

SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

NOVENA REUNIÓN DEL PANEL DE EXPERTOS DE AERONAVEGABILIDAD (Lima, Perú, del 05 al 07 de septiembre de 2012)

Asunto 2: LAR 21 Enmienda 1

- a) Capítulo H: Certificado de aeronavegabilidad, LAR 21.825 (f) – Emisión del certificado de aeronavegabilidad.

Resumen

Esta tarea proporciona información relevante para realizar el análisis respectivo de la propuesta de mejora de la parte correspondiente al Capítulo H del LAR 21. La propuesta presentada será evaluada por el Panel de Expertos en Aeronavegabilidad.

Referencias

- Informe de la RPEA/6
- Informe de la JG/20
- Anexo 6 Parte I y II.
- Anexo 8
- Lar 21 Primera Edición
- FAR 25 vigente

1. Introducción

1.1. Los capítulos de certificación de aeronaves y componentes de aeronaves fueron desarrollados por los Expertos del Panel de Aeronavegabilidad del SRVSOP basándose en el FAR 21 de la FAA de EEUU, bajo un cuidadoso análisis para no establecer requisitos en esta primera versión del LAR 21 que no afectasen en el proceso de armonización de los reglamentos de la región.

1.2. Durante la Sexta Reunión del Panel de Expertos de Aeronavegabilidad (RPEA/6) se efectúan las propuestas de cambios al primer borrador del LAR 21, en la cual se consideró la parte correspondiente al Capítulo H: Certificado de Aeronavegabilidad, literal (f). El LAR 21 fue aprobado en la Vigésima Junta General (JG/20).

1.3. Una propuesta de mejora fue recibida de un Estado del SRVSOP indicando que existían referencias en el LAR 21 que no estaban contempladas en el LAR 25 al cual se referenciaba, y que en consecuencia debía modificarse la LAR 21.825 (f). Ver el Apéndice A.

2. Análisis

2.1. El objetivo del LAR 21.825 (f) fue establecer un estándar específico para limitar la distancia entre salidas de emergencia en los aviones de categoría transporte a partir del año 90 mediante la enmienda 25-72 al FAR 25, y a su vez hacerlo retroactivo a los aviones fabricados después del 16 de octubre de 1987. Esta limitación se debe a que no se pretendía generar un gran impacto económico en la flota de las aeronaves fabricadas con anterioridad a esa fecha. Específicamente a los explotadores de aviones Boeing 747-200, -300.

2.2. La aplicación de la enmienda (25-72) del FAR 25 consiste en prohibir que los fabricantes de las aeronaves aumentaran la distancia entre las salidas de emergencia a más de 60 pies. Antes del año 1989 no existía esta limitación de distancia y en consecuencia los fabricantes y explotadores bloqueaban las salidas de emergencias para incrementar la capacidad de pasajeros, o incrementaban los segmentos del fuselaje generando incremento en la distancia entre salidas en más del 80% de la configuración original. Con esta enmienda se intentaba asegurar una oportunidad a los pasajeros para la evacuación segura de la aeronave durante una emergencia.

2.3. Las salidas de emergencia se establecen en función del número de pasajeros y su localización debe permitir el medio más efectivo para la evacuación del pasaje a través de una distribución lo más uniformemente posible tomando en cuenta la distribución de las butacas.

2.4. Es importante resaltar que hasta esta fecha la distancia entre puertas se encontraba entre 40/50 pies, pero con el incremento en las longitudes de los fuselajes que se produjeron a finales de los años 80 trajo aparejado un incremento considerable de las distancias entre puertas, por ejemplo el Boeing 747-100 tenía una distancia entre salidas de emergencia de 44 pies, y paso a tener en el proyecto del 747-300 una distancia entre puertas de 70 pies.

2.5. Otro elemento a tener en cuenta es que este requisito del LAR 21 se aplica para la emisión del certificado de aeronavegabilidad, y afecta tanto a los fabricantes como a los operadores, y su objetivo es cumplir con un estándar de seguridad en función de una Sección específica de una determinada enmienda (25-72), que no debe ser actualizada para evitar alterar las bases de certificación de las aeronaves antiguas con diseño de tipo anterior a 1989 y fabricadas después de 1987. Así mismo, este requisito retroactivo se aplica al diseño de tipo de dichas aeronaves a través del LAR 25 cuando se solicite un certificado de tipo suplementario (o una enmienda al certificado de tipo) en dichas aeronaves.

2.6. La aplicación de requisitos de certificación retroactivos a los de aviones de categoría transporte se encuentra establecido en el LAR 25, ya que el LAR 25.001 Definiciones, establece que “Para la emisión de los certificados de homologación de tipo de los aviones de categoría transporte, 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.” y el LAR 25.005, Aplicación establece que, “Serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 25 de la FAA.”

2.7. El FAR 25 vigente establece en su Párrafo 25.2, Requerimientos retroactivos especiales, que “los siguientes requerimientos retroactivos especiales son aplicables en un avión para el cual las

regulaciones referenciadas en su certificado de tipo son anteriores las secciones que figuran a continuación:

.....

(b) Independientemente de la fecha de aplicación, cada solicitante de un certificado de tipo suplementario (o una enmienda a un certificado de tipo) para un avión fabricado después del 16 de octubre de 1987, debe demostrar que el avión cumple con lo requerido en la Sección 25.807 (c) (7) vigente a partir de 1989.

.....”

2.8. En consecuencia las referencias establecidas en el LAR 21 están contempladas en el LAR 25 vigente, y por lo tanto no debe modificarse la LAR 21.825 (f).

3. Conclusión

3.1 En base al análisis anterior no se ve la necesidad de enmendar el LAR 21.825 (f).

4. Acción sugerida

Se invita a la Reunión del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad a:

- a) tomar nota de la información proporcionada en la presente nota de estudio; y
- b) recomendar la validación del LAR 21.825 (f).

- FIN -



Apéndice A

LAR	PROPUESTA DE CAMBIO	ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE CAMBIO
<p>21.825 Emisión del certificado de aeronavegabilidad estándar</p> <p>(f) Requisitos para salidas de emergencia para pasajeros.- Además de los demás requerimientos de esta sección, cada solicitante a un certificado de aeronavegabilidad para aviones de categoría transporte, fabricados después de 16 de octubre de 1987, debe demostrar que el avión cumple con los requisitos de los párrafos LAR 25.807(c)(7) efectivo el 24 de julio de 1989. Para efectos de este párrafo, la fecha de fabricación de un avión es la fecha que los registros de inspección de aceptación reflejen que la aeronave está completa y de acuerdo con el diseño de tipo aprobado.</p>	<p>21.825 Emisión del certificado de aeronavegabilidad estándar</p> <p>(f) Requisitos para salidas de emergencia para pasajeros.- Además de los demás requerimientos de esta sección, cada solicitante a un certificado de aeronavegabilidad para aviones de categoría transporte, fabricados después de 16 de octubre de 1987, debe demostrar que el avión cumple con el los requisitos del de los párrafos LAR 25.807(e)(7) efectivo el 24 de julio de 1989 aplicable a las salidas de emergencia de las aeronaves. Para efectos de este párrafo, la fecha de fabricación de un avión es la fecha que los registros de inspección de aceptación reflejen que la aeronave está completa y de acuerdo con el diseño de tipo aprobado.</p>	<p>El LAR 25.005 establece que serán adoptadas como fecha de actualización para este Reglamento, las fechas dadas en las enmiendas del CFR 14 PART 25 de la FAA.</p> <p>La sección que se menciona en el LAR 21.825[25.807(c)(7)] fue enmendada el 20 de agosto de 1990, y paso a ser la parte [25.807 (d) (7)].</p> <p>Posteriormente el 2 de junio del 2004 esta parte es enmendada y pasa a ser el FAR 25.807 (f) (4).</p> <p>A fin de mantener un estándar en el cual cada vez que se efectuó una enmienda por parte de la FAA a cualquier requisito que se mencione en los LAR, es recomendable que se mencione solamente el FAR aplicable sin considerar los numerales o literales, pero debe de mencionarse el título del FAR aplicable, por ejemplo para el caso “Salidas de Emergencia”</p>