



**RLA/99/901 – Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional  
Décima Séptima Reunión del Panel de Expertos en Aeródromos y Ayudas Terrestres  
(RPEAGA/17)**

Etapa previa: sesiones virtuales, 02 de agosto al 15 de setiembre de 2022

Etapa presencial: Lima, Perú, 19 al 23 de setiembre de 2022

---

**Asunto 4:** Revisión del Cuerpo y Apéndices del LAR 154

**Simplificación del Apéndice 7 del LAR 154 - Frangibilidad**

(Presentada por: Renny Orlando Díaz)

**Resumen**

Esta NE consiste en propuesta de premisas para modificaciones al LAR 154 y revisar el contenido del Apéndice 7 Frangibilidad, con la finalidad de simplificar o excluir su contenido, con el fin de mantener en el LAR solamente disposiciones que incorporen SARPS del Anexo 14, excluyendo del LAR todos los textos de orientación basados en el Documento 9157 Parte 6, que pasarían a complementar como material guía de orientación de cumplimiento (MAC) o de información (MEI) como la Circulares de Asesoramiento.

**Referencias**

- LAR 11, 2da Ed., Enmienda 2, Reglas para el desarrollo, aprobación y enmienda de los LAR
- LAR 154, 3ra Ed., Enmienda 7, Diseño de Aeródromos
- Anexo 14, Aeródromos Vol. I, Octava edición, julio de 2018, enmienda 15
- Documento 9157 *Manual de Diseño de Aeródromos, Parte 6 Frangibilidad, Primera Edición -2008.*

**1. Introducción**

1.1 El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), establecido en virtud del Memorándum de Entendimiento suscrito entre la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil y la Organización de Aviación Civil Internacional, tiene la misión de optimizar los niveles de seguridad operacional de la aviación civil en la región, proporcionando asesoría y asistencia con miras a superar los problemas de los Estados con dificultades para el cumplimiento de sus responsabilidades con la vigilancia de la seguridad operacional, así como contribuir, en estrecha coordinación con la OACI, para la armonización y actualización de reglamentos y procedimientos de seguridad operacional para la aviación civil entre sus Estados participantes.

1.2 Entre las funciones del SRVSOP, se tiene la de “Proponer reglamentos y procedimientos uniformes en las áreas concernientes a la seguridad operacional de la aviación civil, compatibles con las normas y métodos recomendados pertinentes que figuran en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y con los procedimientos y textos de orientación conexos, tendentes a la armonización y/o adopción de dichos reglamentos y procedimientos por los Estados participantes”.

1.3 Bajo este contexto, el Sistema viene desarrollando los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR), que permiten a los Estados miembros contar con requisitos armonizados en base a los Anexos y documentos OACI, así como las mejores prácticas desarrolladas por los Estados miembros y los estándares internacionales en seguridad operacional.

1.4 Los reglamentos LAR AGA constituyen de un conjunto de 5 reglamentos (LAR 77, LAR 139, LAR 153, LAR 154 y LAR 155), siendo que el LAR 154 Diseño de Aeródromos es el reglamento que incorpora los SARPS del Anexo 14 Volumen I, en los: Capítulos 3, sección 3.4, en la cual menciona que los objetos situado en la franja de pista, requerida para fines de navegación aérea que deben satisfacer el requisito de frangibilidad, igualmente en el Capítulo 4 referente a los obstáculos en la franja de pista y calles de rodajes; y en el Capítulo 5, cuando se instalen dispositivos e indicadores, luces elevadas entre otras en la franja de pista.

1.5 La Primera Edición del LAR 154 fue aprobada por la Junta General en su Reunión del noviembre de 2012, conteniendo los requisitos de la frangibilidad en su cuerpo acuerdo mencionado en el párrafo 1.4 de esta NE.

1.6 Luego, en la Enmienda 1 del LAR 154, aprobada en la JG/26 realizada en diciembre de 2013, fue incorporado el Apéndice 7 al LAR 154. Dicho Apéndice 7 incorporó al LAR orientaciones (métodos aceptables de cumplimiento y material explicativo e informativo) contenidas en el Documento 9137 Parte 6 de la OACI.

1.7 La Enmienda 7 al LAR 154, fue revisada durante la Décimo Tercera y Décimo Cuarta Reunión del Panel de Expertos AGA (RPEAGA/13 – RPEAGA/14) Lima, Perú, en mayo de 2019 y octubre de 2019 respectivamente, y aprobada por la Junta General del SRVSOP en su Reunión JG/32 del 03 de diciembre de 2020, es la versión vigente del LAR 154. En la Enmienda 7 la estructura de requisitos/orientaciones relativas a SSEI siguen igual a lo que fue establecido en la Enmienda 1.

## 2. Análisis

2.1 El Apéndice 7 del LAR 154, denominado “Frangibilidad”, está conformado por 8 Capítulos:

- Capítulo 1 Disposiciones Preliminares
- Capítulo 2 Objetos que debe ser frangibles
- Capítulo 3 Reservado
- Capítulo 4 Emplazamiento de los componentes de los equipos que no cumplen frangibilidad

2.2 El LAR 11 Reglas para el desarrollo, aprobación y enmienda de los LAR, establece que la Circular de Asesoramiento, “*Es un documento emitido por una AAC, cuyo texto contiene explicaciones, interpretaciones o medios aceptables de cumplimiento, con la intención de aclarar o de servir de guía para el cumplimiento de requisitos*”. LAR 11.005(a)(5).

2.3 Asimismo, precisa que los reglamentos pueden contener, entre otros elementos, Apéndices, que “*Contienen disposiciones que por conveniencia se agrupan por separado, pero que forman parte de los reglamentos y procedimientos adoptados*”. LAR 11.130(b)(1)

2.4 Se observa que, el Apéndice 7 “Frangibilidad” del LAR154, fue incluido en su momento como forma de orientación al tema, basado en el Documento 9157 “Manual de Diseño de Aeródromos”, Parte 6 “Frangibilidad” de la OACI, la cual forma parte del grupo de documentos de orientación y no de los SARPS o Procedimientos a la Navegación Aérea (PANS) dirigido a los Estados para que establezcan

las normativas técnicas aplicables al Estado, por tal motivo se entiende que dichas orientaciones no se deberían incorporar como requisitos al conjunto LAR AGA.

2.5 Por otro lado, considerando que las disposiciones que están incluidas en el LAR 154, se vuelven de cumplimiento obligatorio, se sugiere mantener y/o incluir en el cuerpo del LAR solamente los requisitos de cumplimiento de “Frangibilidad” que incorporen los SARPS y también los que sean necesarios para cumplir con lo establecido en la PQ 8.191 del Protocolo de Auditoria de la USOAP-CMA de la OACI.

2.6 Así, se propone las siguientes premisas para revisión de las disposiciones relativas a la “Fragibilidad” que deben tener los objetos situado en la franja de pista y franjas de calle de rodaje, contenidas en el LAR 154:

- Mantener en el cuerpo del LAR 154 los requisitos/disposiciones que incorporen los SARPS del Anexo 14, Volumen I.
- Mantener o incluir en el LAR 154 disposiciones que incorporen los textos suplementarios a los SARP que visen a cumplir con lo requerido en la PQ 8.191 del Protocolo USAOP-CMA. Dichas disposiciones estarían en el cuerpo del LAR (Capítulo E) o en el Apéndice 7, acuerdo conveniencia de edición.
- Excluir del LAR 154, en especial del Apéndice 7, textos de orientación (métodos aceptables de cumplimiento o material explicativo e informativo), para incluirla posteriormente a la propuesta de elaborar de un material guía (Circular de Asesoramiento) con la orientación prescrita en el Doc. 9157, Parte 6 de la OACI.

### **3. Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Décimo Séptima Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos a:

- a) tomar nota de la propuesta presentada en la presente NE;
- b) analizar, discutir y validar, la propuesta de premisas para modificaciones al Apéndice 7 del LAR 154, relacionadas con Frangibilidad;
- c) solicitar al Comité Técnico que coordine con el experto la preparación de propuesta de enmienda al LAR 154 basada en las premisas validadas por el Panel, a ser presentada para aceptación en la etapa presencial de la RPEAGA/17.