



**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

Sesiones extras: desde el 29 de noviembre de 2022

Asunto 3: Revisión del cuerpo y Apéndices del LAR 153

Cambios adicionales al Capítulo G del LAR 153 para atender a PQ del USOAP CMA AGA y otras mejoras

(Presentada por: Mario Verdugo Lagos y Secretaria)

Resumen

Esta NE contiene propuesta de cambios al Capítulo G del LAR 153, adicionales a aquellos presentados en por medio de la RPEAGA/17-NE/07-1 y aceptados por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, con el objetivo de alinear las disposiciones a la sección 10.5 del Anexo 14, Volumen I, con las PQ 8.252 y 8.259 del Protocolo USOAP CMA AGA, y proponer otras mejoras.

Referencias

- LAR 11, 2da Ed., Enmienda 2, Reglas para el desarrollo, aprobación y enmienda de los LAR
- LAR 153 Operación de Aeródromos, 3ª Ed., Enm.7.
- CA AGA 153- 001 Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica
- Anexo 14, Volumen I, 8va edición de octubre 2018, enmienda 17 Aeródromos
- Doc. 9157- AN/901-Manual de Diseño de Aeródromos- Parte 4 Ayudas visuales -Edición 4-2004.
- Doc. 9137-AN/898 Métodos de Mantenimiento de Aeropuertos- Parte 9 Edición I -1984.
- Conclusión RPEAGA /15-07 de flexibilización respecto a mediciones fotométricas.
- Nota de Estudio NE/07-1 presentada y aceptada en la etapa presencial de la RPEAGA/17
- Protocolo USOAP CMA AGA, versión 2020

1. Introducción

1.1 El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), establecido en virtud del Memorandum 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 SRVSOP 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 están conformados por un conjunto de 5 reglamentos (LAR 139, LAR 153, LAR 154, LAR 155 y LAR 77) siendo que el LAR 153 “Operación de Aeródromos” es el reglamento que incorpora los SARPS del Capítulo 10 del Anexo 14 Volumen I.

1.5 La Tercera Edición del LAR 153 fue aprobada por la Junta General en su Reunión del diciembre de 2020 y contiene los requisitos de Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica en su Capítulo G, desde la Sección 153.701 hasta la 153.725. También, se incorporó el Apéndice 10 al LAR 153, conteniendo orientaciones dispuestas en el Documento 9137 Parte 9 y Documento 9157 Parte 4, ambos de la OACI.

1.6 Durante la Etapa Previa de la RPEAGA/17 fue presentada y aceptada la NE/07 con premisas para la simplificación del Apéndice 10 y de las disposiciones relativas a mantenimiento de ayudas visuales. Entre las premisas propuestas y aprobadas por el Panel se incluyó:

- Mantener en el cuerpo del LAR 153 los requisitos/disposiciones que incorporen los SARPS de la sección 10.5 del Capítulo 10 del Anexo 14, Volumen I.
- Excluir del LAR 153, en especial del Apéndice 10, textos de orientación (métodos aceptables de cumplimiento o material explicativo e informativo), que se mantendrán solamente en el material guía (CA-AGA-153-001).

1.7 Luego, en la etapa presencial de la RPEAGA/17 fue presentada y aceptada la NE/07-1, con propuesta de cambios en el Capítulo G del LAR 153 y exclusión del contenido del Apéndice 10 de dicho LAR, de acuerdo a las premisas anteriormente aprobadas por el Panel (NE/07)

1.8 Sin embargo, en un cruce de las nuevas disposiciones del LAR 153, resultante de la propuesta aprobada en la etapa presencial de la RPEAGA/17 con las disposiciones de la sección 10.5 (Ayudas Visuales) del Capítulo 10 (Mantenimiento de Aeródromos) del Anexo 14, Volumen I, y con las PQ 8.252 (que hace referencia al Capítulo 10 del Anexo 14) y 8.259 (que hace referencia a párrafos de la sección 10.5 del Anexo 14) del Protocolo USOAP CMA AGA, versión 2020, se identificó oportunidades de mejora en el LAR que son analizadas en seguida.

2. Análisis

2.1 La tabla a seguir contiene un cruce de los SARPS de la sección 10.5 del Anexo 14 con los requisitos contenidos en el LAR 153, Enmienda 7:

Párrafo (Anexo 14, Volumen I, Capítulo 10, sección 10.5)	REFERENCIA EN LAR	OBSERVACIÓN
Notas 1, 2 y 3	No está incorporado	Incorporar SARP en el Capítulo G.
10.5.1	LAR 153, AP 10, CAP 3, párrafo (a)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.1 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G

10.5.2	LAR 153.710 (a)	El LAR 153 Capítulo G hace referencia a mantenimiento preventivo en varias secciones y párrafos, lo que genera duplicidad dejar más compleja la interpretación del reglamento. El párrafo 153.710(a) no incorpora de manera precisa el SARP del párrafo 10.5.2 del Anexo 14. El párrafo 153.705(a) fue cambiado en la propuesta de la NE/07-1 para excluir la mención al Apéndice 10. Incorporar SARP en el párrafo 153.701(a) con ajustes en dicho párrafo.
10.5.3	LAR 153.705 (b)	
10.5.4	LAR 153.705 (c)	El párrafo 153.705(c) fue cambiado en la propuesta de la NE/07-1 para excluir la mención al Apéndice 10.
10.5.5	LAR 153.705 (d)	
10.5.6	LAR 153.705 (e)	
10.5.7	AR 153, AP 10, CAP 3, párrafos (f), (g) y (h)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.7 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G
Nota del párrafo 10.5.7	No está incorporada	Incorporar Nota en el Capítulo G
10.5.8	AR 153, AP 10, CAP 3, párrafo (i)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.8 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G
10.5.9	AR 153, AP 10, CAP 3, párrafo (j)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.9 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G
10.5.10	AR 153, AP 10, CAP 3, párrafos (k) y (l)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.10 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G
Nota del párrafo 10.5.10	No está incorporada	Incorporar Nota en el Capítulo G
10.5.11	AR 153, AP 10, CAP 3, párrafo (m)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.11 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G
10.5.12	AR 153, AP 10, CAP 3, párrafo (n)	El contenido del Apéndice 10 será excluido de acuerdo a la propuesta de la RPEAGA/17-NE/07-1 aceptada por el Panel AGA en la etapa presencial de la Reunión, entonces irá impactar la incorporación del SARP del párrafo 10.5.12 del Anexo 14. Incorporar SARP en el Capítulo G

10.5.13	LAR 153.705 (f) y 153.705(i)	El SARP del párrafo 10.5.13 está incorporado en el LAR 153 en dos de sus párrafos. Excluir los párrafos para no estar en duplicidad y incorporar el SARP en la sección 153.701 Generalidades
---------	------------------------------	---

2.2 Además del cruce con los SARPS de la sección 10.5 del Anexo 14, fueron identificados las siguientes oportunidades de mejora en el Capítulo G:

- Excluir párrafos del Capítulo G que no sean SARPS del Anexo 14 y que sean considerados innecesarios.
- El párrafo 153.705(a) trata de tema (programa de mantenimiento) ya tratado en el párrafo 153.701(a), por lo tanto, se puede excluir dicho párrafo.
- excluir el párrafo 153.705(h) que es innecesario ya que el tema es tratado en 153.495;
- excluir el párrafo 153.725(g) ya que la necesidad de personal capacitado ya está en el párrafo 153.701(c), y considerar que se revise la obligación de que el personal de mantenimiento tiene que estar presentes durante las horas de funcionamiento del aeródromo (no es SARP del Anexo 14 o procedimiento del PANS-AGA);
- Considerando la PQ 8.259, incluir en el capítulo G del LAR 153 la necesidad/obligación de que se definan los objetivos respecto al nivel de performance del mantenimiento de las ayudas visuales como parte del programa de mantenimiento preventivo de las ayudas visuales del operador de aeródromo
- Otras mejoras indicadas en la propuesta presentada en el **Adjunto** a esa NE.

2.3 Por lo tanto, se ha preparado una propuesta de enmienda al Capítulo G del LAR 153, presentada **Adjunto** a esta NE, que complementa y hace ajustes en la propuesta ya presentada y aceptada en la etapa presencial de la RPEAGA/17 (NE/07-1).

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 revisión del Capítulo G del LAR 153;
- c) Solicitar al Comité Técnico que prepare texto final de enmienda al LAR 153, incluyendo los cambios propuestos por esta NE y aceptados por el Panel, a ser adjuntada al Informe de la RPEAGA/17.

ADJUNTO NE/07-2 DE LA RPEAGA/17

Propuesta de cambios al LAR 153 consolidado con la propuesta de la NE/07-1 ya aceptada por el Panel AGA

- texto a ser excluido está ~~tachado~~

- texto a ser incluido está en **sombreado**

- se incluye entre corchetes “[] ” comentario respecto la enmienda propuesta

Capítulo G: Mantenimiento de las ayudas visuales

153.701. Generalidades

(a) El operador/explotador del aeródromo debe establecer un programa de mantenimiento, que incluya el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo **de las ayudas visuales, para asegurar la fiabilidad de la iluminación y de la señalización.** ~~que las instalaciones de luces de ayudas visuales, los letreros y las señales, se conserven en condiciones tales que, no afecten a la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.~~

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.2. Ajuste para estar más alineado con el SARP del Anexo 14]

~~(b) Los programas de mantenimiento serán desarrollados e incluidos dentro de los procedimientos del manual de aeródromo, aceptables a la AAG, Como parte de su programa de mantenimiento preventivo, el operador de aeródromo debe definir los objetivos respecto al nivel de performance del mantenimiento de las ayudas visuales.~~

[el contenido del manual de aeródromo es reglamentado y definido en el LAR 139, entonces se ajusta el párrafo para hacer mención a la necesidad de que el programa de mantenimiento defina el nivel de performance, como dispone la PQ 8.259 del Protocolo USOAP CMA AGA]

...

(e) Cuando se efectúen procedimientos en condiciones de mala visibilidad, el operador/explotador de aeródromo debe establecer las restricciones en las actividades de construcción o mantenimiento en los sitios próximos a los sistemas eléctricos del aeródromo.

~~(e) El operador/explotador del aeródromo para cumplir con el programa de mantenimiento preventivo debe disponer de las herramientas y equipos de medición necesarios, debidamente calibrados, como así también lugares de reparación en ambiente controlado, que incluya:~~

~~(1) las herramientas adecuadas para realizar cualquier tarea;~~

~~(2) los equipos de prueba para el mantenimiento y solución de problemas de cables de los circuitos de iluminación del aeródromo, localizadores de cables bajo tierra y conductos, medición de temperatura por medio de termómetros infrarrojos, medición de la resistencia de aislamiento de los conductores, medición la resistencia del sistema de puesta a tierra y, mediciones fotométricas, medición de voltaje y corriente.~~

~~(3) los repuestos en stock de los elementos que constituyen los sistemas eléctricos, conectores, transformadores, reguladores, balizas, filtros, etc.;~~

~~(4) la base de datos y planos conforme a obra de todos los circuitos y centrales de energía;~~

~~(5) subestaciones y redes debidamente actualizados y revisados por lo menos una vez al año o en cada modificación que se realice;~~

~~(6) los manuales técnicos aplicables, necesarios para la solución de problemas y la calibración de los reguladores de corriente constante, luminarias y circuitos serie de la iluminación.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP]

~~(f) El operador/explotador del aeródromo debe disponer como requerimiento mínimo para los procedimientos de las operaciones de mantenimiento los siguientes documentos:~~

- ~~(1) guía de inspecciones de servicio que componen el programa de mantenimiento.~~
- ~~(2) registro de los resultados de cada actividad de mantenimiento, programadas o no programadas.~~
- ~~(3) reparaciones y resolución de problemas del equipo y los resultados de esas acciones, así como detalle de los síntomas relacionados con el mal funcionamiento.~~
- ~~(4) niveles de stock de partes de repuesto.~~
- ~~(5) Certificados de calibración del equipamiento de medición, vigentes.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP]

~~(g) El operador/explotador del aeródromo debe mantener actualizado el sistema de registros donde se compilen los datos que documentan la efectividad del programa de mantenimiento.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP]

~~(h) La AAC debe ejercer la vigilancia, del cumplimiento del plan de mantenimiento, la cual debe realizarse, entre otras acciones, en base al control de los registros de mantenimiento, que las condiciones de las ayudas visuales se encuentren ajustadas a las especificaciones establecidas en el Apéndice 6 — Iluminación del Área de Movimiento del LAR 154 y que sea aceptable a la AAC.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP e impone obligación a la AAC]

153.705. Mantenimiento preventivo y correctivo de Ayudas Visuales

Nota 1.- La Circular de Asesoramiento CA-AGA-153-001 trae orientaciones respecto el mantenimiento de las ayudas visuales.

[acuerdo propuesta de la NE/07-1, fue aceptada inclusión de Nota para mencionar la CA de orientación para mantenimiento. Renumerada para Nota 1 en esa propuesta complementar]

Nota 2.— Estas especificaciones están dirigidas a definir los objetivos para los niveles de mantenimiento. Las mismas no están dirigidas a determinar si el sistema de iluminación está operacionalmente fuera de servicio.

Nota 3.— Los ahorros de energía de los diodos electroluminiscentes (LED) se obtienen, en gran parte, gracias a que no producen el calor infrarrojo característico de las lámparas incandescentes. Los explotadores de aeródromo que han llegado a esperar que se funda el hielo y la nieve con dicho calor podrían juzgar conveniente evaluar si se requiere o no modificar el programa de mantenimiento en dichas condiciones o la posible ventaja operacional de instalar aditamentos LED con elementos generadores de calor.

Nota 4.— La tecnología de los sistemas de visión mejorada (EVS) se apoya en la característica de generación de calor infrarrojo de las luces incandescentes. Los protocolos del LAR 215 ofrecen los medios apropiados de notificar a los usuarios de EVS en los aeródromos cuando los sistemas de iluminación se conviertan a LED.

[se propone agregar Notas 2, 3 y 4 incorporando Notas 1 al 3 de la sección 10.5 del Anexo 14, Volumen I]

~~(a) El operador/explotador del aeródromo debe asegurar que en el plan de mantenimiento de ayudas visuales, se incluyan como mínimo, las inspecciones de mantenimiento preventivo, inspección visual, reparación, instalación, calibración y los procedimientos de mantenimiento no programado,~~

~~que contengan la documentación técnica requerida conforme al fabricante o prácticas recomendadas que proporcione el nivel mínimo requerido para el movimiento seguro y eficiente de la aeronave durante el despegue, aterrizaje y operaciones de rodaje, conforme a lo especificado en el Apéndice 10 — Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica del presente Reglamento.~~

[excluir todo el párrafo, tema ya es tratado en el párrafo 153.701(a)]

- (a) Se considerará que una luz está fuera de servicio cuando la intensidad media de su haz principal sea inferior al 50 % del valor especificado en la figura correspondiente del apéndice 2. Para las luces en que la intensidad media de diseño del haz principal sea superior al valor indicado en el apéndice 2, ese 50 % se referirá a dicho valor de diseño.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.1. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

...

- (c) La medición sobre el terreno de la intensidad, apertura de haz y orientación de las luces comprendidas en los sistemas de luces de aproximación y de pista para las pistas de aproximación de precisión de Categoría II o III se debe efectuar midiendo todas las luces, a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones correspondientes contenidas en **Apéndice 10 – Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica** **Apéndice 6 – Iluminación del Área de Movimiento** del LAR 154 Diseño de Aeródromos presente Reglamento.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.4, propuesta ya fue aceptada por el Panel de acuerdo a la NE/07-1]

...

- ~~(f) Cuando se efectúen procedimientos en condiciones de mala visibilidad, el operador/explotador de aeródromo debe establecer las restricciones en las actividades de construcción o mantenimiento en los sitios próximos a los sistemas eléctricos del aeródromo.~~

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.13, se propone excluir e incorporar el SARP como párrafo (e) en la sección 153.701]

- ~~(g) El operador/explotador de aeródromo debe verificar periódicamente que todas las lámparas del sistema PAPI estén encendidas y son de igual intensidad, limpieza de los elementos ópticos difusores, filtros y reglaje en elevación (ángulo vertical) de los dispositivos o de las unidades conforme a lo establecido en el Apéndice 10 — Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica del presente Reglamento.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP]

- ~~(h) El operador/explotador en su inspección visual debe comprobar que no se instalen objetos nuevos o ampliación de los existentes, que formen parte de los sistemas instalados, por encima de la superficie de protección contra obstáculos, salvo si, en opinión de la AAC los nuevos objetos o sus ampliaciones estuvieran apantallados por un objeto existente inamovible.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP y tema ya es tratado en la sección 153.495]

- ~~(i) El operador/explotador del aeródromo, debe establecer un programa de mantenimiento de las ayudas visuales, en el que se establezca la frecuencia de las inspecciones y un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las señales, a fin de asegurar la fiabilidad de la señalización del área de movimiento y zonas pavimentadas del aeródromo, conforme a lo~~

~~establecido en el Apéndice 10 — Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica, Capítulo 4 Mantenimiento de Señales, del presente Reglamento.~~

[excluir todo el párrafo, no es SARP y tema ya es tratado en la sección 153.701]

(g) El sistema de mantenimiento preventivo empleado en una pista para aproximaciones de precisión de Categoría II o III debe tener objetivo que, durante cualquier período de operaciones de estas categorías, estén en servicio todas las luces de aproximación y de pista y que, en todo caso, funcione como mínimo:

(1) el 95 % de las luces en cada uno de los elementos importantes que siguen:

(i) sistema de iluminación de aproximación de precisión de Categoría II y III, los 450 m internos;

(ii) luces de eje de pista;

(iii) luces de umbral de pista; y

(iv) luces de borde de pista;

(2) el 90 % de las luces en la zona de toma de contacto;

(3) el 85 % de las luces del sistema de iluminación de aproximación situadas más allá de 450 m del umbral; y

(4) el 75 % de las luces de extremo de pista.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.7. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(h) Con el fin de asegurar la continuidad de la guía, el porcentaje permitido de luces fuera de servicio no debe ser tal que altere el diagrama básico del sistema de iluminación. Adicionalmente, no se debe permitir que haya una luz fuera de servicio adyacente a otra luz fuera de servicio, excepto en una barra transversal donde puede permitirse que haya dos luces adyacentes fuera de servicio.

Nota .- — Con respecto a las luces de barretas, barras transversales y de extremo de pista, se considerarán adyacentes si están emplazadas consecutivamente y:

— lateralmente: en la misma barreta o barra transversal; o

— longitudinalmente: en la misma fila de luces de borde o barretas

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.7. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(i) El sistema de mantenimiento preventivo, empleado para barras de parada en puntos de espera de la pista, utilizados en relación con una pista destinada a operaciones en condiciones de alcance visual en la pista inferior a 350 m, debe tener como mínimo el objetivo siguiente:

(1) que nunca estén fuera de servicio más de dos luces; y

(2) que no queden fuera de servicio dos luces adyacentes a no ser que el espaciado entre luces sea mucho menor que el especificado.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.8. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(j) El sistema de mantenimiento preventivo utilizado para las calles de rodaje, destinadas a ser

empleadas en condiciones en las que el alcance visual en la pista sea inferior a unos 350 m, debe tener como mínimo el objetivo que no se encuentren fuera de servicio dos luces adyacentes de eje de calle de rodaje.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.9. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(k) El sistema de mantenimiento preventivo utilizado para una pista para aproximaciones de precisión de Categoría I, debe tener como objetivo que, durante cualquier período de operaciones de Categoría I, todas las luces de aproximación y de pista estén en servicio y que, en todo caso, estén servibles por lo menos el 85 % de las luces en cada uno de los siguientes elementos:

- (1) sistema de iluminación de aproximación de precisión de Categoría I;
- (2) luces de umbral de pista;
- (3) luces de borde de pista; y
- (4) luces de extremo de pista.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.10. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(l) Con el fin de asegurar la continuidad de la guía, no se debe permitir que haya una luz fuera de servicio adyacente a otra luz fuera de servicio, salvo si el espaciado entre las luces es mucho menor que el especificado.

Nota.— En las barretas y en las barras transversales la guía no se pierde por haber luces adyacentes fuera de servicio.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.10. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(m) El sistema de mantenimiento preventivo empleado en una pista destinada a despegue en condiciones de alcance visual en la pista inferior a un valor de 550 m debe tener como objetivo que, durante cualquier período de operaciones, estén en buenas condiciones de funcionamiento todas las luces de pista y que, en todo caso:

- (1) por lo menos el 95 % de las luces de eje de pista (de haberlas) y de las luces de borde de pista estén en buenas condiciones de funcionamiento; y
- (2) por lo menos el 75 % de las luces de extremo de pista estén en buenas condiciones de funcionamiento.

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.11. Dicho párrafo estaba incorporado en el Apéndice 10, cuya exclusión del contenido fue aceptada por el Panel AGA acuerdo propuesta en la NE/07-1, se incorpora dicho SARP en el cuerpo del LAR 153]

(n) El sistema de mantenimiento preventivo empleado en una pista destinada a despegue en condiciones de alcance visual en la pista de 550 m o más debe tener como objetivo que, durante cualquier período de operaciones, estén en buenas condiciones de funcionamiento todas las luces de pista y que, en todo caso, esté en buenas condiciones de funcionamiento por lo menos el 85 % de las luces de borde de pista y de las luces de extremo de pista. Con el fin de asegurar la continuidad de la guía, no se permitirá que haya una luz fuera de servicio adyacente a otra luz fuera

de servicio.

153.710. Requisitos de fiabilidad de las ayudas visuales

- (a) ~~El operador/explotador de aeródromo debe garantizar la fiabilidad del sistema de iluminación que conforma el sistema de las ayudas visuales del aeródromo, esencial para la seguridad operacional, capacidad y funcionamiento, especialmente para operaciones de baja visibilidad. Por lo tanto, el programa de mantenimiento preventivo establecido por el operador/explotador del aeródromo debe garantizar un servicio confiable y operación continua mediante inspecciones programadas, cuyas pruebas y calibraciones deben realizarse periódicamente cada 3 meses.~~

[se propone excluir por no ser SARP y por el tema ya ser tratado en el párrafo 153.701(a)]

...

- (c) ~~El operador/explotador del aeródromo es responsable de mantener la fiabilidad de las ayudas visuales, para lo cual, debe implementar un procedimiento de control y corrección de aquellas ayudas visuales, que presenten defectos en el nivel de actuación para el cual fueron diseñadas, asegurando que la instalación funcione dentro de los límites de tolerancia especificados en el Apéndice 6 — Iluminación del Área de Movimiento del LAR 154 aceptable a la AAC.~~

[se propone excluir por no ser SARP y por el tema ya ser tratado en otros párrafos del Capítulo G del LAR 153]

- (e) ~~El operador/explotador del aeródromo debe emplear equipos de medición que permitan producir diagramas iso-candela de mantenimiento, así como para indicar el alineamiento de las luces de la pista para determinar si las instalaciones son deficientes obteniendo mediciones fotométricas de la instalación conforme a lo establecido en Apéndice 6 — Iluminación del Área de Movimiento del LAR 154 aceptables a la AAC.~~

[cambios propuestos en la NE/07-1 y ya aceptados por el Panel AGA en la etapa presencial de la RPEAGA/17]

...

153.725. Mantenimiento de la energía eléctrica primaria y secundaria

Nota.- La Circular de Asesoramiento CA-AGA-153-001 trae orientaciones respecto el mantenimiento de los sistemas eléctricos.

...

- (h) ~~El operador/explotador del aeródromo debe incluir en su programa de mantenimiento el control del intervalo de tiempo que transcurre entre la falla de la fuente primaria de energía eléctrica y el restablecimiento completo de los servicios según los requisitos de la **Tabla 2** sobre tiempo máximo de conmutación para Ayudas Luminosas y la **Tabla 3** para las radioayudas para la navegación y los elementos terrestres de los sistemas de comunicaciones especificados en el **Apéndice 10 — Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica** del presente Reglamento y que sea aceptable a la AAC.~~

[cambios propuestos en la NE/07-1 y ya aceptados por el Panel AGA en la etapa presencial de la RPEAGA/17]

- (i) ~~Cuando se efectúen procedimientos en condiciones de mala visibilidad, el operador/explotador de aeródromo debe imponer restricciones en las actividades de construcción o mantenimiento llevadas a cabo en lugares próximos a los sistemas eléctricos del aeródromo.~~

[referencia Anexo 14, Vol. I, párrafo 10.5.13, se propone excluir e incorporar el SARP como párrafo (e) en la sección 153.701]

- (j) El operador/explotador de aeródromo debe proporcionar la energía primaria y secundaria para las Ayudas Visuales de los aeródromos que se ajusten a las configuraciones de las fuentes de alimentación ~~como se especifica en el Apéndice 10 – Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica del presente Reglamento y que sea aceptable a la AAC.~~

[cambios propuestos en la NE/07-1 y ya aceptados por el Panel AGA en la etapa presencial de la RPEAGA/17]

...

APÉNDICE 10: RESERVADO ~~Mantenimiento de Ayudas Visuales y Energía Eléctrica~~

[fue aceptada propuesta de la NE/07-1 de exclusión de todo el contenido del Apéndice 10 del LAR 153]