



ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
Oficina Regional Sudamericana

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Décimo Cuarta Reunión del Panel de Expertos en Operaciones y en Mercancías peligrosas
(Virtual, 12 al 23 de octubre de 2020)

TAREA RPEO/14-04 – Asunto 2: Oportunidades de mejora al LAR 91

- d) Análisis de los Capítulos I y J del LAR 91 Parte I y del Capítulo C y los Apéndices A y B del LAR 91 Parte II

Resumen

Esta tarea proporciona información relevante para realizar el análisis que permita revisar las secciones correspondientes de los Capítulos I y J del LAR 91 Parte I y del Capítulo C y los Apéndices A y B del LAR 91 Parte II proponiendo incorporar los SARPS pendientes de incorporación, actualizaciones de los reglamentos de referencia y las Adopciones de las Enmiendas 37 y 23 del Anexo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Parte II y Parte III, Sección III respectivamente.

Referencias

- Anexo 2 – Reglamento del aire, Décima edición, Enm. 46
- Anexo 6 – Operaciones de aeronaves, Parte II – Aviación general internacional, Aviones, Décima edición, Enm. 36
- Anexo 6 – Operaciones de aeronaves, Parte III – Operaciones internacionales, Helicópteros, Novena edición, Enm. 22
- SL 2020/31 – Adopción de la Enmienda 37 del Anexo 6, Parte II
- SL 2020/32 – Adopción de la Enmienda 23 del Anexo 6, Parte III
- LAR 91 – Reglas de vuelo y operación general, Primera edición, Enmienda N° 10 de noviembre de 2018
- FAR Part 91 – GENERAL OPERATING AND FLIGHT RULES
- Commission Regulation (EU) No 965/2012 on air operations
- Instrucciones para el trabajo de los paneles de expertos del SRVSOP
- Manual para los redactores de los LAR

Conformación del grupo de tarea

Relator: Antonio Valderrama

Fecha límite para entregar la tarea

El responsable asignado a esta tarea deberá entregar el resultado de la misma al Comité Técnico vía correo electrónico no más tarde del **14 de septiembre de 2020**.

1. Introducción

1.1. La OACI ha comunicado, mediante las Cartas a los Estados SL 2020/31 y SL 2020/32, las Adopciones de las Enmienda 37 del Anexo 6, Parte II y 23 del Anexo 6, Parte III, respectivamente.

1.2. El Comité Técnico en el área de operaciones, ha desarrollado una propuesta de mejora de los requisitos del LAR 91, la cual se encuentra en el **Adjunto A** de esta tarea.

2. Definición del problema

2.1. Los requisitos del LAR 91 cuentan con ciertas secciones no actualizadas en relación a SARPS pendientes de incorporación, así como a reglamentos de referencia que han sufrido modificaciones en mejora de la seguridad operacional y en base a los últimos avances técnicos.

2.2. En apoyo a esta tarea, se ha desarrollado la propuesta de mejora de los requisitos del LAR 91, que se encuentra en el **Adjunto A**. En la primera columna se detalla la sección, en la segunda columna se desarrolla la revisión propuesta y en la tercera columna se establece la justificación del cambio propuesto del requisito que podría estar sujeto de mejora.

2.3. El propósito de esta tarea es revisar la propuesta de mejora de las secciones correspondientes de los Capítulos I y J del LAR 91 Parte I y del Capítulo C y los Apéndices A y B del LAR 91 Parte II, detalladas en el Cuadro #1, para ser presentada una propuesta definitiva en la RPEO/14, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) verificar que se observen los principios de lenguaje claro;
- b) verificar que no existan diferencias con los SARPs; y
- c) garantizar la armonización mundial y regional.

2.4. En caso que no se necesite enmendar las secciones bajo análisis, los expertos a cargo de la tarea solamente deberán limitarse a recomendar al panel la aceptación de la misma. En caso contrario, deberán sustentar adecuadamente la oportunidad de mejora identificada y la enmienda propuesta.

2.5. Es importante mencionar que, en el caso de existir un requisito completamente nuevo que no se encuentre respaldado por algún Anexo al Convenio sobre Aviación Civil Internacional o que no haya sido aplicado en modelos de otras regiones, se deberá incluir una adecuada justificación de la necesidad de su incorporación, considerando el impacto del cambio y los costos asociados.

Cuadro # 1	
LAR 91, Reglas de vuelo y operación general – Parte I, Aeronaves	
Sección	Capítulo I: Tripulación de vuelo
91.1315	Piloto al mando de aeronaves que requieren más de un piloto
Sección	Capítulo J: Manuales, libros de a bordo, documentos y registros
91.1417	Grabaciones de los registradores de vuelo
91.1420	Documentos que deben llevarse a bordo de las aeronaves
91.1430	Helicópteros que deban observar las normas de homologación acústica
LAR 91, Reglas de vuelo y operación general – Parte II, Aviones grandes y turborreactores	
Sección	Capítulo C: Limitaciones en la performance
91.2115	Limitaciones en el despegue
91.2120	Limitaciones en ruta con un motor inoperativo
	Apéndice A: Manual de operaciones
	Apéndice B: Lista de equipo mínimo

3. Actividades y resultado de la tarea

3.1 Para ejecutar esta tarea se deberá analizar y estudiar la propuesta de mejora de estos requisitos que se encuentra en el **Adjunto A**. Para realizar este estudio se podrán utilizar los documentos enumerados en las referencias, así como los reglamentos nacionales vigentes de los Estados miembros del SRVSOP.

3.2 El desarrollo de esta tarea deberá producir el borrador de la **Nota de estudio 04 (NE/04)** para antes del **14 de septiembre de 2020**, conteniendo todos los resultados de los estudios realizados y una propuesta concreta sobre el desarrollo de las secciones enumeradas en el Cuadro #1.

3.3 El desarrollo de la nota de estudio (NE/04) deberá tomar en cuenta los principios de lenguaje claro y el manual para los redactores de los LAR.

3.4 La versión final de esta nota de estudio (NE/04) será publicada el 28 de setiembre de 2020 y será presentada por el relator designado durante la Décimo Cuarta Reunión del Panel de Expertos en Operaciones y en Mercancías peligrosas a llevarse a cabo del 12 al 23 de octubre de 2020, en forma virtual.

- 4 -

Adjunto A

Propuesta de mejora del LAR 91

LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general		
Parte I: Aeronaves		
Capítulo I: Tripulación de vuelo		
Sección	Propuesta de enmienda	Justificación
91.1315	Piloto al mando de aeronaves que requieren más de un piloto	
	<p>(a) Toda Ninguna persona que operará una aeronave certificada que requiere más de un piloto como miembro de la tripulación de vuelo, a menos que el piloto al mando debe cumplir con los requisitos establecidos en el LAR 61.1345.</p>	<p>Se corrige según FAR Part 91, §91.5 Pilot in command of aircraft requiring more than one required pilot y §61.58 Pilot-in-command proficiency check: Operation of an aircraft that requires more than one pilot flight crewmember or is turbojet-powered.</p> <p>Se corrige referencia a la del LAR 61.145 Verificación de competencia para piloto al mando: Operación de aeronaves que requieren más de un piloto</p>

LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general		
Parte I: Aeronaves		
Capítulo J: Manuales, libros de a bordo, documentos y registros		
Sección	Propuesta de enmienda	Justificación
91.1417	Grabaciones de los registradores de vuelo	
	<p>En caso de que el helicóptero o una aeronave se halle implicada en un accidente o incidente, el piloto al mando y/o el propietario/explotador se asegurarán, en la medida de lo posible, de la conservación de todas las grabaciones que vengan al caso contenidas en los registradores de vuelo y, si fuese necesario, de los correspondientes registradores de vuelo, así como de su custodia, mientras se determina lo que ha de hacerse con ellos de conformidad con el Reglamento aplicable.</p>	<p>Se contempla el mismo requisito para aviones y helicópteros conforme a la Enm. 36, Anexo 6, Parte II, 2.4.16.4.3 Grabaciones de los registradores de vuelo y a la Enm. 22, Anexo 6, Parte III Sección II 9.6 GRABACIONES DE LOS REGISTRADORES DE VUELO</p>
91.1420	Documentos que deben llevarse a bordo de las aeronaves	
	<p>(a) En cada aeronave se llevarán a bordo los siguientes documentos:</p> <p>.....</p> <p>(11) las señales visuales para uso de las aeronaves, tanto interceptoras como interceptadas (véase el Apéndice I de esta parte y reglamento); y</p> <p>(12) cualquier aprobación específica emitida por el Estado de matrícula, si corresponde, para la operación u operaciones que se realizarán; y</p> <p>(13) para aeronaves que operen bajo un acuerdo en virtud del Artículo 83 <i>bis</i> concertado entre el Estado de matrícula y el Estado del explotador, una copia auténtica certificada del resumen del acuerdo.</p> <p>(b) El resumen del acuerdo en virtud del Artículo 83 <i>bis</i> estará disponible a los inspectores de la AAC cuando realicen actividades de vigilancia, para determinar las funciones y obligaciones que conforme al acuerdo, el Estado de matrícula ha transferido al Estado del explotador.</p>	<p>Se agrega requisito según la SL 2020_031 y SL 2020_032.</p>
91.1430	Helicópteros Aeronaves que deban observar las normas de homologación acústica	

- 6 -

	<p>(a) Todas las helicópteros aeronaves que deban observar las normas de homologación acústica que figuran en el Anexo 16, Volumen I, llevarán un documento que acredite la homologación acústica según el LAR 91.1420 (a) (8).</p> <p>.....</p>	<p>Se corrige para abarcar aviones según Enm. 36, Anexo 6, Parte II 2.4.9 Para aviones que deben observar las normas de homologación acústica que figuran en el Anexo 16, Volumen I y Enm. 22, Anexo 6, Parte III Sección III 4.6 HELICÓPTEROS QUE DEBAN OBSERVAR LAS NORMAS DE HOMOLOGACIÓN ACÚSTICA QUE FIGURAN EN EL ANEXO 16, VOLUMEN I</p>
--	---	---

LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general		
Parte II: Aviones grandes y turbo reactores		
Capítulo C: Limitaciones en la performance		
Sección	Propuesta de enmienda	Justificación
91.2115	Limitaciones en el despegue	
	<p>(a) En caso de falla de un grupo motor crítico en cualquier punto del despegue, el avión multimotor podrá:</p> <p>.....</p>	<p>Se adecúa término según Enm. 36, Anexo 6, Parte II, CAPÍTULO 3.5 LIMITACIONES DE UTILIZACIÓN DE LA PERFORMANCE DEL AVIÓN</p> <p>Se elimina texto redundante</p>
91.2120	Limitaciones en ruta con un motor inoperativo	
	<p>(a) En caso de que el motor crítico quede inoperativo en cualquier punto a lo largo de la ruta o desviaciones proyectadas de la misma, el avión multimotor podrá continuar el vuelo hasta un aeródromo en el que puedan cumplirse los requisitos de la Sección 91.2125, sin que tenga que volar, en ningún punto, por debajo de la altitud mínima de franqueamiento de obstáculos.</p>	<p>Se elimina texto redundante</p>

- 8 -

LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general Parte II: Aviones grandes y turboreactores Apéndice A: Manual de operaciones		
Sección	Propuesta de enmienda	Justificación
	<p>(a) Lo siguiente, es la estructura que se sugiere para el manual de operaciones de un explotador que opera aviones según la Parte II del LAR 91. El manual de operaciones puede publicarse en varios volúmenes que correspondan a aspectos específicos de una operación. Debe contener tanto las instrucciones e información necesarias para permitir que el personal interesado realice sus funciones en forma segura. Este manual debe abarcar, por lo menos, la siguiente información:</p> <p>.....</p> <p>(8) calificaciones del la tripulación personal;</p> <p>.....</p> <p>(13) procedimientos operacionales normalizados de operación (SOP);</p> <p>.....</p> <p>(21) descripción del sistema de control de mantenimiento;</p>	<p>Se corrige según Enm. 36, Anexo 6, Parte II ADJUNTO 3.A MANUAL DE OPERACIONES DE LA EMPRESA</p> <p>(8) personal también abarca al despachador de vuelo si es requerido</p> <p>(13) Se corrige redacción acorde al Párrafo 91.001 Definiciones, abreviaturas y símbolos</p>

LAR 91 - Reglas de vuelo y operación general Parte II: Aviones grandes y turbo reactores Apéndice B: Lista de equipo mínimo		
Sección	Propuesta de enmienda	Justificación
	<p>.....</p> <p>(b) El Estado del explotador debería indicará, mediante la aprobación de una lista de equipo mínimo (MEL), de acuerdo a una MMEL del fabricante, cuáles son los sistemas y piezas del equipo que pueden estar fuera de funcionamiento en determinadas condiciones de vuelo, con la intención de que ningún vuelo pueda realizarse si se encuentran inactivos sistemas o equipos distintos a los especificados.</p> <p>.....</p> <p>(d) El Estado del explotador debería estipulará que el explotador prepare una MEL concebida para permitir la operación de la aeronave cuando algunos sistemas o equipos estén inoperativos, a condición de que se mantenga un nivel aceptable de seguridad operacional.</p> <p>.....</p> <p>(h) Los sistemas o equipos que se hayan aceptado como inoperativos para un vuelo deberían indicarse, cuando corresponda, en un anuncio fijado en los sistemas o equipos, y todos esos componentes deberían anotarse en el libro técnico de a bordo de la aeronave, a fin de informar a la tripulación de vuelo y al personal de mantenimiento cuáles de los sistemas o equipos están inoperativos.</p> <p>.....</p> <p>(j) Las responsabilidades del piloto al mando al aceptar un avión con deficiencias de operación, según la lista de equipo mínimo, se especifican en la Sección 91.429545 de la Parte I de este reglamento</p>	<p>En (b), (d) y (h) se corrige a modo imperativo</p> <p>En (j) se corrige referencia errónea</p>