrega inmediata a un comprador extranjero, o

…..

45.205 Exhibición

(a) Las marcas de nacionalidad y las de matrícula en las aeronaves constarán de un grupo de caracteres ~~civiles~~ y deben cumplir con las siguientes características:

(1) La marca ~~nacional~~ de nacionalidad precederá a la de matrícula. Cuando el primer carácter de la marca de matrícula sea una letra, esta irá precedida de un guión.

(2) La marca de matrícula consistirá en letras, números o en una combinación de ambos, y será la asignada por el Estado de matrícula.

(3) Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura.

(4) Las letras serán mayúsculas, tipo romano, sin adornos, los números serán arábigos, sin adornos.

(5) Los caracteres y guiones deben estar constituidos por líneas ~~llenas~~ continuas y serán de un color que contraste claramente con el fondo. El grosor de las líneas será igual a una sexta parte de la altura de los caracteres.

…..

(d) Dimensiones de las marcas de nacionalidad y de las de matrícula

(1) Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura.

ANEXO 1

Revisión de la propuesta de mejora del LAR 45

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Capítulo A: Generalidades	Sin cambios	
45.001 Definiciones (a) Para propósitos de este reglamento son de aplicación las siguientes definiciones: (1) **Aerodino:** Toda aeronave que se sostiene en el aire principalmente en virtud de fuerzas aerodinámicas. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(2) **Aeronave:** Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra. Propuesta original	Sin cambios	
(3) **Aeronave pilotada a distancia (RPA):** Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(4) **Aeróstato:** Toda aeronave que se sostiene en el aire principalmente en virtud de su fuerza ascensional. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(5) **Avión o aeroplano:** Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(6) **Componente de aeronave:** Todo equipo, instrumento, sistema o parte de una aeronave que, una vez instalada en esta, sea esencial para su funcionamiento. Propuesta original	Sin cambios	
(7) **Dirigible:** Aeróstato propulsado por motor. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(8) **Estado de diseño:** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(9) **Estado de fabricación:** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(10) **Estado de matrícula**: El Estado en cuyo registro está inscrita la aeronave. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(11) **Giroplano:** Aerodino que se mantiene en vuelo en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores, que giran libremente alrededor de ejes verticales o casi verticales. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(12) **Globo:** Aeróstato no propulsado por motor. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(13) **Helicóptero:** Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD
(14) **Material incombustible:** Material capaz de resistir el calor tan bien como el acero o mejor que éste, cuando las dimensiones en ambos casos son apropiadas para un fin determinado. Propuesta original	Sin cambios	
(15) **Planeador:** Aerodino no propulsado por motor que, principalmente, deriva su sustentación en vuelo de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Cubrir el EFOD

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
45.005 Aplicación Este reglamento prescribe los requisitos para: (a) Identificación de aeronaves, motores y hélices que son fabricados bajo los términos de un "certificado de tipo" o de un "certificado de producción"; Propuesta original FAR 45.001	Sin cambios	
(b) identificación de ciertos componentes de reemplazo y componentes modificados producidos para instalación en aeronaves, motores y hélices con certificado de tipo; Propuesta original FAR 45.001	Sin cambios	
(c) marcas de nacionalidad y matrículas de las aeronaves registradas en el Estado; y Propuesta original FAR 45.001	Sin cambios	
(d) Las disposiciones de este Reglamento no se aplicarán ni a los globos piloto meteorológicos, utilizados exclusivamente para fines meteorológicos, ni a los globos libres no tripulados que no llevan carga útil. Incluido en la RPEA/10	Sin cambios	Anexo 7, Sección 10
<u>Capítulo B</u>: Identificación de aeronaves y componentes de aeronaves	**<u>Capítulo B</u>: Identificación de aeronaves y componentes de aeronaves**	
45.100 Identificación de aeronaves,	Sin cambios	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
motores y hélices		
(a) Toda aeronave y motor de aeronave deben portar una placa de identificación en la que aparecerán inscritas, por lo menos la información especificada en el párrafo 45.105 (a). Propuesta original: Anexo 7 Capítulo 8 FAR 45.11	Sin cambios	Anexo 7, Sección 9, ítem 9.1
(b) Las placas de identificación deben ser de metal incombustible o de otro material incombustible que posea propiedades físicas adecuadas. Propuesta original: Anexo 7 Capítulo 8 FAR 45.11	Sin cambios	Anexo 7, Sección 9, ítem 9.1
(c) Las hélices de avión, palas o cubos de hélices fabricados bajo los términos de un certificado tipo o de producción, deben estar identificado por medio de una placa grabada, estampada o cualquier otro método ignífugo de identificación aprobado. La placa de identificación debe contener la información indicada en el párrafo 45.105 (a). Propuesta original FAR 45.11	Sin cambios	
(d) Las placas de identificación se deben	(d) Las placas de identificación se deben fijar:	Anexo 7, Sección 9, ítem 9.2.

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
fijar: (1) Excepto lo establecido en los numerales (4) y (5), para las aeronaves: en un lugar visible y legible para una persona desde tierra, cerca de la entrada principal de la aeronave. Además debe estar asegurada de manera tal que no pueda deteriorarse o desprenderse con el uso normal, ni tampoco destruirse o perderse en un accidente. Propuesta original Anexo 7 Capítulo 8 FAR 45.11 (a)	(1) Excepto lo establecido en los numerales (4) y (5), para las aeronaves: en un lugar visible~~, y legible para una persona desde tierra,~~ cerca de la entrada principal de la aeronave. Además debe estar asegurada de manera tal que no pueda deteriorarse o desprenderse con el uso normal, ni tampoco destruirse o perderse en un accidente.	Se cambia lo establecido en este requisito de acuerdo a como está establecido en el Anexo 7. Como está redactado actualmente no presenta un requisito claro
(2) Para los motores de aeronaves: en una ubicación accesible y de forma tal que no pueda deteriorarse o desprenderse por el uso normal, perderse o destruirse en un accidente. Propuesta original Anexo 7 Capítulo 8 FAR 45.11 (a)	Sin cambios	
(3) Para las hélices de avión, palas y cubos de hélice: en una superficie no crítica y de forma tal que no pueda deteriorarse, perderse, o destruirse en un accidente. Propuesta original Anexo 7 Capítulo 8 FAR 45.11 (b)	Sin cambios	
(4) Para un globo libre no tripulado, se fijará de modo que sea visible, en la parte	Sin cambios	Anexo 7, Sección 9, ítem 9.1(a)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
exterior del compartimiento de la carga útil. Si las partes son demasiado pequeñas para colocar las marcas allí descritas, el Estado de matrícula determinará las dimensiones de las marcas, teniendo en cuenta que la aeronave necesita ser identificada fácilmente. Propuesta de incorporación en RPEA/10		
(5) Para una aeronave piloteada a distancia, se fijará, de modo que sea visible, cerca de la entrada o el compartimiento principal, o bien, se fijará de modo que resalte, en la parte exterior de la aeronave si no hay entrada o compartimiento principal. Si las partes son demasiado pequeñas para colocar las marcas allí descritas, el Estado de matrícula determinará las dimensiones de las marcas, teniendo en cuenta que la aeronave necesita ser identificada fácilmente. Propuesta de incorporación en RPEA/10	Sin cambios	Anexo 7, Sección 9, ítem 9.1(b)
45.105 Información de identificación (a) La información de identificación requerida en los párrafos LAR 45.100 (a) y (c) debe incluir lo siguiente: (1) Nombre del fabricante; Propuesta original FAR 45.13	Sin cambios	
(2) designación de modelo; Propuesta original	Sin cambios	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
FAR 45.13		
(3) número de serie de fabricación; Propuesta original FAR 45.13	Sin cambios	
(4) número de certificado tipo; Propuesta original FAR 45.13	(4) número de certificado tipo ~~(si es aplicable)~~;	A fin de mantener coherencia con el reglamento original que fue tomado como modelo. **SE MANTIENE COMO EL ORIGINAL**
(5) número de Certificado de Producción, y Propuesta original FAR 45.13	(5) Número de certificado de producción ~~(si es aplicable)~~;	A fin de mantener coherencia con el reglamento original que fue tomado como modelo. **SE MANTIENE COMO EL ORIGINAL**
(6) para los motores de aeronaves, las potencias de regímenes establecidos. Propuesta original FAR 45.13	Sin cambios	
	(7) Cualquier información adicional que el Estado de matrícula considere adecuada.	A fin de mantener coherencia con el reglamento original que fue tomado como modelo. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(b) Una persona solo puede cambiar, quitar, o colocar la información de identificación requerida en el párrafo (a) de esta sección, si: (1) Cuenta con la previa aprobación de la AAC del Estado de matrícula, o Propuesta original FAR 45.13 (b) y (d)(1)	Sin cambios	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(2) está realizando tareas de mantenimiento de acuerdo a lo estipulado en el LAR 43. Propuesta original FAR 45.13 (b) y (d)(1)	Sin cambios	
45.110 Remoción e instalación de placas de identificación (a) Una persona solo puede remover o instalar una placa de identificación requerida en la sección 45.100, si: (1) Cuenta con la expresa aprobación de la AAC del Estado de matrícula, o Propuesta original FAR 45.13 (c) y (d)(2)	Sin cambios	
(2) es necesario para la realización de tareas de mantenimiento de acuerdo a lo estipulado en el LAR 43. Propuesta original FAR 45.13 (c) y (d)(2)	Sin cambios	
(b) Una persona no debe instalar una placa de identificación que ha sido removida de acuerdo al párrafo (a) (2), en cualquier aeronave, motor, hélice, pala, o cubo de hélice, distinta de aquella que fuera removida. Propuesta original FAR 45.13 (e)	Sin cambios	
45.115 Identificación de componentes de aeronaves	Sin cambios	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Toda persona que produzca o fabrique un componente de aeronave para el cual esté especificado un tiempo de reemplazo, intervalo de inspección, o procedimiento relacionado en la sección de limitaciones de aeronavegabilidad del manual de mantenimiento del poseedor del certificado tipo, o en las Instrucciones de aeronavegabilidad continua, debe marcar a ese componente de manera permanente y legible con un número de parte (o su equivalente) y número de serie (o equivalente). Propuesta original FAR 45.14		
45.120 Identificación de componentes de reemplazo y modificación (a) A excepción de lo previsto en el párrafo (b) de esta sección, toda persona que produzca o fabrique un componente de aeronave de reemplazo o modificación bajo una aprobación de fabricación de componentes (o equivalente) emitida por el Estado de matrícula o de fabricación según corresponda, debe marcarlo en forma legible y permanente con: (1) Las siglas de la aprobación de fabricación de componentes; Propuesta original FAR 45.15 (a) Revisado en la RPEA/10	Sin cambios	Propuesta original: Se propone este cambio para ser consistente con el literal b) donde sí se menciona al “Estado de Diseño”. Así como hay que tomar en cuenta que ‘este es un requisito estipulado por la FAA (que es un Estado de Diseño) que posee una infraestructura y soporte de ingeniería adecuados para realizar una certificación de productos y componentes aeronáuticos.
(2) el nombre, la marca registrada o distintivo del poseedor de la aprobación de fabricación de componentes;	Sin cambios	Propuesta original: Se puede considerar la emisión de un PMA al Estado de Matricula, si demuestra que dispone de los medios adecuados y suficientes

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Propuesta original FAR 45.15 (a)		para realizar tal certificación, y contar con el reconocimiento de los demás Estados.
(3) el número de parte; y Propuesta original FAR 45.15 (a)	Sin cambios	Propuesta original: Se puede considerar la emisión de un PMA al Estado de Matricula, si demuestra que dispone de los medios adecuados y suficientes para realizar tal certificación, y contar con el reconocimiento de los demás Estados.
(4) el nombre y la designación del modelo de cada aeronave, motor o hélice con certificado tipo sobre el cual el componente de aeronave es elegible para ser instalada. Propuesta original FAR 45.15 (a)	Sin cambios	Propuesta original: Se puede considerar la emisión de un PMA al Estado de Matricula, si demuestra que dispone de los medios adecuados y suficientes para realizar tal certificación, y contar con el reconocimiento de los demás Estados.
(b) Si la autoridad aeronáutica del Estado de matrícula o de fabricación, según corresponda, determina que un componente de aeronave es muy pequeño o se imposibilita su marcaje de cualquiera de las informaciones requeridas por el párrafo (a) de esta sección; se debe adjuntar una tarjeta, sujeta al componente o a su envase, conteniendo la información que no pudo ser marcada en el componente. Si las marcas requeridas en numeral (a)(4) de esta sección son tan extensas que su inscripción en la tarjeta adjunta se hace impráctico, en la misma se debe hacer referencia a un Manual o Catálogo de parte específico y fácilmente disponible para la información sobre la elegibilidad del componente. Propuesta original FAR 45.15 (b)	Sin cambios	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Revisado en la RPEA/10		
45.125 Identificación de componentes con límite de vida El poseedor de un certificado tipo o aprobación de diseño de un componente con vida limitada, debe proveer instrucciones para su identificación, o debe enunciar que en aquel componente no puede resultar práctica su identificación sin comprometer su integridad. El cumplimiento de este párrafo puede ser hecho a través de instrucciones de identificación en documentación escrita disponible, tal como el manual de mantenimiento o las Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada. Propuesta original FAR 45.16	Sin cambios	Propuesta original: Se propone al panel la inclusión de esta sección (que se encuentra incluida en el FAR correspondiente), ya que hace una aclaración de la aplicación de este Capítulo en aquellos componentes que no resulta práctico su identificación física, ya que por su condición puede verse comprometida su integridad.
Capítulo C: Marcas de matrícula y nacionalidad	**Capítulo C: Marcas de ~~matrícula y nacionalidad~~ nacionalidad y matricula**	Se cambia el orden a fin de mantener el orden establecido en el Anexo 7 **ACEPTADA POR CONSENSO**
45.200 Generalidades (a) Una persona solo debe operar una aeronave registrada en el Estado, si sus marcas de nacionalidad y matrícula: (1) Aparecen limpias y visibles en todo momento; los diseños o distintivos que se coloquen en la aeronave no deben modificar o confundir a las mimas; Propuesta original FAR 45.21 (b)	Sin cambios	Anexo 7, Sección 4, ítem (4.1)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(2) están pintadas en la aeronave o fijadas a la misma de cualquier otra forma que asegure un grado similar de permanencia; Propuesta original FAR 45.21 (a)(1)	(2) están pintadas ~~en~~ sobre la aeronave o fijadas a la misma de cualquier otra forma ~~que asegure un grado similar de permanencia~~ que les dé una permanencia similar;	**Anexo 7, Sección 4, ítem (4.1)** **SE MANTIENE LA REVISIÓN ORIGINAL**
~~(3) no tienen ornamentos;~~ Propuesta original FAR 45.21 (a)(2)		Eliminado, en vista que el ítem (1) propuesto cubre este requisito.
~~(4) son de un color que contraste con el fondo; y~~ Propuesta original FAR 45.21 (a)(3)		Eliminado, en vista que el ítem (1) propuesto cubre este requisito.
~~(5) son legibles.~~ Propuesta original FAR 45.21 (a)(4)		Eliminado, en vista que el ítem (1) propuesto cubre este requisito.
(b) Para las aeronaves civiles recién producidas, las marcas de nacionalidad y matrícula pueden ser fijadas a la aeronave con material de fácil remoción en aquellos casos en que: (1) haya intención de una entrega inmediata a un comprador extranjero, o Propuesta original FAR 45.21 (d)(1)	(b) Para las aeronaves ~~civiles~~ recién producidas, las marcas de nacionalidad y las de matrícula pueden ser fijadas a la aeronave con material de fácil remoción en aquellos casos en que: (1) haya intención de una entrega inmediata a un comprador extranjero, o	Los reglamentos LAR son desarrollados para aeronaves “civiles”, por lo tanto se retira este término, el cual no aplicaría. Asimismo, se incluye antes del término “matrícula” de este requisito los mismos términos utilizados en el Anexo 7. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(2) está sujeta a una matrícula temporal para la realización de	Sin cambios	

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
los vuelos de producción. Propuesta original FAR 45.21 (d)(1)		
45.205 Exhibición (a) Las marcas de nacionalidad y matrícula en aeronaves civiles deben cumplir con las siguientes características: (1) La marca nacional precederá a la de matrícula, Revisión original	**45.205 Exhibición** (a) Las marcas de nacionalidad y las de matrícula en las aeronaves constarán de un grupo de caracteres ~~civiles~~ y deben cumplir con las siguientes características: (1) La marca ~~nacional~~ de nacionalidad precederá a la de matrícula. Cuando el primer carácter de la marca de matrícula sea una letra, esta irá precedida de un guión.	Anexo 7, Sección 3, ítem (3.1 y 3.2). Los requisitos desarrollados en los LAR son para aeronaves civiles, por lo que se retira este término por no ser aplicables. **ACEPTADA POR CONSENSO**
	(2) La marca de matrícula consistirá en letras, números o en una combinación de ambos, y será la asignada por el Estado de matrícula.	Anexo 7, Sección 3, ítem (3.5) **ACEPTADA POR CONSENSO**
(2) Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura, Revisión original	(3) Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura.	Cambio de numeración
(3) Las letras serán mayúsculas, tipo romano, sin adornos, los números serán arábigos, sin adornos, FAR 45.23	(4) Las letras serán mayúsculas, tipo romano, sin adornos, los números serán arábigos, sin adornos.	Anexo 7, sección 6, ítem (6.1). Cambio de numeración.
(4) Los caracteres y guiones deben estar constituidos por líneas llenas y serán de un color que contraste claramente con el fondo.	(5) Los caracteres y guiones deben estar constituidos por líneas ~~llenas~~ continuas y serán de un color que contraste claramente con el fondo. El grosor de las	Anexo 7, sección 6, ítem (6.3). Se incluye párrafo establecido en esta parte del Anexo 7 y se elimina el ítem (6), que es el que se menciona, pero como está colocado actualmente no queda claro que la

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
Revisión original	líneas será igual a una sexta parte de la altura de los caracteres.	anchura de las líneas mencionada, a quien pertenece o se refiere. Cambio de numeración. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(4) La anchura de cada uno de los caracteres (excepto la letra I y el número 1) y la longitud de los guiones, serán dos tercios de la altura de los caracteres. Revisión original	Sin cambios	Anexo 7, sección 6, ítem (6.2)
~~(5) La anchura de las líneas será igual a una sexta parte de la altura de los caracteres.~~ Revisión original		Incorporado en el ítem (5) propuesto y dejarlo como se encuentra en el Anexo 7.
(6) Cada uno de los caracteres estará separado, del que inmediatamente le preceda o siga, por un espacio por lo menos igual a la cuarta parte de la anchura de un carácter. A este fin, el guion se considerará como una letra. Revisión original	(6) Cada uno de los caracteres estará separado, del que inmediatamente le preceda o siga, por un espacio por lo menos igual a la cuarta parte de la anchura de un carácter. A este fin, el guion se considerará como una letra.	Anexo 7, sección 6, ítem (6.4). Solo se cambia el numeral por haber eliminado el ítem (6)
(b) Cuando una aeronave matriculada en el Estado es transferida permanentemente y se inicie el cese de la matrícula de la misma, las marcas de nacionalidad y matricula deben ser removidas antes de ser entregada al nuevo explotador. Revisión original	Sin cambios	Revisión original
(c) Colocación de las marcas de nacionalidad: (1) Aeróstatos	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.2.1)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
(i) Dirigibles. Las marcas de todo dirigible se colocarán bien sea en la envoltura o en los planos estabilizadores. En el primer caso se orientarán a lo largo, a uno y otro lado del dirigible, y también se colocarán en la parte superior, sobre el eje de simetría. En el segundo caso irán en los estabilizadores horizontal y vertical. El estabilizador horizontal llevará las marcas en la cara superior el lado derecho y en la cara inferior del lado izquierdo, con la parte superior de las letras y números hacia el borde de ataque. El estabilizador vertical llevará las marcas en ambas caras de la mitad inferior, de modo que las letras y los números se lean horizontalmente. Revisión original		
(ii) Globos esféricos (que no sean globos libres no tripulados). Las marcas deberán aparecer en dos lugares diametralmente opuestos, y colocarse cerca del ecuador del globo. FAR 45.27 (c)	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.2.2)
(iii) Globos no esféricos (que no sean globos libres no tripulados). Las marcas deberán aparecer en cada lado, y deberán colocarse cerca de la máxima sección transversal del globo, por encima de la banda de cordaje o de los puntos de conexión de los cables de suspensión de la barquilla y lo más cerca posible de	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.2.3)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
los mismos. FAR 45.27 (d)		
(iv) Aeróstatos (que no sean globos libres no tripulados). Las marcas laterales deberán ser visibles desde los lados y desde el suelo. Revisado en la RPEA/10	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.2.4)
(v) Globos libre no tripulados (que llevan carga útil). Las marcas aparecerán en la placa de identificación. Revisado en la RPEA/10	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.2.5)
(2) Aerodinos (i) Alas. Los aerodinos ostentarán, una sola vez, las marcas en el intradós del ala. Se colocarán en la mitad izquierda del intradós del ala, a no ser que se extiendan sobre la totalidad de dicho intradós. Las marcas se colocarán, siempre que sea posible, a igual distancia de los bordes de ataque y de salida de las alas. La parte superior de las letras y números deberá orientarse hacia el borde de ataque del ala. Revisión original	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.3.1)
(ii) Fuselaje (o estructura equivalente) y superficies verticales de cola. En los aerodinos, las marcas deberán aparecer a cada lado del fuselaje (o estructura equivalente) entre las alas y las superficies de la cola o en las	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.3.2)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
mitades superiores de las superficies verticales de cola. Cuando se coloquen en una sola superficie vertical de cola, deberán aparecer en ambos lados; y si hay más de un plano vertical de cola, deberán aparecer en la cara de afuera de los planos exteriores. Revisión original		
(iii) Casos especiales. Si un aerodino no posee las partes correspondientes a las mencionadas en los puntos anteriores, las marcas deberán aparecer en forma tal que permitan identificar fácilmente a la aeronave. Revisión original	Sin cambios	Anexo 7, sección 4, ítem (4.3.3)
(d) Dimensiones de las marcas de nacionalidad y matrícula (1) Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura. Revisión original	(d) Dimensiones de las marcas de nacionalidad y de las de matrícula (1) Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura.	Anexo 7, sección 5, se agrega “de las de” a fin de tener una expresión clara y estar acorde con el Anexo 7. **ACEPTADA POR CONSENSO**
(2) Aeróstatos (i) La altura de las marcas en los aeróstatos que no sean globos libres no tripulados será, por lo menos, de 50 cm. Revisión original	Sin cambios	Anexo 7, sección 5, ítem (5.1.1)
(ii) Las dimensiones de las marcas relativas a los globos libres no tripulados (que llevan carga útil) se	Sin cambios	Anexo 7, sección 5, ítem (5.1.2)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
determinarán por parte del Estado de matrícula, teniendo en cuenta la magnitud de la carga útil a la que se fije la placa de identificación. Revisado en la RPEA/10		
(iii) Casos especiales. Si un aerodino no posee las partes correspondientes a las mencionadas en los puntos anteriores, las marcas deberán colocarse de tal modo que la aeronave pueda identificarse fácilmente. Incorporado en la RPEA/11	Sin cambios	Anexo 7, sección 5, ítem (5.1.3)
(3) Aerodinos (i) Alas. La altura de la marcas en las alas de los aerodinos será, por lo menos, de 50 cm.	Sin cambios	Anexo 7, sección 5, ítem (5.2.1)
(ii) Fuselaje (o estructura equivalente) y superficies verticales de cola. La altura de las marcas en el fuselaje (o estructura equivalente) y en las superficies verticales de cola de los aerodinos será, por lo menos, de 30 cm.	Sin cambios	Anexo 7, sección 5, ítem (5.2.2)
(iii) Casos especiales. Si un aerodino no posee las partes correspondientes a las mencionadas en los puntos anteriores, las marcas deberán colocarse de tal modo que la aeronave pueda identificarse fácilmente.	Sin cambios	Anexo 7, sección 5, ítem (5.2.3)

Reglamento actual	Revisión propuesta	Justificación
e) Cuando la marca de matrícula consiste en letras, no deberán usarse combinaciones que pueden confundirse con los grupos de cinco letras usados en la segunda parte del Código Internacional de Señales, con las combinaciones de las letras que, comenzado con Q se usan en el Código Q, ni con la señal de auxilio SOS, u otras señales similares, como XXX, PAN y TTT. Incorporado en la RPEA/11	Sin cambios	Anexo 7, Sección 3, ítem (3.6)
f) En las aeronaves de Categoría Restringida, Limitada, Provisional, Deportiva Liviana y Experimental, se debe colocar en la aeronave las palabras "RESTRINGIDA", "LIMITADA", "PROVISIONAL" "DEPORTIVA LIVIANA", o "EXPERIMENTAL", según corresponda, cerca del acceso a la cabina, en letra de imprenta mayúscula con una altura de entre seis (6) y quince (15) cm. Incorporado en la RPEA/11	Sin cambios	

Anexo B

REFERENCIA CRUZADA CON EL ANEXO 7

ANEXO 7	LAR 45
1. DEFINICIONES	**CAPÍTULO A: GENERALIDADES**
Aerodino	45.001 (a)(1)
Aeronave	45.001 (a)(2)
Aeronave piloteada a distancia (RPA)	45.001 (a)(3)
Aeróstato	45.001 (a)(4)
Autoridad de registro de marca común	No aplicable
Avión o aeroplano	45.001 (a)(5)
Dirigible	45.001 (a)(7)
Estado de matrícula	45.001 (a)(10)
Giroavión	No incorporado
Giroplano	45.001 (a)(11)
Globo	45.001 (a)(12)
Helicóptero	45.001 (a)(13)
Marca común	No Aplicable
Material incombustible	45.001 (a)(14)
Organismo internacional de explotación	No incorporado
Ornitóptero	No incorporado
Planeador	45.001 (a)(15)
2. CLASIFICACIÓN DE AERONAVES	
2.1	Modelo sobre matrícula de aeronaves – Clasificación de aeronaves
2.2	Modelo sobre matrícula de aeronaves – XX.005 (c)
2.3	Modelo sobre matrícula de aeronaves – XX.005 (d)
3. MARCAS DE NACIONALIDAD, MARCAS COMUNES Y DE MATRÍCULA QUE HAN DE USARSE	**CAPITULO C: MARCAS DE NACIONALIDAD Y**
3.1	45.205 (a)(1)
3.2	45.205 (a)(1)
3.3	No incluido
3.4	No Aplicable
3.5	45.205 (a)(2)
3.6	45.205 (e)
4. COLOCACIÓN DE LAS MARCAS DE	**CAPITULO C: MARCAS DE**

ANEXO 7	LAR 45
NACIONALIDAD, DE LAS MARCAS COMUNES Y DE LAS DE MATRICULA	**NACIONALIDAD Y**
4.1	45.200 (a)(1) y (2)
4.2.1	45.205 (c)(1)(i)
4.2.2	45.205 (c)(1)(ii)
4.2.3	45.205 (c)(1)(iii)
4.2.4	45.205 (c)(1)(iv)
4.2.5	45.205 (c)(1)(v)
4.3.1	45.205 (c)(2)(i)
4.3.2	45.205 (c)(2)(ii)
4.3.3	45.205 (c)(2)(iii)
5. DIMENSIONES DE LAS MARCAS DE NACIONALIDAD, DE LAS MARCAS COMUNES Y DE LAS DE MATRÍCULA	
5	45.205 (d)(1)
5.1.1	45.205 (d)(2)(i)
5.1.2	45.205 (d)(2)(ii)
5.1.3	45.205 (d)(2)(iii)
5.2.1	45.205 (d)(3)(i)
5.2.2	45.205 (d)(3)(ii)
5.2.3	45.205 (d)(3)(iii)
6. TIPO DE LOS CARACTERES EMPLEADOS PARA LAS MARCAS DE NACIONALIDAD, LAS MARCAS COMUNES Y LAS DE MATRICULA	**CAPITULO C: MARCAS DE NACIONALIDAD Y**
6.1	45.205 (a)(3)
6.2	45.205 (a)(5)
6.3	45.205 (a)(4)
6.4	45.205 (a)(5)
7. INSCRIPCIÓN DE LAS MARCAS DE NACIONALIDAD, DE LAS MARCAS COMUNES Y DE LAS MATRÍCULA	**CAPITULO A: GENERALIDADES**
7	Modelo sobre matrícula de aeronaves – XX.005 (e)
8. CERTIFICADO DE MATRÍCULA	**CAPITULO B: CERTIFICADO DE MATRICULA DE AERONAVES**
8.1	Modelo sobre matrícula de aeronaves – XX.115 (a)
8.2	Modelo sobre matrícula de aeronaves – XX.115 (c)

ANEXO 7	LAR 45
9. PLACA DE IDENTIFICACIÓN	**CAPÍTULO B: IDENTIFICACIÓN DE AERONAVES Y COMPONENTES DE AERONAVES**
9.1	45.100 (a)
9.2	45.100 (b)
9.2 (a)	45.100 (d)(4)
9.2 (b)	45.100 (d)(5)
10. GENERALIDADES	
10	45.005 (d)

REFERENCIA CRUZADA CON EL ANEXO 6, PARTE III, CAPÍTULO 6

ANEXO 6, PARTE III	LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general
6.1 Responsabilidad de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.1.1 (a)	91.1105 (a)(1)
6.1.1 (b)	91.1105 (a)(6) - REVISADO
6.1.1 (c)	91.1105 (a)(5)
6.1.1 (d)	91.1105 (a)(7)
6.1.2	91.1105 (a)(3)
6.1.3	91.1135 (a)
6.2 Registro de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.2.1 (a)	91.1125 (a)(1)
6.2.1 (b)	91.1125 (a)(3)
6.2.1 (c)	91.1125 (a)(4)
6.2.1 (d)	91.1125 (a)(2)
6.2.1 (e)	91.1125 (a)(5)
6.2.1 (f)	91.1125 (a)(7)
6.2.2	91.1125 (b)
6.2.3	91.1125 (c)
6.3 Información de la aeronavegabilidad	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.3	91.1140 (a)
6.4 Modificaciones y reparaciones	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.4	91.1135 (a)
6.5 Conformidad (visto bueno) de mantenimiento	**Capítulo J: Control y requisitos de mantenimiento**
6.5.1	91.1135 (a)
ANEXO 6, PARTE III	**LAR 91 -**

	Reglas de vuelo y operación general
6.5.2 (a)	91.1135 (b)
6.5.2 (b)	91.1135 (b)
6.5.2 (c)	91.1135 (b)
6.5.2 (d)	91.1135 (b)

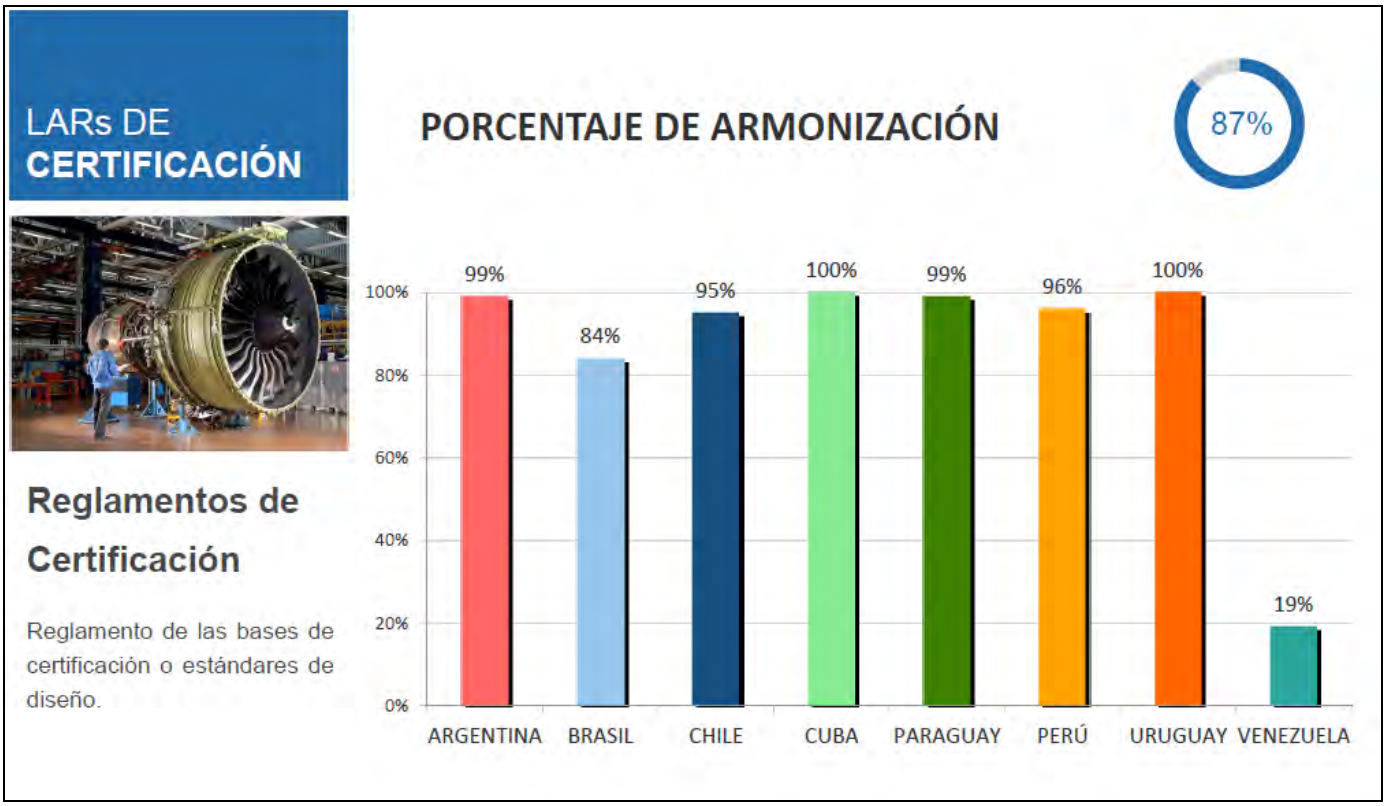
Asunto 7. Avances en la armonización y/o adopción del Conjunto LAR AIR

7.1 *Exposición de los representantes de cada Estado sobre la situación del proceso de armonización*

7.1.1 Ocho Estados del SRVSOP presentaron sus cuadros de armonización. El Estado de Panamá solo hizo una exposición de que al momento se encuentran en un proceso de reingeniería y que mientras no efectúen un análisis de brechas no podrían saber en cuánto porcentaje sus reglamentos actuales cumplen con los LAR.

7.1.2 De acuerdo a lo programado, los delegados de cada Estado miembro del Sistema Regional que participaron en la reunión efectuaron una exposición respecto a la situación del proceso de armonización del Conjunto LAR AIR.

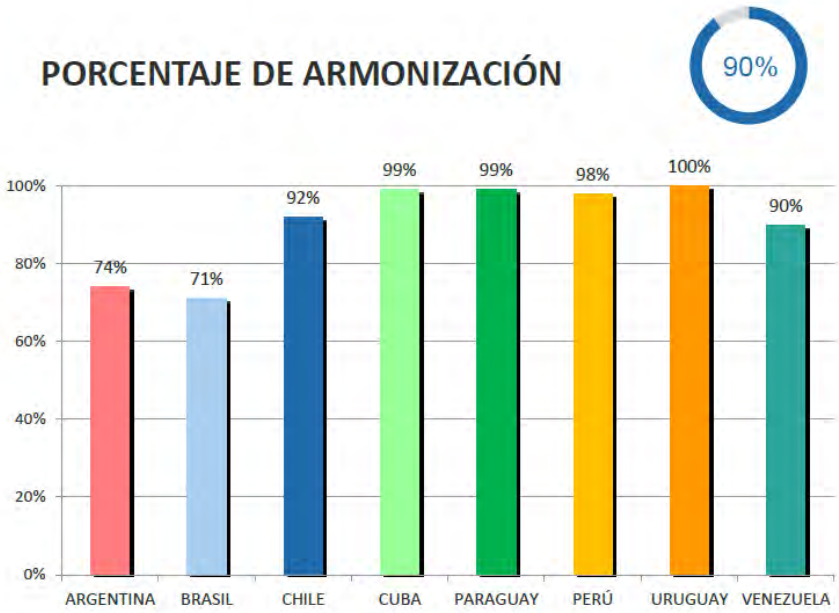
7.1.3 El porcentaje final solo se efectuó basado en los Estados que presentaron un alcance de los porcentajes de armonización de sus reglamentos. Los resultados se presentan a continuación:



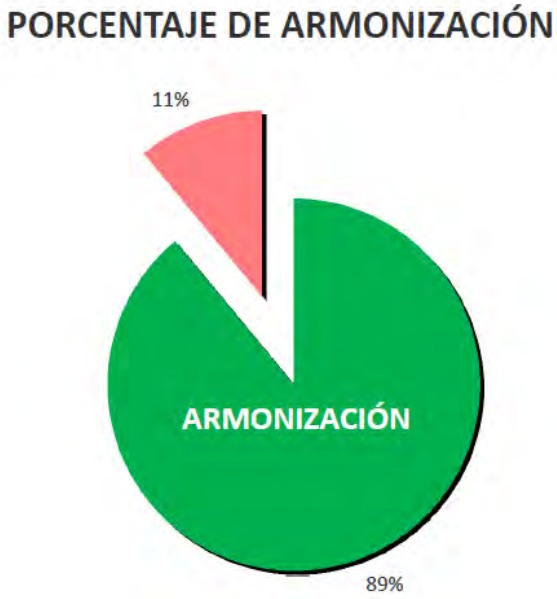
LARs DE CERTIFICACIÓN

Reglamentos Operacionales

En este grupo se encuentran los reglamentos aplicables a las directrices de aeronavegabilidad, mantenimiento, matrícula y OMAs.



Armonización total



7.1.4 La reunión tomó conocimiento de los avances logrados en lo que se refiere al Conjunto LAR AIR, proporcionados por los participantes a la reunión.