SRVSOP CA-AGA-139-004

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA : CA-AGA-139-004 APROBADA EL : 27/01/2025 EDICIÓN : SEGUNDA EMITIDA POR : SRVSOP

ASUNTO: LAR 139 - MODELO DE MANUAL DE AERÓDROMO.

Sección A - PROPÓSITO

La presente circular de asesoramiento (CA) tiene el propósito de presentar un modelo de manual de aeródromo para ser utilizado por las AAC de los Estados para brindar un guía a los operadores de aeródromos para preparación de su manual.

ADVERTENCIA: Esta CA no introduce requisitos u obligaciones adicionales aquellas dispuestas en los LAR. En caso de que haya conflicto entre las orientaciones contenidas en esta CA y el texto de los LAR, vale lo que está dispuesto en el reglamento.

Sección B - ALCANCE

El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- a. Proporcionar una guía a los operadores/explotadores de aeródromos para el cumplimiento de la obligación de preparar y presentar un manual de aeródromo cuando de la solicitud de certificación del aeródromo.
- b. Proporcionar orientación para cumplimiento de las disposiciones del Capítulo C del LAR 139 Certificación de Aeródromo y su Apéndice 5, o la reglamentación equivalente de la AAC del Estado.

Sección C - INTRODUCCIÓN

- a. Los párrafos 139.110(d) y 139.115(b) del LAR 139 disponen que el operador/explotador de aeródromo debe desarrollar el contenido del Manual de Aeródromo y presentar copia del mismo a la AAC cuando hace la solicitud de certificación de aeródromo.
- Asimismo, el Capítulo C del LAR 139 dispone que el operador/explotador de aeródromo [certificado] debe contar con un manual de aeródromo aceptado/aprobado por la AAC cuya estructura debe cumplir con el Apéndice 5 de ese mismo reglamento.
- c. Esta CA presenta en su **Apéndice** un modelo de manual de aeródromo cumple con la estructura de Manual de Aeródromo definida en el Capítulo C y el Apéndice 5 del LAR 139 y puede ser utilizada por el operador/explotador para desarrollar su propio manual.
- d. El modelo de Manual de Aeródromo del **Apéndice** de esa CA está disponible en versión editable, para que pueda ser adaptado por las AAC y brindado como guía a los operadores de aeródromos de sus respectivos Estados.
- e. En La Sección D de esta Circular dispone de orientaciones al operador/explotador de aeródromo para elaborar y presentar ante la AAC el manual de aeródromo y la estructura de los procedimientos operacionales para que el personal técnico tenga una guía para abordar todas las actividades y tareas llevada a cabo en el aeródromo y así garantizar la seguridad operacional. Las orientaciones se componen de:
 - Métodos aceptables de cumplimiento (MAC): ilustran los medios y métodos, pero no necesariamente los únicos posibles, para cumplir con un requisito específico del LAR; y

CA-AGA-139-004 SRVSOP

ii. Material explicativo e informativo (MEI): proporciona la interpretación que explica el significado de un requisito del LAR.

- iii. Las cifras precedidas por las abreviaturas MAC o MEI indican el número de la sección correspondiente al LAR 139 a la cual se refieren.
- iv. Los códigos entre corchetes "[]" indican el ítem del Anexo 14 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Volumen I - Diseño y operaciones de aeródromos o del Documento DOC 9981 (PANS-Aeródromos) DOC 9734 y DOC 9774, que corresponde al texto de la sección de la Circular, y sirven para que sea más fácil identificar la armonización de ese material guía con el Documento de la OACI.

Sección D -METODOS ACEPTABLES DE CUMPLIMIENTO (MAC) Y MATERIAL EXPLICATIVO E INFORMATIVO (MEI)

MEI - 139.203 Alcance del manual de aeródromo [Documento 9774, Sección C, 1., Nota introductoria]

- a. El manual de aeródromo es un requisito fundamental del proceso de certificación. Contiene toda la información pertinente relativa al emplazamiento, instalaciones, servicios, equipo, procedimientos operacionales, organización y administración del aeródromo, incluyendo el sistema de gestión de la seguridad.
- b. El Manual de Aeródromo tiene el objetivo de presentar las informaciones y procedimientos que tienen impacto directo en la gestión de la seguridad operacional del aeródromo, y no es necesario que contenga detalles de todas las actividades llevadas a cabo por el personal de operaciones, mantenimiento y obras.
- c. El manual es un documento de referencia y proporciona una lista de verificación de las normas de certificación de aeródromo que deben mantenerse y del nivel de servicios de la parte aeronáutica del aeródromo.
- d. La información proporcionada en el manual de aeródromo permitirá a la AAC evaluar la adecuación del aeródromo para las operaciones de aeronave propuestas y juzgar la idoneidad del solicitante para ser titular de un certificado.
- e. El **Apéndice** a esta Circular presenta un modelo de manual de aeródromo. Las instrucciones de uso del modelo de Manual son presentadas en recuadros con Notas, que deben ser borradas en la versión final del Manual preparado por el operador.
- f. El manual es una guía de referencia básica para realizar inspecciones en el lugar tendientes al otorgamiento de un certificado de aeródromo y para ulteriores inspecciones de seguridad operacional.
- g. El manual de aeródromo es un documento de referencia convenido entre el explotador del aeródromo y la AAC con respecto a las normas, condiciones y nivel de servicio que han de mantenerse en el aeródromo.
- h. El modelo presentado en el **Apéndice** es una sugerencia y fue preparado con base en el Capítulo C y Apéndice 5 del LAR 139.

MAC - 139.203 Alcance del manual de Aeródromo [Documento 9774, Sección C, 1., Nota introductoria]

a. El manual de aeródromo debería demostrar que el aeródromo se ajusta a los requisitos de los reglamentos de aeródromos del Estado y métodos de certificación y que no existen carencias evidentes que afectarían adversamente la seguridad de las operaciones de las aeronaves.

SRVSOP CA-AGA-139-004

b. El manual de aeródromo contendrá como mínimo los elementos listados en el Apéndice 5 del LAR 139, pero debería contener también otras informaciones y procedimientos que el operador/explotador de aeródromo considere importantes para la manutención de la seguridad operacional.

MEI- 139.207 Formato del manual de aeródromo [Documento 9734, Capítulo 3, Nota introductoria]

- a. El establecimiento de procedimientos tiene la finalidad de ofrecerle texto de orientación al personal técnico del operador de aeródromo, para desempeñar sus funciones manteniendo el nivel adecuado de seguridad operacional, estos procedimientos son elaborados de conformidad con las obligaciones (requisitos) establecidas y de manera normalizada con el conjunto LAR AGA.
- b. Los procedimientos tienen también la finalidad de servir como base para instrucción del personal del aeródromo que se incorporen a un determinado puesto de trabajo, y generar evidencias para que el directivo o ejecutivo responsable por la rendición de cuentas de seguridad operacional del operador de aeródromo pueda comprobar que los dichos procedimientos están siendo cumplidos por su personal.
- c. Finalmente, los procedimientos también generan evidencias que sirven para demostrar a la autoridad de aviación civil de Estado (AAC) el cumplimiento de los requisitos reglamentarios.

MAC- 139.207 Formato del manual de aeródromo [Documento 9734, Capítulo 3., 3.5.2 y 3.5.3 Orientación técnica en materia de seguridad operacional]

- a. El operador/explotador de aeródromo debería ajustar y complementar los procedimientos operacionales presentados en el modelo del **Apéndice** acuerdo a la realidad de su aeródromo, y teniendo en cuenta los requisitos (obligaciones) contenidos en los LAR AGA (o reglamentos equivalentes de la AAC) y los métodos aceptables de cumplimiento contenidos en las circulares de asesoramiento específica de cada actividad operacional.
- b. El operador/explotador de aeródromo debería suministrar procedimientos de carácter técnico actualizado y adaptado a la complejidad del aeródromo, para que el personal técnico pueda desempeñar con eficacia sus funciones. Dichos procedimientos deberían abordar todas las actividades operacionales del operador de aeródromo y las tareas llevadas a cabo por su personal.
- c. Los procedimientos relacionados con una tarea o actividad específica deberían estar estructurados de manera a que responda a las preguntas siguientes: ¿Quién hace qué cosa, cómo, cuándo y en coordinación con quién?

QUIÉN:

- i. definir, lo más claramente posible, las entidades (p. ej., departamento de operaciones o puesto de trabajo pertinente) encargadas de cada tarea;
- ii. definir quién tiene la autoridad de decidir, particularmente sobre aspectos relativos al cumplimiento; y
- iii. definir quién tiene la autoridad de aprobar los resultados, informes, etc., o firmar comunicaciones de resultados de informes, autorizaciones, permisos de conducir, etc.

QUÉ:

- i. definir cada etapa del proceso y cada tarea que debe realizarse;
- ii. indicar el resultado previsto (informe, Lista de verificación, autorizaciones, permisos etc.);

CA-AGA-139-004 SRVSOP

iii. cuando corresponda, indicar la lista de verificación, formulario que debe utilizarse (adjuntándola al procedimiento) o el formato de resultado; y

iv. según corresponda, establecer el vínculo con otros procedimientos.

CÓMO:

- i. proporcionar los detalles prácticos y metodología necesarios, según corresponda, para cada tarea;
- ii. indicar la secuencia de las acciones:
- iii. indicar el tipo de documentos que deben examinarse y la manera de hacerlo;
- iv. describir métodos y medios para asegurar el seguimiento de la actividad (incluidos los documentos, a menudo ejemplares de los mismos, que deben conservarse); y
- v. mencionar las listas de verificación o formularios aplicables utilizados en determinados puntos del procedimiento para realizar la actividad.

CUÁNDO:

- i. si el procedimiento forma parte de un proceso, la etapa de este último en que el procedimiento tiene lugar;
- ii. para acciones repetitivas (p. ej., vigilancia continua), frecuencia e intervalo máximo entre dos acciones; y
- iii. plazo máximo para concluir cada tarea o fecha límite para cada etapa.

EN COORDINACIÓN CON QUIÉN:

Si unas dependencias del operador o entidades externas al operador participan en la actividad, deben identificarse lo más claramente posible (p. ej., la relación entre la dependencia de operaciones y la seguridad de la aviación o cuando participa en la actividad el servicio de transito aéreo). También, se debería identificar y relacionar documentos que reglamentan la interactuación entre el operador de aeródromo y la entidad externa como, por ejemplo, cartas de acuerdo.

- d. Los procedimientos pueden complementarse, según corresponda, mediante listas de chequeo, formularios u otras ayudas de trabajo o métodos de registro. Las ayudas de trabajo y métodos de registro deberían concentrarse en aspectos específicos relacionados con la ejecución del procedimiento.
- e. Se debería elaborar orientación para uso de las ayudas de trabajo o métodos de registro, según corresponda, describiendo:
 - i. lo que debe ejecutar y registrar;
 - ii. mediante qué ayuda de trabajo y qué método de registro;
 - iii. tipo de resultados que deben obtenerse; y
 - iv. método de conservación de las listas de chequeo, formularios u otros registros finalizados y los correspondientes documentos.
- f. Los procedimientos se deberían compilar en el manual de aeródromo, y presentarse en forma lógica y de fácil consulta e incluir referencias a las ayudas de trabajo y métodos de registro apropiados.
- g. Cada uno de los procedimientos del manual de aeródromo debería tener un grado de detalle que:
 - i. permita capacitar/formar a los trabajadores que se incorporen a un determinado puesto de trabajo en sus tareas y responsabilidades;

SRVSOP CA-AGA-139-004

ii. permita la comprobación, por parte del directivo del operador de aeródromo, de dichos procedimientos (auditorías internas); y

iii. permita la verificación del cumplimiento de los requisitos de aplicación por parte de la autoridad de aviación civil (AAC).

Sección E - DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- ❖ Reglamento Aeronáutico Latinoamericano N°139 (LAR 139), Certificación de Aeródromos, Cuarta Edición, Enmienda 8, abril de 2023.
- Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), DOC 9981: Procedimientos para los servicios de navegación aérea – PANS-Aeródromos, Enmienda 3, 3ª Edición, 2020.
- ❖ Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), DOC 9374 Manual de vigilancia de la seguridad operacional, Parte A − Establecimiento y gestión de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional, 3ª Edición, 2017.
- Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), DOC 9774: Manual de Certificación de Aeródromos, 1ª Edición, 2001.

FIN

APÉNDICE A LA CA-AGA-139-04

MODELO DE MANUAL DE AERÓDROMO

NOTA:

- a) Todas las referencias a los LAR en este texto deben ser entendidos como los reglamentos emitidos por la AAC con base en los Reglamentos Latinoamericanos. Así, cuando se refiere al LAR 139, entiende la referencia al reglamento interno del Estado que dicta los requisitos para la certificación de aeródromos. Asimismo, si el reglamento nacional del Estado es por ejemplo, "Reglamento del Estado para Aviación Civil-REAC", en lugar de LAR 139, escriba REAC 139.
- b) La caratula o primera hoja de presentación del manual puede contener logotipos e imágenes del operador del aeródromo.
- c) Todos los pasajes de textos, <entre ángulos/corchetes angulares>, deben ser sustituidos o complementados por la información propia del aeródromo.
- d) Este modelo del Manual de Aeródromo es de carácter ejemplificativo, en caso de conflicto entre este modelo y los reglamentos, vale lo que está en el reglamento.
- e) Todas las notas como estas son explicativas y deben ser eliminadas de la versión oficial del documento.

<NOMBRE DEL AERÓDROMO>
<código OACI>

NOTA:

Este modelo de Manual de Aeródromo fue elaborado con el propósito de ayudar a los operadores de aeródromos a establecer y documentar los procedimientos exigidos en las reglas aplicables.

Al documentar los procedimientos establecidos en el aeródromo, el operador de aeródromo también cumple los requisitos de documentación exigidos para la certificación. El LAR 139 establece que el solicitante o poseedor de Certificado de Aeródromo debe elaborar y mantener actualizado un manual que permita estandarizar los procedimientos para garantizar la seguridad operacional, la comunicación y la instrucción de su personal y demás proveedores de servicios directamente relacionados con operación del aeródromo.

- ✓ Para conocer mejor el proceso de certificación, consulte el LAR 139;
- ✓ Para saber más sobre los requisitos operacionales aplicables a los aeródromos, consulte el LAR 153;
- ✓ Para acceder a otros materiales de orientación disponibles a los operadores de aeródromo, consulte las Circulares de Asesoramiento del SRVSOP.

RECOMENDACIONES sobre la forma y el contenido del Manual:

El operador de aeródromo debe cumplir ciertas formalidades que hacen que el Manual sea funcional, organizado, coherente y cohesivo, de modo que la obediencia a los procedimientos allí contenida garantice la seguridad operacional en el sitio aeroportuario.

Entre estas formalidades, se destacan:

- 1- La parte escrita del documento, principalmente la que implica procedimientos que cumplen los requisitos, debe ser clara y objetiva. El operador del aeródromo debe registrar en este documento los procedimientos que se ejecutan realmente para administrar las operaciones con seguridad en su aeródromo. El texto de todo el documento debe ser coherente y cohesivo, con las indicaciones correctas de donde se encuentran los anexos, como listas de chequeo, programas, plantas, fotos, tablas, todos elaborados de modo claro y legible.
- 2- En la organización del documento, el operador de aeródromos debe tener cuidado de que el ÍNDICE o TABLA DE CONTENIDOS del Manual realmente indique las páginas correctas donde las informaciones pueden ser fácilmente localizadas, y que la numeración de los anexos se adhiera a los números referenciados en el texto.
- 3- Se debe mantener el formato general del documento, con espaciamientos entre párrafos, "secciones" secuenciales, texto justificado, fuente de las letras estandarizadas y escritura ortográfica correcta.

Por último, el operador de aeródromo al elaborar el Manual debe utilizar como referencia los requisitos contenidos en los LAR 139, 153 y LAR 154, además de las demás normas de la AAC que rigen las operaciones aeroportuarias.

CONTROL DE REVISIÓN Y ENMIENDAS

[Referencia en el Apéndice 5 b. 4., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

NOTA:

Las revisiones del Manual se deben registrar aquí. Indique la fecha en que se produjo la revisión. Las revisiones deben enviarse a la AAC de acuerdo con la aplicabilidad definida en <indicar el documento o norma>.

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
00	xx/xx/20xx	Emisión inicial del Manual.
01	xx/xx/20xx	Mejoras en los capítulos 2, 5, 6 y 7. (Insertar aquí en líneas generales los cambios que se han hecho en el Manual)
02	xx/xx/20xx	Cambios en los capítulos 3 y 4. (Insertar aquí en líneas generales los cambios que se han hecho en el Manual)

LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINA

[Referencia en el Apéndice 5 b. 4., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

N	\mathbf{a}	ГΛ	
N	\mathbf{c}		

Las páginas del Manual se deben registrar aquí. Indique el contenido, números de las páginas, la revisión y la fecha en que se produjo la revisión. Las revisiones deben enviarse a la AAC de acuerdo con la aplicabilidad definida en la sección 139.220 (a).

CONTENIDO	PÁGINA	REVISIÓN	FECHA
Preámbulo			
Capitulo 1			
Capitulo 2			

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

[No hay Referencia en el Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

NOTA:

Aunque no haya obligatoriedad en el LAR 139 de que el Manual contenga una declaración de responsabilidad, esta declaración puede hacer parte de la política de seguridad operacional, obligatoria en el marco del SMS del aeródromo según la sección 153.1010 del LAR 153.

Como principales responsabilidades, el operador del <nombre del aeródromo> se compromete a:

- 1. Cumplir y hacer cumplir, en el sitio aeroportuario, los reglamentos de la AAC, registrando y archivando, en las dependencias del aeródromo, las evidencias de su cumplimiento:
- 2. Proveer y mantener en el aeródromo equipos y personal adecuadamente calificado y entrenado, además de recursos financieros y tecnológicos suficientes para cumplir los requisitos establecidos en reglamentación de la AAC:
- 3. Mantener la(s) pista(s) de aterrizaje y despegue libre de obstáculos, personas, equipos, vehículos o animales que comprometan la seguridad de las operaciones de aterrizaje y despegue, informando oportunamente a los servicios de navegación aérea su intervención y liberación, tomando acciones preventivas y correctivas contra peligros a las operaciones aéreas y en el aeródromo;
- 4. Mantener la seguridad operacional del aeródromo dentro de niveles aceptables por la AAC, mediante la implantación de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, especialmente durante la realización de obras o servicios de mantenimiento en el área operativa;
- 5. Mantener el Sistema de Respuesta de Emergencia del aeródromo en las condiciones requeridas en reglamentos de la AAC para las características operacionales de este aeródromo;
- 6. Mantener el aeródromo dentro de las condiciones operativas y de infraestructura aprobadas por la AAC;
- Mantener la AAC informada sobre eventos de seguridad operativa que ocurran en el sitio aeroportuario o cualquier otra situación que degrade las especificaciones operativas o que sea un incumplimiento de las medidas operacionales establecidas;
- 8. Cumplir, hacer cumplir y mantener actualizadas las informaciones del aeródromo divulgadas a través de los servicios AIS/AIM, solicitando la inclusión, modificación o exclusión de información incorrecta o faltante, e informar a la AAC de su incumplimiento;
- Solicitar enmienda al Certificado de Aeródromo siempre que haya alteración de las características físicas y/u operacionales del aeródromo o incremento del riesgo a la seguridad operacional, conforme establecido por el LAR 139;
- 10. Asegurar que la AAC tenga siempre la versión completa y actualizada del Manual de aeródromo.
- 11. Elaborar y mantener el manual de aeródromo y asegurarse de que el personal apropiado tenga acceso a él.
- 12. Cerciorarse de que cada disposición del manual de aeródromo sea apropiada para una operación en particular y efectuar las modificaciones y adiciones que considere necesarias.
- 13. Garantizar y vigilar que todos los usuarios del aeródromo, incluyendo a organizaciones que realicen actividades independientes en el aeródromo con relación a los vuelos o abastecimiento de las aeronaves, se ajusten a los requisitos establecidos por el explotador del aeródromo con respecto a la seguridad del mismo.

El incumplimiento a los procedimientos contenidos en este Manual que comprometen los niveles aceptables de seguridad operacional sujeta al operador del <nombre del aeródromo> a la aplicación de providencias administrativas cautelares, consecuencias administrativas y sanciones conforme a lo establecido en el LAR 139 y demás legislaciones nacionales.

Responsable i	oor la	Operación	del Aeródromo

PREAMBULO

NOTA:

En el Preámbulo se puede incluir información respecto el desarrollo e historial del manual de aeródromo, sus versiones anteriores y los cambios más recientes y sus motivaciones/justificación.

Por no ser una parte del manual que impacta en la operación del aeródromo, es opcional, pero puede ser importante para registro de los "metadatos" del manual.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

NOTA:

Se debe incluir en el manual Definiciones y Acrónimos cuyo significado sea importante saber para interpretar y aplicar los procedimientos ahí contenidos. O sea, que solo debería ser incluido términos y acrónimos que son utilizados en el manual de aeródromo.

Se puede utilizar como base para el listado de definiciones y acrónimos las secciones 139.001, 153.001 y 154.001 de los LAR 139, 153 y 154, respectivamente, y agregar los términos y acrónimos que son de uso específico del operador del aeródromo.

Para que no sea una sección muy larga, se sugiere incluir solamente términos que sean de uso específico en la aviación y que sean esenciales para interpretar el manual (por ejemplo: área de movimiento; o ESO) y NO incluir la definición de términos que sean de utilización general y que no tengan un significado aplicado específicamente en la aviación (por ejemplo: fauna, calendario, etc.).

<< Término>> significa << definición>>.

ACRÓNIMOS

<<ACRONIMO>> - <<significado del acrónimo>>

ÍNDICE

C	ONTROL DE REVISIÓN Y ENMIENDAS	3
LI	STA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINA	3
DI	ECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	5
ΡI	REAMBULO	6
TE	RMINOS Y DEFINICIONES	6
A(CRÓNIMOS	6
LI	STA DE ANEXOS	8
1	GENERALIDADES	11
	1.1 Introducción	11
	1.2 Finalidad	11
	1.3 Aplicabilidad	11
	1.4 Marco normativo del Certificado de Aeródromo	11
	1.5 Marco normativo del Manual de Aeródromo	11
	1.6 Distribución del Manual	12
	1.7 Revisión y actualización del Manual	
	1.8 Reglamentos aplicables	
2	DETALLES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL AERÓDROMO	15
	2.1 Titular del Certificado/titular del operador de aeródromo	
	2.2 Nombre y Dirección del Aeródromo	
	2.3 Nombre y dirección del operador/explotador de Aeródromo	
	2.4 Personal Clave del Aeródromo.	
	2.5 Responsabilidades de los Administradores	
	2.6 Organigrama	
	2.7 Título de propiedad del sitio aeroportuario	
	2.8 Documento de registro de aeródromo	
	2.9 Exenciones y Desviaciones	
	2.10 Instrucción	
3	DETALLES DEL AERÓDROMO	_
	3.1 Especificaciones Operacionales	
	3.2 Restricciones Operacionales	
	3.3 Características Físicas y Operacional del Aeródromo	
	3.4 Planos y Cartas del aeródromo	
	3.5 Documentos de Coordinación.	
	3.6 Método empleado para calcular las Distancias Declaradas	
4	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DE AERÓDROMO	
	4.1 Notificaciones de Aeródromo	
	4.2 Acceso al área de movimientos	
	4.3 Servicio de salvamento y extinción de incendio	
	4.4 Inspección del Área de Movimiento	
	4.5 Gestión de la seguridad operacional en la plataforma	
	4.6 Gestión y Servicio de Dirección de Plataforma	
	4.7 Control de Vehículos en el área de Movimiento.	
	4.8 Gestión del peligro que representa la fauna silvestre.	55

	4.9 Control de obstáculos	
	4.10 Manipulación de Materiales Peligrosos	60
	4.11 Operaciones en condiciones de visibilidad reducida	63
	4.12 Seguridad Operacional en las obras en el Aeródromo	67
	4.13 Plan de Emergencia del Aeródromo	69
	4.14 Protección del emplazamiento de radares, ayudas a la navegación y equipos meteorológicos	71
M	MANTENIMIENTO AEROPORTUARIOError! Bookmark not de	fined.
	4.15 Mantenimiento del Área de Movimiento	73
	4.16 Mantenimiento de las Ayudas Visuales y Sistema Eléctrico de aeródromo	75
	4.17 Control de nieve y hielo y otras condiciones meteorológicas peligrosas	77
5	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS	81
	5.1 Introducción	81
	5.2 Política y objetivos de la Seguridad Operacional	81
	5.3 Gestión de riesgos de Seguridad Operacional	
	5.4 Garantía de Seguridad Operacional	82
	5.5 Promoción de la Seguridad Operacional	82

LISTA DE ANEXOS

NOTA:

Los documentos específicos definidos por los reglamentos de la AAC pueden incluirse como anexos del Manual, como se muestra a continuación un listado de ejemplo.

Para realizar una numeración más eficiente, se debe segregar los anexos por área, para facilitar la consulta por parte de los empleados. Por lo tanto, puede atribuirse al grupo de anexos del capítulo 1 - Generalidades, la numeración de clase 10, por ejemplo. Por lo tanto, el primer anexo de este grupo sería 10-1, el segundo 10-2, y así sucesivamente. Para el Capítulo 2 – Detalles del Emplazamiento, se le podría atribuir la clase 20, con el primer anexo numerado de 20-1, el segundo 20-2 y así sucesivamente. Si existe anexos con adjuntos (anexo al anexo), estos anexos más robustos tendrían números a partir de 21, y el primer apéndice se numeraría como 21-1. Para el Capítulo 3, se podría asignar la clase 30, como se muestra a seguir.

Al preparar el documento el responsable deberá actualizar el listado de Anexos según el texto del manual y los anexos efectivamente adjuntados, tomando en cuenta los anexos mínimos exigidos en el Apéndice 5 del LAR 139 o por la Autoridad de Aviación Civil de su Estado.

Los anexos sugeridos en la lista a continuación no cuentan con modelos en la CA-AGA-139-004.

[No hay Referencia en el Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

#	DESCRIPCIÓN	NÚMERO	REVISADO por	FECHA
1	Formulario de distribución (si no se tiene medio electrónico)	10-1		
2	Plano de obstáculos del aeródromo	20-1		
3	Título de propiedad del sitio del aeródromo	20-2		
4	Documento nº XX / 20XX que comprueba el registro del aeródromo en los archivos de la AAC.	20-3		

5	Planta de localización del aeródromo relación a la ciudad	20-4	
6	Plano general del aeródromo con ubicación del lugar crítico	20-5	
7	Plano de Zona de Protección del aeródromo	20-6	
8	Plano que detalla la ubicación de los obstáculos en la franja de pista y RESA	20-7	
9	Plano de las señalizaciones horizontal y vertical y luces	20-8	
10	Decisión de la AAC para concesión de exención a requisito	30-1	
11	Estudio de compatibilidad y acuerdo operativo	30-2	
13	Lista de contactos del aeródromo	40-1	
14	Currículo del personal clave del aeródromo	40-2	
15	Responsabilidades del Gestor del Aeródromo	40-3	
16	Responsabilidades del Administrador del SMS	40-4	
17	Responsabilidades del Gerente de Operaciones del aeródromo	40-5	
18	Responsabilidades del Gerente de Mantenimiento del aeródromo	40-6	
19	Responsabilidades del Gerente de SEI del aeródromo	40-7	
20	Manual de Gestión de Seguridad Operacional - SMSM	50	
21	Programa de Instrucción de la Seguridad Operacional	50-1	
22	Planta con el posicionamiento de los equipos e instalaciones de ayudas a la navegación aérea ubicados en el sitio	60-1	
23	Lista de contactos de órganos responsables por emisión de NOTAM	60-2	
24	Ficha de solicitud de NOTAM	60-3	
25	Mapa de ubicación de las ayudas a navegación con sus áreas críticas	60-4	
26	Acuerdo Operativo para operaciones en la plataforma	60-5	
27	Posiciones en la plataforma de estacionamiento de aeronaves	60-6	
28	Señales para procedimiento de estacionamiento de aeronaves	60-7	
29	Ficha de inspección del área operacional	60-8	
30	Mapa de rejilla del área operacional	60-9	
31	Ficha de control de obstáculos	60-10	
32	Programa de Gestión del Peligro que Representa la Fauna Silvestre	60-11	
33	Acuerdo operativo para prevención de incursión en pista	60-12	
34	Manual del SMGCS	61	
35	Dibujo adecuado con el posicionamiento de las señalizaciones horizontal y vertical y las luces de los balizamientos que componen el SMGCS.	61-1	
36	Rutas estandarizadas de rodaje de aeronaves	61-2	
37	Fichas de inspección de pavimento flexible	70-1	
38	Fichas de inspección de pavimento rígido	70-2	
39	Fichas de inspección de áreas verdes	70-3	

40	Fichas de inspección de balizamiento y PAPI	70-4	
41	Fichas de inspección de señalización horizontal y vertical	70-5	
42	Fichas de inspección manga de viento y faro del aeródromo	70-6	
43	Fichas de inspección del ALS	70-7	
44	Fichas de inspección del ILS	70-8	
45	Diagrama unifilar eléctrico de las fuentes de energía primaria y secundaria	70-9	
46	Fichas de inspección visual del sistema eléctrico	70-10	
47	Fichas de inspección de la cerca operacional	70-11	
48	Informe de evaluación técnica y de seguridad operativa	70-12	
49	Señales para maniobrar en el suelo	70-13	
50	Plan de Control de Nieve y Hielo	70-14	
51	Plan de Emergencia Aeroportuaria (PEA)	80	
52	Plan Contraincendios del Aeródromo (PCINC)	81	
53	Plan de Remoción de Aeronaves Inutilizadas (PRAI)	82	
54	Plan de Contingencia para Cenizas Volcánicas (PCCV)	83	

2 GENERALIDADES

2.1 Introducción

El manual de aeródromo contiene toda la información pertinente para describir la estructura operacional y de gestión. Es el medio por el cual el personal de operaciones del aeródromo recibe toda la información necesaria relativa a sus obligaciones y responsabilidades en materia de seguridad operacional, incluidas la información y las instrucciones respecto de las cuestiones especificadas en el reglamento aplicable. Describe los servicios y las instalaciones del aeródromo, todos los procedimientos operacionales y todas las restricciones vigentes.

2.2 Finalidad

Este manual presenta la estructura organizacional del operador de aeródromo, describe los procedimientos y requisitos de las actividades operativas bajo su responsabilidad y consolida las informaciones referentes a las características físicas y procedimientos operacionales del <nombre del aeródromo> - <código ICAO> compatibles con las Especificaciones Operativas aprobadas por la AAC.

Todo el personal operativo de la comunidad aeroportuaria deberá conocer los procedimientos aquí descritos para alcanzar un nivel aceptable para la seguridad operacional en el aeródromo.

Este manual debe estar disponible para todas las personas cuyas actividades se ve afectada por los procedimientos aquí descritos.

[Referencia a la Sección 139.203 (a), Apéndice 5 LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

2.3 Aplicabilidad

Todos los usuarios del aeródromo <nombre del aeródromo> - <código ICAO>, sean el operador del aeródromo, organismos públicos, compañías aéreas, explotadores con base fija, las agencias de servicios de escala y otras organizaciones que realicen actividades independientes en el aeródromo con relación a los vuelos o abastecimiento de las aeronaves, mantenimiento, obras, empleados y terceros acreditados a circular en el área operativa, están sujetos a los requisitos establecidos por la AAC y deben cumplir con las normas y procedimientos emitidos en este Manual.

[Referencia a la Sección 139.203 (c) LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

2.4 Marco normativo del Certificado de Aeródromo

NOTA:

El requisito legal puede ser una ley o una regla del Estado. En ese caso, cite el documento. Si no, el requisito será solo lo que se describe a continuación.

El certificado de aeródromo es un requisito de norma expresado en LAR 139, sección 139.101, que establece: Ningún operador/explotador de aeródromo, puede operar un aeródromo de uso público donde se hayan autorizado operaciones de transporte aéreo público regular internacional, si no cuenta con un certificado de aeródromo y las condiciones de operación aceptadas por la AAC acorde con este Reglamento.

[Referencia apéndice 5 a. 2. LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

2.5 Marco normativo del Manual de Aeródromo

El manual de aeródromo es un requisito de norma expresado en LAR 139, artículo 139.201, que establece:

"Todo operador/explotador de aeródromo debe contar con un manual de aeródromo aceptado por la AAC de conformidad con esta reglamentación, en forma impresa y/o digital firmada por el titular del certificado"

2.6 Distribución del Manual

NOTA:

El operador de aeródromo debe incluir en este ítem los requisitos establecidos en la sección 139.205, es decir, describir el procedimiento para la distribución del manual al personal responsable de la ejecución de los procedimientos en especial las áreas de operaciones y mantenimiento.

[Referencia a la Sección 139.205 (a) y Apéndice 5 a. 3., LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

- El <cargo del responsable del SMS> será responsable de la custodia, control, actualización, precisión y distribución del Manual.
- ➤ El <cargo del responsable del SMS> deberá suministrar las partes aplicables del manual de aeródromo al personal responsable del aeródromo para su ejecución y en especial a las áreas de operaciones y mantenimiento del aeródromo, por medio de <el operador debe describir el procedimiento y los medios por lo cual el operador suministra el manual y sus enmiendas a su personal>.

Lista de distribución del Manual

Cargo	Tipo de copia
Gestor del aeródromo	Copia completa del manual y datos adjuntos
Gerente de operaciones	Copia del capítulo de operaciones y sus anexos
Gerente de mantenimiento	Copia del capítulo de mantenimiento y sus anexos
Administrador de SMS	Copia completa y anexos
Gerente del SSEI	Copia del capítulo de SSEI y sus anexos
AAC	Copia completa del manual y datos adjuntos

NOTA:

El operador debe incluir en este ítem los requisitos establecidos en los párrafos de la sección 139.215, donde se describa los motivos para la revisión y actualización del manual, el responsable de mantenerlo con la exactitud del cumplimiento de los requisitos del conjunto LAR AGA.

2.7 Revisión y actualización del Manual

- Las revisiones y precisión del Manual serán coordinadas por el <cargo del responsable de SMS>.
- > El <cargo del responsable de SMS> deberá iniciar una actualización del manual de aeródromo:
 - siempre que sea necesario, para mantener la exactitud de la información registrada, y garantizar que los procedimientos establecidos estén acuerdo a la práctica operacional del aeródromo;
 - cuando tome conocimiento de solicitud por parte de la AAC para alterar o enmendar el manual de aeródromo.
- El manual se actualizará mediante el siguiente proceso:
 - Cuando el encargado de una de las áreas identifique la necesidad de un cambio en las partes del Manual, debe informar al <cargo del responsable de SMS> sobre la necesidad de modificar el Manual, presentando una propuesta de revisión.

Nota: Estas revisiones deberán ser realizadas de común acuerdo con los demás responsables de las áreas afectadas por las propuestas de modificación del manual, siguiendo un proceso documentado de gestión del cambio (verificando el impacto o repercusiones).

- El <cargo del responsable de SMS> someterá la propuesta de modificación al <cargo del gestor del aeródromo> para su aprobación.
- La propuesta de enmienda revisada se remite a la AAC conforme el procedimiento establecido por la AAC
- Al recibir la aprobación de la AAC, el <cargo del responsable de SMS> registra la enmienda, incluyendo su fecha de entrada en vigor y las correspondientes aprobaciones.
- El <cargo del responsable de SMS> comunica a las partes interesada la nueva enmienda aprobada, de acuerdo con la sección 1.6 de este manual.

NOTA:

Se debe establecer los procedimientos/métodos para cumplimiento de los requisitos de la sección 139.220 relacionados a la notificación de la AAC y difusión en AIP de cambios en el manual y cambios operativos.

El operador del aeródromo debe informar al Estado de cualquier cambio en Manual del aeródromo aprobado/aceptado entre el momento de la solicitud de un certificado y el final de la verificación in situ.

Las modificaciones que se encuadren en los casos de especificaciones operacionales, personal clave, características físicas y operativas del aeródromo y en procedimientos, sólo podrán incorporarse al Manual y ponerlas en práctica después de la aprobación de la AAC.

Después de que las actualizaciones sean aprobadas por la AAC, deberán modificarse las siguientes partes del Manual:

- > Control de revisiones, incluyendo un detalle de la enmienda, su fecha de entrada en vigor y aprobaciones.
- Lista de anexos (si procede)

Luego de que el manual haya sido actualizado, se deberá asegurar su distribución actualizada a todos los miembros del personal de operaciones y mantenimiento del aeródromo de manera que tengan acceso a las partes pertinentes del manual. Para ello, se deberá ajustar al procedimiento para la distribuir y enmendar el manual de aeródromo, utilizando la plantilla adjunta en el Anexo 10-1.

NOTA:

El operador, para cumplir con la sección 139.215 (d), debe describir aquí el método mediante el cual se permite a todos los miembros del personal de operaciones y mantenimiento de un aeródromo tener acceso a las partes pertinentes del manual. Por ejemplo, si puede utilizar un formulario para que el personal firme el recibimiento del manual o la parte que le corresponda, o un registro digital de recibimiento.

[Referencia a la Sección 139.215, Apéndice 5 a. 4 y 5. LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

2.8 Reglamentos aplicables

> La siguiente tabla muestra las regulaciones que afectan a los procedimientos descritos en el Manual.

REGLAMENTO	DESCRIPCIÓN	VERSIÓN	FECHA	
------------	-------------	---------	-------	--

LAR 139	Certificación operacional de aeródromos	Enmienda XX	//20XX
LAR 153	Aeródromos - operación, mantenimiento y respuesta a la emergencia	Enmienda XX	//20XX
LAR 154	Diseño de aeródromos	Enmienda XX	//20XX

> Las normas aplicables a la seguridad contra actos de interferencia ilícita no son objeto de cumplimiento en este manual.

[Referencias de la sección 139.006, LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

3 DETALLES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL AERÓDROMO

NOTA:

Este capítulo debe contener la descripción de la estructura organizativa del operador, incluyendo el organigrama general de la empresa y el organigrama de las unidades organizativas de las áreas de responsabilidades definidas en el LAR 153. El organigrama debe ilustrar las relaciones de subordinación y flujo de información de todas las divisiones, departamentos y afines que tengan relación con las áreas del LAR 153.

[Referencia Apéndice 5 b. 5. Y 6., LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

3.1 Titular del Certificado/titular del operador de aeródromo.

NOTA:

El operador, debe describir aquí parte del documento de su constitución, es decir, el tipo de empresa o institución que lo acredita como operador del aeródromo.

3.2 Nombre y Dirección del Aeródromo

Nombre del aeródromo	
Dirección	
Naturaleza de actividad aeronáutica	(Comercial y de pasajeros, transporte aéreo, carga, trabajos aéreos, aviacion general)
Tipo de Tránsito	Internacional/Nacional Regular/No regular (ver tabla AOP de Plan Regional de navegación aérea OACI)

3.3 Nombre y dirección del operador/explotador de Aeródromo

Identificación	
Nombre	< llenar >
Razón social	< llenar >
Número de inscripción Persona jurídica	< llenar >
Directivo Responsable	< llenar >
Dirección	< llenar >
Teléfono	< llenar >
Correo electrónico	< llenar >

3.4 Personal Clave del Aeródromo.

Ejecutivo responsable del aeródromo	< Nombre del responsable >	
Gestión de la seguridad operacional SMS	< Nombre del responsable >	
Operaciones aeroportuarias	< Nombre del responsable >	
Mantenimiento del aeródromo	< Nombre del responsable >	
Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio	< Nombre del responsable >	
Respuesta a la emergencia aeroportuaria	< Nombre del responsable >	

[Referencia Apéndice 5 b. 7., LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

- La lista de contactos, con nombre, función, teléfono y e-mail, constan del Anexo 40-1.
- ➤ El currículo y el nombramiento de todos los miembros del personal clave del aeródromo es presentado en el Anexo 40-2.

3.5 Responsabilidades de los Administradores

3.5.1. Responsabilidades del Administrador del Aeródromo

NOTA:

En esta sección el operador de aeródromo debe describir todas las responsabilidades o funciones que tiene cada uno del personal clave, incluyendo la del ejecutivo responsable, se puede revisar el capítulo D Obligaciones del operador/explotador de Aeródromo Certificado.

- ➤ El responsable de la gestión del aeródromo tiene responsabilidades directas en la gestión general del aeródromo, asegurando la calidad y la seguridad en la ejecución de los servicios prestados a los usuarios, además de gestionar, orientar y controlar el desempeño de todos los administradores de las actividades del aeropuerto.
- La lista completa de responsabilidades del Ejecutivo responsable del aeródromo se presenta en el Anexo 40-3

3.5.2. Responsabilidades del Gerente de Seguridad Operacional (encargado del SMS)

- ➤ El Gerente de Seguridad Operacional [referencia 153.1010(d) del LAR 153] posee responsabilidades directas en la gestión de la seguridad operacional, como: identificación de peligros en el aeródromo y la gestión de los riesgos, coordinar las actividades relacionadas al desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora continua del SMS establecido para el aeródromo; mantener los procesos y metodologías establecidos dentro del SMS de conformidad con los requisitos reglamentarios y estándares establecidos por el operador de aeródromo; coordinar el proceso de gestión de la seguridad operacional junto a las demás actividades operativas desarrolladas en el aeródromo.
- La lista completa de responsabilidades del administrador de SMS se presenta en el Anexo 40-4.

3.5.3. Responsabilidades del Gerente de Operaciones del aeródromo

➤ El gerente de operaciones es responsable por administrar y controlar el funcionamiento del área de operaciones del aeródromo, asegurando la seguridad y la calidad en la ejecución de los servicios prestados por el aeródromo; gestionar, evaluar y controlar la seguridad de las actividades de operaciones del aeropuerto.

La lista completa de responsabilidades del gerente de operaciones se presenta en el Anexo 40-5.

3.5.4. Responsabilidades del Gerente de Mantenimiento del aeródromo

- ➤ El gerente de mantenimiento es responsable por gestionar el funcionamiento adecuado del área de movimiento del aeródromo, asegurando la calidad, eficiencia y seguridad en la ejecución de los servicios de mantenimiento de características físicas, sistemas eléctricos y otros equipos; gestionar, evaluar y controlar el desempeño de las actividades de mantenimiento del aeropuerto.
- La lista completa de responsabilidades del gerente de mantenimiento se presenta en el Anexo 40-6.

3.5.5. Responsabilidades del Gerente del Servicio de Prevención, Salvamento y Extinción de Incendio del aeródromo

- ➤ El gerente del SEI es responsable por administrar y controlar el funcionamiento seguro del área de Salvamento y Extinción de Incendio del aeródromo, asegurando respuesta rápida y segura de su equipo en situaciones de emergencia; gestionar, evaluar y controlar el desempeño de las actividades de salvamento y extinción de incendio del aeropuerto.
- La lista completa de responsabilidades del administrador de SSEI se presenta en el Anexo 40-7.

3.5.6. Responsabilidades de los demás entes que actúan en el aeródromo

➤ La seguridad operacional del aeródromo es responsabilidad de todos y los procedimientos establecidos en este documento deben ser obedecidos por empleados, gestores, contratados o prestadores de servicios, compañías aéreas que están directa o indirectamente involucrados en la prestación de servicios y actividades desarrolladas en el lado del aire o que tengan impacto en la seguridad operativa.

<Continuar, si lo considera necesario>.

[No está contemplado en el Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

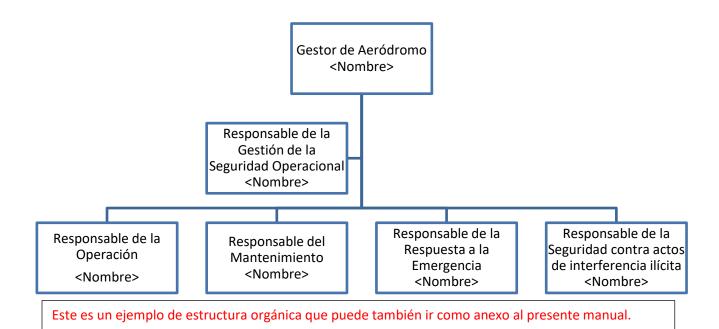
3.6 Organigrama

NOTA:

El operador de aeródromos debería hacer una breve explicación de la estructura organizativa con las áreas y sectores responsables de las actividades descritas en el Manual y sus relaciones jerárquicas, siendo el organigrama para arriba un ejemplo.

El organigrama pretende facilitar el entendimiento de los sectores y sus relaciones y debe reflejar la realidad gerencial del operador de aeródromo.

Aunque en el Apéndice 5 del LAR 139, no esté como contenido obligatorio del manual, en la sección 139.203 (b) se recomienda incluir la información pertinente que describa la estructura operacional y de gestión del aeródromo.



3.7 Título de propiedad del sitio aeroportuario

NOTA:

Aquí se deben informar los detalles del documento de propiedad del área donde está ubicado el aeródromo, como título del documento, fecha y los límites del área.

La propiedad del área donde se sitúa el aeródromo está registrada en el documento <documento tal> fecha de xx / xx / xxxx. El área total abarca <xxx m²> y está circunscrita por los límites registrados en el documento como <a por ... al oeste... al sur... y al norte por....>. La copia del documento se muestra en el Anexo 20-2.

[Referencia en el Apéndice 5 b. 8., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

3.8 Documento de registro de aeródromo

El documento <citar el documento que rige el registro del aeródromo> establece las normas y condiciones para el registro del aeródromo. La copia del documento figura en el Anexo 20-3 de este Manual.

[No hay Referencia en el Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

3.9 Exenciones y Desviaciones

NOTA:

Todas las exenciones y desviaciones acordadas por la AAC, con la fecha de la entrada en vigor y la referencia a los documentos que los fundamentar, deben insertarse en el Manual.

REQUISITOS	ASUNTO	DOCUMENTO REFERENCIA	DECISIÓN DE LA AAC	EXENCIÓN	PLAZO
154.207(c)(3)	Ancho de la Franja de Pista	ESO nº 02/2015	Decisión nº 22/2016 – Anexo 30-1	Temporal	31/12/2022

DESVIACIONES					
REQUISITOS	ASUNTO	DOCUMENTO REFERENCIA	PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO		
154.221(b)	Ancho de la calle de rodaje TWY "A"	Estudio de Compatibilidad nº 01/2015 – Anexo 30-2	Acuerdo operativo tal y tal		

3.10 Instrucción

Todos los profesionales que trabajan en el área operativa del aeródromo o en actividades relacionadas con la seguridad operacional deben recibir entrenamiento específico de acuerdo con el Programa de Instrucción de Seguridad Operacional, presentado en el Anexo 50-1.

[Referencia en el Apéndice 5 g. 6., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

NOTA:

En el Programa de Instrucción de Seguridad Operacional se debe indicar los entrenamientos con carga horaria y validez (las definidas por el operador), y el contenido mínimo y público objetivo (según LAR 153).

También debe informar que los entrenamientos obligatorios deberán estar vinculados a la emisión de la credencial aeroportuaria de los funcionarios que acceden al área operativa, de acuerdo con el público objetivo de cada entrenamiento.

La Circular de Asesoramiento CA-AGA-139.002 proporciona un método aceptable, pero no el único, para guiar a los operadores/explotadores de aeródromos sobre los pasos que deberán seguir para el establecimiento de un programa para capacitar y actualizar la competencia del personal operacional, de mantenimiento, personal administrativo superior y personal que accede al área de movimiento.

4 DETALLES DEL AERÓDROMO

NOTA:

Los datos incluidos en esta sección deberían ser fuente para actualización del AIP del aeródromo.

4.1 Especificaciones Operacionales

	ESPECIFICACIONES OPERACIONALES					
01	Punto de Referen	cia del Aeródromo	Elevación: Latitud:	Longitud:		
02	Aeródromo					
02	Elevación de:	Plataforma				
03	Temperatura de referencia del aeródromo					
04	Clave de referencia del aeródromo		4C			
05	Aeronave crítica en operación en el aeródromo		B737-800			
06	Categoría SEI del aeródromo		XX			
07	7 Autorizaciones de operaciones especiales		(si aplica)			
80	08 RVR mínimo (m/ft)					

4.2 Restricciones Operacionales

NOTA:

Indicar si la TWR tiene capacidad de visualización de toda el área de maniobras. Colocar aquí las medidas o restricciones operativas adoptadas para garantizar un Nivel aceptable de Seguridad Operativa - NASO o como condicionante para una exención concedida por la AAC. Por ejemplo: No conformidad - distancia entre calle de rodaje paralela y pista de aterrizaje y despegue no cumple con requisito del LAR 154. Nivel equivalente de seguridad operacional: cuando se esté realizando operación de aterrizaje o despegue en la pista no puede haber taxi de avión en la calle de rodaje paralela. Otro ejemplo, en tales y tales condiciones meteorológicas la TWR no visualiza los vehículos en la vía de servicio tal ... (usar figuras exhibiendo las áreas).

Para garantizar la obediencia a estas restricciones, tienes que firmar un acuerdo operacional con el ATC.

El aeródromo tiene las siguientes restricciones operativas:

Artículo	No conformidad	Procedimiento
Distancia entre calle de rodaje paralela y pista de aterrizaje y despegue	Calle de rodaje "C" está a 170 m de la pista de aterrizaje y despegue 15/33	Cuando la operación en la pista 15/33 está por instrumento, la calle de rodaje "C" no está en uso para aeronaves o vehículos.
Ancho de la calle de rodaje	Ancho de las calles de rodajes "A" y "B" menor que 23 m	Aeronaves clase "E" no operan en estas calles de rodaje
Etcétera		

[Referencia en el Apéndice 5 b. 11., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

4.3 Características Físicas y Operacional del Aeródromo

A. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL AERÓDROMO				
	()VFR diurna			
	() VFR diurna e IFR diurna			
01 - Tipo de operación en el aeródromo	() VFR diurna e IFR diurna y nocturna			
or - Tipo de operación en el aerodiónio	() VFR diurna y nocturna			
	() VFR diurna y nocturna e IFR diurna			
	() VFR diurna y nocturna e IFR diurna y nocturna			
02 – Temperatura de referencia del aeródromo	XX °C			
03 – Punto de referencia del aeródromo	Elevación (m) Coordenadas WGS84: LAT: LONG:			
04 - Indicadores de dirección de viento iluminados	() Existente () No-existente			
05 - Emplazamiento y radiofrecuencia de los puntos de verificación de aeródromo del VOR	Coordenadas y radiofrecuencia			
 06 - Coordenadas geográficas y elevación máxima de obstáculos significativos en las áreas de aproximación y despegue, en el área de circuitos y en las vecindades del aeródromo 	Carta de obstáculos – Anexo 20-1			
 07 - Emplazamiento de altímetro para verificación antes del vuelo, así como su elevación. 	Coordenadas y elevación (m)			
08 - Fuente Secundaria de Energía	() Existente () No-existente			
09 - Faro del aeródromo	() Existente () No-existente			
a - Características del faro				
b - Horario de funcionamiento				
c - Coordenadas geográficas				
Potoroncia on al Anándico 5 c. 1 2 31				

B. DATOS DE LA PISTA DE DESPEGUE Y ATERRIZAJE (XX/YY) (repita para cada pista del aeródromo)				
01 - Longitud (m)				
02 - Anchura (m)				
03 – Elevación y ondulación del geoide del umbral XX	xxx (m)			
04 – Elevación y ondulación del geoide del umbral YY	xxx (m)			
05 – Elevación y ondulación del geoide de los extremos de pista	xxx (m) y xxx (m)			
06 – Elevación y ondulación del geoide del punto intermedio de pista	xxx (m)			
07 - Máxima elevación de la zona de toma de contacto, umbral XX	xxx (m)			
08 - Máxima elevación de la zona de toma de contacto, umbral YY	xxx (m)			
09 - Aeronave crítica de funcionamiento				

10 - Resiste	10 - Resistencia del pavimento (método ACN / PCN)							
11 - Anchura del margen pavimentado de cada lado (m)								
12 - Superf	12 - Superficie de los márgenes							
13 - Área de giro de pista de aterrizaje y despegue				RWY XX() RWY YY()			o Existente o Existente	
14 - Distand	cias declaradas							
	Umbral	TORA (m)	ASDA (m)	T	ODA (m)	LDA (m)		
	XX							
	YY							
15 - Franja	de pista de desp	pegue y aterrizaje	(XX/YY)					
a - Lo	ongitud				xxxx (m)			
b - A	ncho				xxxx (m)			
c - O	bjetos en la franj	a de pista			() Existente Frangible () Existente No Frangible () No existente			
16 - Franja	nivelada (<u>XX/YY</u>	<u>'</u>)			**			
a - Lo	ongitud				xxxx (m)			
b - Ancho			xxxx (m)					
17 - Zona de Parada (<i>stopway</i>) (para operaciones por la pista de mayor valor, es decir, ubicada en el umbral de menor valor)			() Existente	() No e	existen	te		
a - Longitud (m)				xxxx (m)				
b - A	ncho (m)				xxxx (m)			
			iones por la pista d bral de mayor valo		() Existente	() No e	xisten	te
a - Lo	ongitud				xxxx (m)			
b - A	ncho				xxxx (m)			
19 - Runway End Safety Area (RESA) en el área anterior al umbral de menor valor			al	() Existente	() No e	existen	te	
a - Longitud				xxxx (m)				
b - Ancho			xxxx (m)					
20 - Runway End Safety Area (RESA) en el área anterior al umbral de mayor valor			() Existente	() No e	existen	te		
a - Lo	a - Longitud				xxxx (m)			
b - A	b - Ancho			xxxx (m)		-		
21 - Sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación (umbral de menor valor)			() Existente	() No E	Exister	te		

CA-AGA-139-004		Apéndice
Sistemas visuales indicadores de pendiente de		'ASIS () AT-VASIS SIS () AVASIS
22 - Sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximació (umbral de mayor valor)	n () Exi	stente () No Existente
Sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximació (umbral de mayor valor)	PI () APAPI 'ASIS () AT-VASIS SIS () AVASIS nte:	
[Referencia en el Apéndice 5 c. 4., del LAR 139, Enmienda 8 abri	l 2023]	
C. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE DESPEGUE Y ATERRI	ZAJE DE	HELICÓPTEROS (si aplica)
01 - Naturaleza del suelo		
02 - Resistencia del pavimento		
03 - Formato del Área de aterrizaje		() Cuadrado() Rectangular() Circular
04 - Dimensión (1) zona de aterrizaje (diámetro, si es circular)		
05 - Dimensión (2) del Área de aterrizaje (diámetro, si es circular))	
06 - Formato del área de contacto		
07 - Dimensión (1) del área de contacto (diámetro, si es circular)		
08 - Dimensión (2) del área de contacto (diámetro, si es circular) 09 - Helicóptero de diseño		
10 - Mayor dimensión del helicóptero de diseño		
11 - Peso máximo de despegue del helicóptero de diseño		
12 - Enfoque de Orientación (1) en grados (con respecto magnético)	al norte	
13 - Orientación de Aproximación (2) en grados (relativo magnético)		
D. DATOS DE LAS CALLES DE RODAJE repita para cada calle	e de rodaje)
01 – Designación	TWY A	
02 - Anchura (m)	23 m	
03 - Anchura total, considerando márgenes (m)	44 m	

04 - Mayor aeronave a operar en la calle de rodaje	B737-700
05 - Resistencia del pavimento (método ACN / PCN)	35 F/A/X/T

[Referencia en el Apéndice 5 c. 4., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]					
E. DATOS DE LAS PLATAFORMAS repita para cada plataforma)					
01 - Designación		Plataforma A			
02 - Elevación		10 m			
03 - Número de posiciones de estacionamie aeronaves	nto de				
04 - Resistencia del pavimento (método ACN / PCN)		35 F/A/X/T			
05 - Características de las posiciones de estacionamiento de aeronave					
Posición #		las WGS84 LONG)	Aeronave crítica		
101			B738		

4.4 Planos y Cartas del aeródromo

Los planos abajo representan la posición del aeródromo con relación a su entorno, así como el arreglo del área operacional.

Plano topográfico <escala aac="" indicada="" la="" por=""> que contenga la ubicación del aeródromo referenciado al Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS-84)</escala>	Anexo 20-4
Plano de Aeródromo en Planta General	Anexo 20-5
Plano de ubicación del lugar crítico	Anexo 20-6
Planos de Zona de Protección del Aeródromo	Anexo 20-7
Planta que detalla la ubicación de los obstáculos en la franja de pista y RESA	Anexo 20-8
Plano del Perfil longitudinal de la Pista y Coeficiente de Fricción de Pista	Anexo 20-9
Plano de posicionamiento de las señalizaciones horizontal, Letreros y las luces del área que componen el SMGCS.	Anexo 20-10
Diagrama Unifilar Eléctrico de los circuitos serie Iluminación del área de Movimiento	Anexo 20-11
Diagrama Unifilar Eléctrico de las Fuentes de energía primaria y secundaria	Anexo 20-12
Plano de emplazamiento de radio ayudas	Anexo 20-13

4.5 Documentos de Coordinación.

- ➤ El <nombre del explotador del aeródromo>, como explotador del <nombre del aeródromo> ha firmado acuerdos operacionales con los diferentes entes que tienen responsabilidades compartidas en las operaciones del aeródromo, con el objetivo de dichas operaciones sean realizadas de manera segura y ordenada.
- Se anexan al Manual de Aeródromo del <nombre del aeródromo>, las siguientes cartas de acuerdo o memorando de entendimiento:

Carta Acuerdo con Bomberos (si Aplica)	Anexo 20-4
Cartas Acuerdo con el Servicio de Tránsito Aéreo ATS/ATC	Anexo 20-12
Carta Acuerdo con el Servicio de Información Aeronáutica AIS/AIM	Anexo 20-13
Carta Acuerdo con diferentes entes que participan en el Plan de Emergencia	Anexo 20-14
Carta Acuerdo con el ente responsable de las Radioayudas	Anexo 20-15
Otros Documentos de Coordinación.	Anexo 20-16
Constitución del Equipo de Seguridad Operacional en Pista	Anexo 20-11
Constitución del Equipo de Seguridad Operacional en Plataforma	Anexo 20-18

4.6 Método empleado para calcular las Distancias Declaradas

NOTA:

Para la descripción del método del cálculo de las distancias declaradas en operador de aeródromo se guiar por lo descrito en la CA-AGA-154-001 o material guía equivalente de la AAC. El método aquí establecido debe ser la descripción del caso específico de la(s) pista(s) del aeródromo, considerando su configuración de uso corrients.

[Referencia en el Apéndice 5 c. 6., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

NOTA:

El diseño de localización del aeródromo con relación a la ciudad y su entorno, Anexo 20-4, debe contener la siguiente información:

- 1. Distancia del aeródromo hasta la ciudad:
- 2. Identificación de los accesos al aeródromo, de sus conexiones con la ciudad más cercana y otras ciudades, si las hay;
- 3. Identificación de puntos geográficos relevantes, como redes de alta tensión, carreteras, ríos, lagos, cerros y valles.

La planta general del aeródromo, Anexo 20-5, deberá contener la siguiente información:

- 1. el posicionamiento de los elementos de infraestructura (pistas, plataforma, taxis, terminales de pasajeros, hangares, depósito de combustibles, sección contra incendios, dependencia de servicio de comunicación aeronáutica);
 - 2. la señalización horizontal, vertical y luminosa de las pistas, taxis y plataforma;
 - 3. las posiciones de espera y el área protegida de la pista;
 - 4. posiciones de estacionamiento de las aeronaves dentro de las plataformas;
 - 5. rutas de circulación de peatones y vehículos dentro de las plataformas;
 - 6. las áreas críticas del ILS:
 - 7. la delimitación del área operativa y sus sistemas de protección;
 - 8. las vías de servicio:
 - 9. la delimitación entre el aeródromo y sus áreas linderos.

La planta que detalla los obstáculos en la franja de pista, RESA, franja de pista de taxi y zona despejada (*clearway*), Anexo 20-7, debe contener:

- 1. Breve descripción;
- 2. Distancia con respecto al eje de la pista ya el umbral más cercano;
- 3. Altura con relación a el eje de la pista y su altitud, cuando sea aplicable.

El diseño de localización del aeródromo y su entorno puede ser elaborado con ayuda de imágenes de satélite u otros medios que posibiliten la inserción de las informaciones.

Deben ser tomados en cuenta los requisitos de la AAC del Estado donde se ubica el aeródromo para preparar la Carta/Plano de ubicación.

[Referencia en el Apéndice 5 e. del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DE AERÓDROMO

NOTA:

Esta es la sección del Manual donde deberán ser colocadas las descripciones de los procedimientos operativos adoptados en el área de movimientos.

Los procedimientos contenidos en el manual de aeródromo deberían tener un nivel de detalle suficiente para servir de base para el entrenamiento del personal que va a ejecutar dicho procedimiento, y para generar evidencias y registros que posibiliten que el responsable por la seguridad operacional del operador de aeródromo y la autoridad supervisora (AAC) puedan auditar que el procedimiento está efectivamente implementado.

Para la descripción de los procedimientos operativos, haga uso de tablas, figuras y diagramas de flujo para proporcionar un entendimiento fácil y rápido por el personal operacional.

Véase las circulares de asesoramiento (CA) referentes a cada procedimiento, cuando exista, para ajustarlos a los métodos aceptables de cumplimiento de las actividades-clave.

Esta sección presenta la descripción de los procedimientos operacionales adoptados en el área de movimiento del aeródromo.

<se puede agregar información general respecto a los procedimientos, su estructura, como interpretarlos, y mención a la interacción entre ellos>

5.1 Notificaciones de Aeródromo

NOTA:

Describir el sistema adoptado para cumplir con los requisitos de notificación a la dependencia AIS de condiciones del área de movimiento que puedan afectar la seguridad operacional. También informará de cómo se realiza este procedimiento fuera del período normal de expediente del aeródromo. Leer ítem 139.330 del LAR 139 y 153.105, 153.120 del LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 1., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5.2.1. Responsable

- ➤ El <cargo del gestor de operaciones> es el responsable de la información aeronáutica relativa al aeródromo y su envío a la AAC.
- ➤ El <cargo del responsable de la divulgación de las informaciones aeronáuticas-oficina AIS > es el responsable de divulgar en la frecuencia de coordinación aeronáutica del aeródromo las informaciones pertinentes al aeronauta en vuelo y en suelo. Con el fin de mantener la información siempre actualizada, el responsable de la información del aeródromo debe verificar diariamente las publicaciones referentes al <código ICAO del aeródromo> en la dirección electrónica <indicar la dirección electrónica>.
- El Anexo 40-1 presenta una lista de contactos del <nombre del aeródromo>, mientras que el Anexo 60-2 presenta una lista de contactos de los órganos responsables de la emisión de NOTAM.

5.2.2. Criterios para la publicación de NOTAM

- > El documento <indicar el documento> muestra los casos que pueden o deben ser divulgados en NOTAM. La siguiente lista destaca los principales casos:
 - Activación o desactivación de ayudas radio para la navegación aérea y operación de aeródromo;
 - Activación, desactivación o modificaciones en las ayudas visuales (señalización luminosa o señalización horizontal);
 - Obras en la plataforma o en la calle de rodaje en aeródromos, cuando las operaciones de las aeronaves no puedan efectuarse en otras pistas disponibles o el equipo utilizado no pueda ser retirado, si es necesario;
 - Los servicios de mantenimiento de la plataforma o de la calle de rodaje, cuando afecten al movimiento de las aeronaves;
 - Indisponibilidad, restablecimiento, activación y desactivación del Servicio de Prevención, Salvamento y Combate a Incendio del aeródromo;
 - Inoperancia o restablecimiento del indicador de dirección del viento (manga veleta), iluminado o no iluminado;
 - Pista resbaladiza (coeficiente de fricción inferior al nivel de mantenimiento);
 - Aumento significativo y continuado de aves en el área crítica para colisión con fauna (cuando las concentraciones ocurren del suelo hasta una altitud de aproximadamente 500ft). Las informaciones en las publicaciones aeronáuticas contendrán, preferentemente: color de la especie observada, período de mayor presencia, posible localización y, si procede, trayectorias de vuelo de las aves.

Las solicitudes de divulgación de NOTAM relacionadas con la interdicción o la impracticabilidad, total o parcial, en el área de movimiento (pista de aterrizaje y despegue y pistas de taxi) del aeródromo serán encaminadas a la AAC e informadas al <control de tráfico local>, por medio del <cargo del gestor de operaciones>.

5.2.3. Procedimientos de solicitud de publicación de NOTAM

- Para solicitar la publicación de un NOTAM es necesario:
 - Ilenar la ficha de solicitud de PRENOTAM, presente en el Anexo 60-3;
 - Enviar a la AAC con al menos <indicar el número> días antes de la fecha de vigencia de la información.
- Podrán ser enviados con <indicar el número> días antes de la fecha de vigencia las solicitudes que traten exclusivamente de:
 - Ampliación de los servicios relativos a combustibles, oxígeno y contra incendios;
 - Ampliación de pista de aterrizaje o de pista de taxi;
 - Ampliación del horario de funcionamiento de las instalaciones o de los servicios, siempre que no afecten a otros servicios.
- Las solicitudes de prórroga de NOTAM deben enviarse con una antelación mínima de 3 (tres) días hábiles, de modo que la prórroga se expida con un mínimo de 48 horas de antelación a la fecha de finalización de la validez de la información original, conforme a las reglas vigentes de la oficina de Control de Tráfico Aéreo.

5.2.4. Procedimientos de solicitud de publicación de NOTAM de emergencia

En casos de emergencia, de riesgo inminente a la seguridad operacional o por motivo de accidente o incidente aeronáutico, el área operacional del aeródromo puede ser prohibida, total o parcialmente, por el <cargo del gestor de operaciones> mediante solicitud de Divulgación de Información Aeronáutica a la sala AIS, cuando en horario de operación, por el teléfono <N ° de teléfono de la oficina de AIS>.

<INFORMACIÓN DEL CENTRO REGIONAL DE NOTAM>

- En caso de que la solicitud se produzca fuera del horario de funcionamiento de la oficina AIS, se debe rellenar la ficha que consta en <citar la norma> y enviada por correo electrónico a la autoridad antes citada con la debida confirmación de recepción por teléfono.
- El <cargo del gestor de operaciones> debe comunicar prontamente la prohibición o la liberación parcial o total indicando claramente el motivo para la prohibición o liberación, al:
 - la AAC;
 - <Control de tráfico aéreo local>.
- Los defectos en el suelo que resultan de una evolución continuada no se consideran casos de emergencia.
- ➤ El cierre total o parcial como consecuencia de casos de emergencia o de riesgo a la seguridad de las operaciones no implica autorización para el inicio de cualquier obra o servicio de mantenimiento, que deberá seguir los procesos establecidos por la AAC y el trámite de un NOTAM convencional.

5.2.5. Procedimientos para la divulgación de información aeronáutica en otras publicaciones

- Las Solicitudes de Divulgación de Información Aeronáutica relacionadas con la actualización de publicaciones que constan en AIP deben ser encaminadas al <citar el órgano>.
- Las solicitudes de modificación en la Carta del Aeródromo (ADC), cuando sean necesarias, serán encaminadas al <órgano>, no dispensando la solicitud de cambio catastral.
- > Todas las solicitudes citadas deben ser enviadas por el <cargo del gestor de operaciones>.

5.2.6. Incumplimiento de medida operativa constante en AIP

- En caso de incumplimiento de medida operativa constante en AIP, la AAC debe ser notificada en hasta <citar el número de días> días después de la ocurrencia del incumplimiento, con informaciones sobre la operación, fecha, hora local, matrícula de la aeronave utilizada, medidas operacionales incumplidas y, en su caso, los datos del operador aéreo y de aeronave.
- > Esta información se enviará a AAC y ATS por el <cargo del gestor de operaciones> a través del formulario de informe de seguridad.

5.2.7. Cálculo de distancias declaradas

Cuando haya cambio, temporal o definitivo, en las distancias declaradas de la pista de aterrizaje y despegue, su cálculo debe ser efectuado por el <cargo del gestor de operaciones> conforme la metodología establecida para el aeródromo en la sección 4.6 de este manual.

5.2 Acceso al área de movimientos

NOTA:

Observar los requisitos de seguridad constantes en el LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado. Este procedimiento debería establecer como se cumplen los requisitos de las secciones 153.501, 153.505, 153.510 y 153.515 del LAR 153.

Las vallas (cercos, barreras) impiden la entrada de animales en la pista, en las calles de rodajes y en la plataforma de estacionamiento de aeronaves, debiendo quedar fuera del rango de pista del aeródromo. Esta protección puede estar constituida tanto por cercas o muros construidos para ese fin, como por barreras naturales, siempre que sean eficaces.

Es deseable que el Manual traiga figuras o croquis (en el cuerpo o en los anexos) para ilustrar la constitución de la cerca de protección, sirviendo para ilustrar y explicar las informaciones del texto.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 2., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5.2.1. Responsable

- ➤ El responsable del sistema de protección del área operativa (acceso al área de movimientos) es el <cargo del gestor responsable>. Debe prohibir el acceso y la permanencia de personas, vehículos y equipos no autorizados en el área operacional del aeródromo.
- ➤ El <fiscal de plataforma> es el responsable de monitorear los vehículos y personas en tránsito en las áreas operacional, así como asegurar la capacidad del sistema de protección en garantizar el área libre de personas, vehículos no autorizados y animales.
- En los puntos de control definidos en la zonificación de seguridad del aeródromo presente en el Plan de Seguridad Aeroportuaria, los agentes de protección de la aviación civil (security) y sus supervisores son los responsables de impedir el acceso de vehículos y personas no autorizadas.

5.2.2. Acceso de personas

- > Sólo podrán acceder al área operativa a las personas que posean credenciales, emitidas de acuerdo con lo establecido en el Plan de Seguridad aprobado por la AAC.
- Para la implementación de la acreditación, las personas deben recibir entrenamiento de acuerdo con lo establecido en el Plan de Instrucción en Seguridad, debiendo los conductores de vehículos, aún, estar con la licencia (licencia de conducción) válida para la categoría correspondiente a la clase de vehículo que dirigirá, sin perjuicio de las exigencias del área de seguridad contra actos de interferencia ilícita.

5.2.3. Control y Acceso de vehículos en el área de movimientos

- Los vehículos con acceso permanente al área operativa deben llevar una autorización para tránsito de vehículo en el área operacional, según lo establecido en el Plan de Seguridad.
- Para la obtención de la autorización los vehículos deben:
 - Atender a los requisitos del órgano normativo de tránsito, en la parte que trata de las correspondencias y prevalencias de las categorías de vehículos automotores;
 - poseer equipos de medición de velocidad;

- estar adecuado para la función que desempeñará;
- estar con seguro de responsabilidad civil aeroportuario válido;
- tener neumáticos en buenas condiciones;
- Estar con la señalización luminosa (faros y linternas) y la señalización sonora operativa;
- <colocar si hay otras especificaciones>.
- > Todos los vehículos deben hacer uso ostensible de la autorización en un lugar fácilmente visible, preferiblemente en el parabrisas y deben tener giroflex.
- Los vehículos sin esta autorización sólo podrán acceder al área de maniobras si están trenzados por otro vehículo con la autorización válida.
- Durante la noche o en períodos de visibilidad reducida, todos los vehículos deben mantener la señalización luminosa conectada (faros, linternas y giroflex) cuando están en operación en el área de movimiento (pista de aterrizaje y despegue, calles de rodajes y plataforma de aeronaves).
- La renovación de la autorización para tránsito de vehículo está condicionada, entre otros, a la inspección del vehículo o equipo ya la actualización de los cursos previstos en el Plan de Instrucción en Safety. La validez de la autorización y las demás condiciones para su renovación están establecidas en el Plan de Seguridad del Aeródromo.

5.3 Servicio de salvamento y extinción de incendio

5.3.1. Responsable

NOTA:

Los procedimientos sobre el SSEI, debe esta apegado a los requerimientos del Capitulo E del LAR 153, sobre la información que se debe notificar a las dependencias AIS correspondiente, de acuerdo a la degradación del servicio y sobre el Capitulo E de las operaciones del servicio.

Orientaciones para el establecimiento del SSEI están disponibles en la CA-AGA-153-008

El operador podrá incluir un manual exclusivo para el Servicio de Salvamento y Extinción de incendio como anexo a este manual, donde se describan los procedimientos.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 7., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5.3.1. Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio

- ➤ El <cargo del gestor responsable> le corresponde el establecimiento, implementación y actualización que describa y contenga todos los procedimientos necesarios para gestionar de manera segura y eficiente los servicios de salvamento y extinción de incendios en el aeródromo y en las áreas y situaciones contempladas en el Plan de Emergencia del Aeródromo.
- Igualmente le corresponde gestionar todos los recursos existentes que permitan, de conformidad con los requisitos previstos, prestar de manera segura los servicios de salvamento y extinción de incendio en el aeródromo y en las áreas y todo evento contemplado en el Plan de Emergencia del Aeródromo.

5.3.2. Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio

- Supervisar y ejecutar todos los recursos y medidas establecidas en el Manual de los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios del Aeródromo
- Garantizar la implementación, seguimiento y control de la capacitación requerida al personal, a fin de que pueda cumplir con los objetivos previstos en el Plan de Emergencia del Aeródromo, en cuanto a los servicios de salvamento y extinción de incendios en el aeródromo y en las áreas y situaciones que dicho Plan contempla.

5.3.3. Descripción del procedimiento

- El Manual de los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios del Aeródromo determina los procedimientos necesarios para garantizar una respuesta eficiente a una emergencia y detalla las instalaciones, equipos y personal requerido y existente para ello.
- De igual forma, establece las medidas de implementación del programa permanente de capacitación y los recursos necesarios para mantener su vigencia dentro de los niveles requeridos.
- El Manual de los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios del Aeródromo es publicado y distribuido de manera independiente al Manual de Aeródromo. Ver Anexo 40.xx: Manual de los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios del Aeródromo.
- <El procedimiento debe incluir la verificación diaria, o acuerdo los turnos, de la disponibilidad de agentes extintores, del equipo para la aplicación de los agentes extintores o del personal que maneja el equipo, etc., y cotejo con las cantidades mínimas necesarias para mantener el nivel de protección establecido. En caso negativo, el procedimiento debería prever el cálculo del nuevo nivel de protección disponible, y flujo de información para notificación del cambio. [cumplimiento del requisito del párrafo 153.415(c) del LAR 153 y PQ 8.155 del Protocolo USOAP CMA AGA versión 2020]>

Para los casos que haya cambios en la categoría del SSEI, la información es remitida al Centro de Gestión Operacional y se procede según el punto 5.1. PROCEDIMIENTO PARA LAS NOTIFICACIONES DE AERÓDROMO. [cumplimiento del requisito del párrafo 153.415(c) del LAR 153]

5.4 Inspección del Área de Movimiento

NOTA:

Los procedimientos de inspección del área de movimiento deben establecer como el operador de aeródromo cumple los requisitos dispuestos en la sección 153.105 del LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado.

Orientaciones para cumplimiento de esos requisitos, y por lo tanto para preparación del procedimiento, están disponibles en la CA-AGA-153-014.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 4., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5.4.1. Programa de inspecciones

- El <cargo del responsable elegido> es el responsable del monitoreo del área de movimiento del aeródromo.
- > El monitoreo consiste en <número> reconocimientos diarios, según los horarios establecidos abajo:
 - Mañana con inicio después de la salida del sol;
 - Medio día, tras el cambio de turno;
 - Tarde Una hora antes de la puesta del sol;
 - Medianoche tras el cambio de turno;
 - Extraordinaria después de procedimientos de mantenimiento, ocurrencia de evento climático severo, entrada de animales en el área de movimiento u otras ocurrencias anormales.
- La inspección debe seguir la lista de verificación de Inspección del Área Operacional, presentada en el Anexo 60-8, además de basarse en las informaciones del Mapa de Cuadrícula del área operacional, que figura en el Anexo 60-9.

5.4.2. Procedimientos de Inspección

- El ejecutor de la inspección debe portar la lista de verificación de Inspección, mapa de rejilla, equipo radio comunicador y cámara fotográfica. La lista de verificación de Inspección debe contener todos los ítems listados en el párrafo 153.105 (b) del LAR 153.
- Las inspecciones deben ser realizadas por los <fiscales de plataforma o sus supervisores>, debidamente identificados y entrenados.
- Los siguientes criterios deben ser obligatoriamente observados por el ejecutor de la inspección del área operacional:
 - Acceder al área de maniobras sólo mediante autorización de la dependencia de control de tráfico aéreo;
 - Mantener, durante toda la ejecución del reconocimiento, comunicación bilateral con el ATS;
 - La fraseología empleada debe observar las disposiciones generales establecidas en <citar el reglamento>;
 - Acceder al área de maniobra con el faro alto, la luz de alerta y el giroflex conectados;

 Al salir del vehículo durante la actividad, el ejecutor debe mantener el motor en funcionamiento y portar radio VHF, distanciándose lo menos posible del vehículo;

- Apuntar, en la lista de verificación de Inspección del área operacional, la existencia de lugares con acúmulo de agua cercanos a la pista, además de posibles focos de atracción de fauna;
- Retirar, cuando sea posible, restos de animales para su análisis;
- Recoger eventuales FOD encontrados, registrando el local en el Mapa de Cuadrícula;
- Informar, cuando al final del reconocimiento, eventuales ocurrencias que puedan impactar la seguridad operacional, tales como la existencia de obstáculos, condición de la pista de aterrizaje y despegue, presencia de animales e indisponibilidad de ayudas a la navegación.
- La lista de verificación de Inspección rellenada debe ser entregada al <cargo del gestor responsable> para su correcto archivo. Las informaciones contenidas en las Fichas de Inspección deben ser analizadas y, eventualmente, servir como dato de entrada para las áreas de mantenimiento y seguridad operacional.

5.5 Gestión de la seguridad operacional en la plataforma

NOTA:

Este procedimiento debería establecer como el operador de aeródromo cumple con los requisitos de la sección 153.473 del LAR 153.

Consulte la CA-AGA-153-005A para orientaciones para la seguridad operacional en la plataforma.

5.5.1. Objetivo

Detallar los procedimientos para garantizar la seguridad en la plataforma y establecer medidas y acciones necesarias que permitan mantener los niveles de seguridad requeridos en la plataforma.

5.5.2. Responsable

- Gerencia de Operaciones
 - El <cargo del gestor> es el responsable del establecimiento, implementación y actualización de los procedimientos mínimos necesarios para garantizar la seguridad en plataforma.
 - Gestionar todos los recursos necesarios que permitan de conformidad con los requisitos previstos, garantizar las medidas de seguridad en plataforma.
 - Asegurarse que las siguientes dependencias cumplan con sus responsabilidades por la seguridad en la plataforma.
- Departamento de Plataforma y Estacionamiento de Aeronave
 - Supervisar y ejecutar todos las actividades, medidas y controles establecidos a fin de garantizar la seguridad en plataforma.
 - Asegurarse de contar con todos los recursos necesarios para garantizar los niveles de seguridad en plataforma.
 - Garantizar la implementación, seguimiento y control de la capacitación requerida al personal a fin de que el mismo pueda cumplir con los objetivos establecidos
- Centro de Gestión Operacional de la Plataforma
 - Coordinar y monitorear la ejecución de todas las medidas, actividades y controles requeridos para garantizar la seguridad en la plataforma.
- Empresas Aéreas y Empresas de Handling
 - Garantizar que durante la ejecución de las actividades en plataforma se cumpla a cabalidad con todos los requisitos, medidas y controles previstos en los procedimientos que permitan garantizar la seguridad en plataforma.

5.5.3. Descripción del procedimiento

- 5.5.3.1. Procedimiento operativo destinado a la protección del chorro o blast de los motores de aeronaves.
 - Toda persona o vehículo que opere en cualquiera de las plataformas del Aeropuerto Internacional <nombre del aeródromo>, deberá tomar las medidas necesarias para encontrarse fuera del alcance de los flujos de las aeronaves de reacción y de las estelas de las hélices sean estas de aeronaves de alas fijas como rotativas.
 - Mientras la aeronave se encuentre en rodaje, ya sea por las plataformas, calles de rodaje o las pistas del Aeropuerto Internacional <nombre del aeródromo>, ningún vehículo podrá encontrarse o aproximarse a ella, o cruzarla ni por delante, ni por la parte trasera hasta una distancia en la cual el efecto producido por el flujo o chorro de los motores no sea un riesgo.

➤ El personal del Departamento de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves, en aras de evitar la existencia de riesgos producto del flujo o chorros de los reactores, será responsable, entre otras cosas, de:

- Garantizar que, cuando no estén en movimiento, todos los vehículos y equipos que rueden en la plataforma se encuentren adecuadamente frenados y con calzos.
- Que no existan vehículos, personas, equipos, etc., detrás de una aeronave en remolque, iniciando su encendido de motores o en rodaje.
- Que no existan vehículos, personas, equipos, etc., cruzando por detrás de una aeronave en remolque, iniciando su encendido o en rodaje.
- Que en ningún caso se aproxime una persona, vehículo o equipo a una aeronave por delante de esta, a menos de 7.5 metros de la admisión de un motor de retropropulsión funcionando en tierra a muy baja potencia.
- Que todo el personal, equipo, materiales, etc., requerido para la atención y operación de la aeronave en tierra, se encuentre fuera del área de seguridad de la aeronave, debidamente indicada en la Plataforma, y en especial, el área de seguridad de la aeronave se encuentre libre de materiales, utensilios o desechos sueltos que pudiesen ser lanzados por el flujo o chorro de los motores de la aeronave.
- ➤ En todos los casos, las Empresas Aéreas cuya aeronave produjo daños a instalaciones, personas, equipos, materiales o bienes en general serán responsables por los perjuicios causados, y las personas encargadas de su operación en el área de plataforma serán los responsables del cumplimiento de las regulaciones y procesos contenidos en este procedimiento operativo.
- 5.5.3.2. Procedimiento para la provisión de combustible a aeronaves.
 - > De la realización de la operación de abastecimiento:
 - El proceso de abastecimiento de combustible deberá cumplir con todos los requisitos operativos y normas de seguridad establecidas para la actividad antes, durante y después de la misma, tal y como se establecen en este procedimiento especial.
 - El abastecimiento de combustible sin ocupantes de la aeronave es parte de la operación normal del Aeropuerto <nombre del aeródromo> y, en principio, no requerirá coordinación previa con los entes operativos, a menos que, por razones de operatividad, seguridad operacional o limitaciones en la infraestructura tanto aeroportuaria como de almacenamiento y transporte de combustible, la Gerencia de Operaciones así lo establezca.
 - El abastecimiento de combustible con pasajeros a bordo requiere una previa coordinación y en ningún caso podrá realizarse sin que esta operación especial sea aprobada de conformidad con este procedimiento.
 - <el operador debe también tener un procedimiento establecido para el abastecimiento de aeronaves con pasajeros a bordo>
 - > Normas aplicables a cada abastecimiento:
 - El abastecimiento de combustible se deberá efectuar exclusivamente en el lugar especificado y autorizado por el Aeropuerto <nombre del aeródromo>, y de manera general dentro del área de seguridad de la aeronave debidamente señalizada en la plataforma correspondiente de <nombre del aeródromo>.

 El abastecimiento de combustible se deberá efectuar únicamente por personal contratado y autorizado por la empresa autorizada para el suministro de combustible, el cual estará debidamente capacitado en el equipo utilizado y en los procedimientos de operación normal y de emergencia.

- El personal de vuelo y de tierra deberá permanecer alerta para actuar ante cualquier situación de emergencia que pudiera presentarse durante el suministro de combustible.
- Se debe proceder con prudencia cuando las operaciones de abastecimiento se estén llevando a
 cabo durante una tormenta, y deberán de interrumpirse cuando se produzcan relámpagos en la
 proximidad inmediata del Aeropuerto o cuando el Centro de Gestión Operativa lo comunique
 después de las coordinaciones debidas con la Torre de Control y el Departamento de Plataforma
 y Estacionamiento de Aeronaves.
- Cuando se produzca un derrame de combustible, deberá detenerse toda operación de abastecimiento en la plataforma respectiva del Aeropuerto, hasta que el Departamento de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves del <nombre del aeródromo> ordenen reanudar las operaciones de abastecimiento.
- EL <nombre del departamento responsable> deberá asegurarse que el personal de la empresa que suministra el combustible y el operador de las aeronaves cuenten con suficiente equipo extintor y entrenado para utilizar los referidos equipos, mediante inspecciones para verificar que estos extintores estén en todo momento en condiciones de perfecto funcionamiento.

5.5.3.3. Procedimiento general para el barrido y limpieza de plataformas

- Normas Generales:
 - El <nombre del aeródromo>, será responsable a través de la dependencia de Mantenimiento mantener el personal y equipo necesario para proveer el servicio de barrido y limpieza de las áreas pavimentadas.
 - El programa de barrido permanente de las áreas pavimentadas de este aeródromo se divide en Limpieza Regular y Limpieza Extraordinaria y deberá ejecutarse de conformidad con la reglamentación que expida el <nombre del aeródromo>.
 - El proceso de Limpieza Regular consiste en la limpieza programada y diaria que se realiza por medios de barrido mecánicos y con personal y equipo manual en las áreas pavimentadas del <nombre del aeródromo>.
 - El proceso de Limpieza Extraordinaria consiste en la limpieza de un área pavimentada específica, la que ha sido afectada por la suciedad de manera irregular.
 - Aun cuando el programa podrá prepararse sobre una base semanal o mensual, siempre debe darse la coordinación diaria entre la dependencia de Mantenimiento, la dependencia de operaciones y el departamento de gestión de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves, a fin de evitar omisiones y establecer el horario respectivo.
 - Si no existe un área pavimentada que a juicio del Departamento de Gestión de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves o a solicitud de la Torre de Control del <nombre del aeródromo>., requiera de un proceso extraordinario de limpieza, se procederá a ejecutar las labores programadas en el área previamente establecida.
 - En todos los casos, deberá prepararse un informe diario de la limpieza, en el cual se dejará constancia del área que se procedió a limpiar, el horario en el que se realizó, los equipos y el personal que se utilizó en la operación, los resultados finales de la misma y cualquiera incidencia que considere necesario dejar constancia.
- 5.5.3.4. Procedimiento para la notificación de incidentes y accidentes en áreas de movimiento
 - Normas generales:

• El Departamento Gestión de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves a través del Supervisor de Operaciones en turno tendrá la responsabilidad de investigar todos los sucesos que pudieran ser considerados incidentes/accidentes, notificar los mismos y preparar los informes que correspondan.

- La <nombre de junta investigadora de accidentes del Estado>, es la autoridad de investigar los accidentes/incidentes de aviación grave, de tal forma, que es quien deberá realizar las investigaciones de conformidad con los procedimientos previstos en <nombre de la norma establecida por el Estado o lo establecido por la OACI en el Anexo 13 y Doc. 6920>.
- El Oficial o el Supervisores de Operaciones en turno recolectaran toda la información relacionada con el incidente/accidente prepararan los informes y notificaran a la dependencia responsable del SMS para la realización de todas las coordinaciones necesarias relacionadas con la notificación e investigación de este.

Procedimiento de notificación

• Cuando un Oficial o Supervisor de Operaciones, o el Jefe de Gestión de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves conozca, participe o sospeche que ha ocurrido un incidente/accidente, además de tomar todas las medidas prioritarias para garantizar la seguridad de la operación, notificará de inmediato al Supervisor o Jefe de Operaciones de turno, colaborará en todo lo indicado por el Supervisor de Operaciones relacionado con la recolección de datos e investigación del incidente y, tan pronto como sea posible y siempre antes de retirarse del turno asignado, completará el Formulario denominado Reporte de Evento/ Incidente/ Accidente.

5.5.3.5. Programa de auditorías de las normas de seguridad operacional destinado a los operadores aéreos.

Normas Generales

- El Programa de Auditoría de los Operadores Aeronáuticos tiene como propósito evaluar a todos los operadores aéreos, empresa de Handling, empresa de suministro de combustibles, OMA, entre otros, que realizan actividades en el <nombre del aeródromo>, para garantizar la normalización o estandarización de los procedimientos, la calidad de los servicios que se brindan, la idoneidad de cada uno de los elementos que forman parte del servicio, y el cumplimiento efectivo de las normas sobre seguridad operacional y deberá ser desarrollado e implementado por los miembros del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) del <nombre del aeródromo>.
- El alcance de las Evaluaciones de los Operadores Aeronáuticos deberá contemplar entre otros aspectos, el determinar si el servicio proporcionado se ajusta a los niveles de normalización y calidad requeridos, si los procedimientos operativos se ajustan a las normas aplicables en cada caso, además de identificar áreas problemáticas, prácticas operativas potencialmente inseguras, deficiencias, sus causas probables y recomendar las medidas correctivas y verificar que el personal operativo cumpla a cabalidad con todas las exigencias requeridas para el puesto de trabajo que desempeña.
- El Proceso de Auditoría de los Operadores Aeronáuticos, se dividirá en tres (3) grandes áreas que son Normativa y de Regulación, Operativa y de Procedimientos y la Competencia Operativa.
- Cada Operador Aeronáutico será auditado por lo menos una vez cada <colocar el tiempo que operador del aeródromo desea realizar las auditorias.>,

Preparación y Notificación

 El Equipo Evaluador de los Operadores Aeronáuticos proporcionará a los responsables operativos de los Operadores Aeronáuticos del <nombre del aeródromo>. un Cronograma Anual de Auditorías.

Conducción de la auditoría:

 El Líder del Equipo Evaluador al reunirse con el jefe y personal operativo del Operador Aeronáutico, presentará a los otros miembros del Equipo Evaluador y dará a conocer el cronograma de actividades de la Evaluación.

• El Equipo Evaluador conducirá la evaluación completa del Operador Aeronáutico, considerando cada uno de los aspectos determinados en la Lista de Evaluación correspondiente.

- Al finalizar la Auditoría, el Líder del Equipo Evaluador convocará a una reunión de conclusión, la cual podrá realizarse a última hora del día final del proceso de evaluación o a primera hora del día siguiente.
- En <colocar el tiempo que se dispondrá>. se presentará el Informe Final de la Auditoría.

5.6 Gestión y Servicio de Dirección en Plataforma

NOTA:

Este procedimiento debería establecer como el operador de aeródromo cumple con los requisitos de la sección 153.475 del LAR 153.

Consulte la CA-AGA-153-005 para orientaciones para los servicios de dirección en plataforma.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 9., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5.6.1. Responsable.

- El responsable de la supervisión y gestión de las operaciones en la plataforma es el <cargo del gestor de operaciones>, apoyado por el <órgano ATC del aeródromo>, conforme establecido en Acuerdo Operativo que figura en el Anexo 60-5.
- Debe mantenerse una comunicación permanente con el <órgano ATC del aeródromo>, además de una supervisión permanente sobre todos los procesos y actividades que ocurran en la plataforma de estacionamiento de aeronaves.
- ➤ El <fiscal de plataforma> debe mantener, aún, supervisión constante sobre las condiciones de acreditación de todas las personas y vehículos que actúan en la plataforma, además de las condiciones operacionales de los vehículos

5.6.2. Asignación de aeronaves en la plataforma

- ➤ El equipo de la <Coordinación de Operaciones Aeroportuarias COA> debe proveer información al <órgano ATC> en tiempo hábil para que permita su transmisión al piloto sobre la posición de estacionamiento que está designada para su aeronave.
- Se debe hacer una planificación diaria de asignación de aeronaves por la <Coordinación de Operaciones Aeroportuarias (COA)> para definir las posiciones de estacionamiento de las aeronaves de las operaciones regulares. El informe de asignación, que contiene información sobre el horario del vuelo, la aerolínea y su posición de patio a utilizar, debe enviarse al <órgano ATC>. Los cambios eventuales deben ser oportunamente informados a los involucrados.
- La asignación de las aeronaves en las posiciones de estacionamiento debe realizarse de acuerdo con los siguientes criterios de prioridad:
 - Vuelo programado;
 - Número de pasajeros transportados;
 - Porte de la aeronave;
 - Facilidad de conexión.
- Se debe acordar con las empresas aéreas que informen cuanto antes al <cargo del gestor de operaciones> los horarios de llegada y salida de los vuelos, cuando éstos estén atrasados o adelantados, para facilitar la asignación de la aeronave en la plataforma y la disponibilidad de recursos para su procesamiento.
- Las posiciones de la plataforma de estacionamiento de aeronaves se presentan en el Anexo 60-6.
- Para aeronaves con clave de referencia superior a la clave de referencia del aeródromo, ya sea fruto de una operación eventual o de emergencia, se asignará en la posición de estacionamiento <X>, con la consiguiente prohibición de las posiciones <Y> y <Z>, si es necesario.

5.6.3. Enfoque a la aeronave.

Deberán controlarse las condiciones de permanencia de los equipos y el empleo de éstos para aproximación, abordaje y abandono de las aeronaves durante la prestación de servicios auxiliares antes, durante y después del vuelo, como a continuación:

- Enfoque: los vehículos y equipos que atienden a los servicios de la aeronave estarán autorizados a esperar en áreas designadas para ese fin en todas las posiciones de estacionamiento. El enfoque sólo ocurrirá después de la colocación de los calzos, parada de los motores y apagado de la luz anticolisión:
- <u>Durante el servicio</u>: no se permite el estacionamiento de ningún vehículo cerca de una aeronave a menos que esté involucrado en su servicio;
- <u>Salida</u>: no se permite la permanencia de ningún vehículo cerca de la aeronave que esté lista para el inicio del procedimiento de taxi.
- El personal responsable de la limpieza y el mantenimiento de las aeronaves no deben verter ningún tipo de material en la plataforma.
- ➤ El <fiscal de plataforma> es responsable de garantizar, inmediatamente después del calzado, la señalización para protección de los motores y extremos de la aeronave, por medios propios o por equipo de asistencia en plataforma designada para tal fin.

5.6.4. Balizamiento de aeronaves en la plataforma

- ➢ El <fiscal de la plataforma> es responsable de la actividad de señalización, teniendo como obligación orientar al piloto durante el procedimiento de estacionamiento, para guiar el posicionamiento correcto de la aeronave utilizando las señales definidas en el <citado estándar> y presentadas en el Anexo 60-7.
- Para realizar esa actividad, se deben llevar indumentaria fluorescente y raquetas iluminadas.
- Antes del inicio de los gestos de guía, el señalizador debe asegurarse de que el área dentro de la cual la aeronave estará estacionada se encuentra completamente libre. Una vez que las ruedas del avión se encuentren en las posiciones correctas, los siguientes procedimientos deben ser adoptados:
 - hacer una señal de "aplicación de frenos";
 - Una vez que los frenos hayan sido aplicados, el personal de tierra coloca los calzos;
 - Señalizar "calzos aplicados";
 - Una vez que el piloto haya cortado los motores no esenciales, el vehículo transportador de la unidad de energía eléctrica (GPU) se dirige a la nariz del avión desde un punto situado al frente de la aeronave y perfectamente visible al piloto y conecta GPU;
 - Señalizar "GPU conectada" para que el piloto corte los motores restantes;
 - Sólo después del cierre de todos los motores y la completa parada de todos los motores situados al lado de las puertas de desembarque, se permitirá el acoplamiento de <las escaleras o puentes de embarque> y la aproximación de otras personas y vehículos por ese lado.
- El señalizador sólo podrá abandonar su posición o la tarea de orientación tras la colocación de los calzos en la aeronave, después del estacionamiento o cuando la aeronave haya iniciado el rodaje hacia la salida de la plataforma.

5.6.5. Abastecimiento de combustible a las aeronaves.

- Este procedimiento de llevará acorde a los establecido en el procedimiento de la Seguridad Operacional en el Plataforma, 4.5.3.2.
- 5.6.6. Desplazamiento de pasajeros en la plataforma

La supervisión y el monitoreo del movimiento de pasajeros por la plataforma de aeronaves es responsabilidad de la aerolínea.

- Las siguientes directrices deben ser observadas para el desplazamiento de pasajeros en patio de estacionamiento de aeronaves:
 - El trayecto utilizado por los pasajeros debe estar libre de cualquier contaminación u obstáculo;
 - El trayecto debe estar claramente indicado;
 - Los pasajeros no deben moverse por debajo de las alas de las aeronaves;
 - Los peligros relacionados con la succión por los motores y los gases de escape deben examinarse cuidadosamente cuando se desplazan.

5.6.7. Liberación de Aeronaves en la Plataforma

- La liberación de las aeronaves debe proseguirse de la siguiente manera:
 - Solamente después del cierre de las puertas y el término del abastecimiento debe ser desacoplado la escalera / puente de embarque;
 - Los vehículos, equipos y personas deben estar en zonas prefijadas para garantizar distancias seguras de la aeronave;
 - Una vez que el área esté libre, se retiran los calzos;
 - La salida de los motores y la operación de push back sólo pueden realizarse con previa autorización de <Torre>.

5.7 Control de Vehículos en el área de Movimiento.

NOTA:

Este procedimiento debería establecer como el operador de aeródromo cumple con los requisitos de la sección 153.485 del LAR 153. También, atentar para los requisitos relacionados que están en la sección 153.490 (SMGCS)

Consulte la CA-AGA-153-005 para SMGCS y la CA-AGA-139-016 para orientaciones para la habilitación de conductores y seguridad operacional de vehículos.

5.7.1. Responsable

- Gerencia de Operaciones del aeródromo
 - El <cargo del gestor responsable> es el responsable de garantizar la existencia de los procedimientos de controles necesarios para la habilitación a los conductores de vehículos en la aérea aeronáutica.
 - Establece los requisitos de ingreso a las áreas de movimiento tanto para vehículos como para los conductores.
- Gerencia de la Seguridad Aeroportuaria (AVSEC)
 - La responsabilidad de <nombre de la dependencia de AVSEC del aeródromo>, es garantizar que se hayan establecido procedimientos y recursos para la seguridad de la aviación y para el control de acceso al área de movimiento (área aeronáutica) del aeródromo.
- Equipo de Capacitación y habilitación operacional
 - El <nombre de la dependencia responsable de la instrucción>, tiene la responsabilidad de garantiza que los requisitos necesarios para habilitar a los conductores de vehículos y equipos que operan en el área de movimiento sean de conocimiento de los usuarios y que estos cumplan con los mismos para ser autorizados a conducir en las áreas aeronáuticas.
- Supervisores y/u oficiales de operaciones
 - Realizan inspecciones de manera ordinaria en el área de movimiento con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos para la conducción de vehículos en las áreas aeronáuticas.

5.7.2. Descripción del Procedimiento

- 5.7.2.1. Normas generales para conductores de vehículos en el área aeronáuticas
 - Todo vehículo que requiera transitar de manera permanente en las áreas aeronáuticas, serán operados por un conductor que cuente con la Habilitación para Conducción de Vehículos en las Áreas Aeronáuticas del Aeropuerto.
 - Los concesionarios aeronáuticos, comerciales y las instituciones públicas y todas aquellas personas que por razón de la actividad que ejecutan en las instalaciones <nombre del aeródromo> del requieran que su personal conduzca equipos o vehículos en las áreas aeronáuticas de esta Terminal, deberán solicitar la expedición de la Habilitación para Conducción de Vehículos en las Áreas Aeronáuticas.
- 5.7.2.2. Solicitud y expedición de la habilitación de conducir.
 - La empresa concesionaria, contratista o institución que requiera la expedición de la Habilitación de Conducción en la Áreas Aeronáuticas, remitirá su solicitud formal dirigida <nombre del cargo del ejecutivo responsable del aeródromo> <nombre del aeródromo>

- Dicha solicitud formal deberá tener como adjuntos los siguientes documentos:
 - Copia de la licencia de conducir vigente expedida por la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre;
 - Comprobante de pago de la Inducción y Habilitación de Conducción;
 - Certificado de Buena Salud (Certificado Medico de conducir);
 - Prueba de toxicología;
 - Análisis de la Vista;
 - Pase del carnet de acceso del <nombre del aeródromo> Vigente, con habilitación del área de movimiento;

<Nota: el Estado puede establecer los requisitos que se debe adjuntar en la solicitud formal, los mencionados anteriormente no son exhaustivos>.

- La <nombre de la dependencia responsable del aeródromo> verifica el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos para el otorgamiento de la Habilitación de Conducir en área aeronáutica del aeródromo.
- Verificados los requisitos, la empresa o institución solicitante deberá coordinar con la <nombre de la dependencia responsable del aeródromo> la participación de su personal en el Seminario Taller Básico de Comunicación, Conducción y Seguridad Operacional en Plataforma, en el cual se aplicará un examen que debe ser aprobado para poder obtener la habilitación.
- Una vez aprobado el examen, la <nombre de la dependencia responsable del aeródromo> expide una comunicación formal escrita en la cual se solicita a la <nombre de la Gerencia de Operaciones> del aeródromo, autorice la expedición de las credenciales con la Habilitación de Conducir correspondiente.
- Una vez recibida la autorización, se procede a la impresión de la Habilitación de Conducir en las Áreas Aeronáuticas y se remite un correo a la parte interesada para el retiro de las Habilitaciones.

5.7.2.3. Normas generales de acceso a vehículos

- El acceso y circulación de vehículos sin la debida autorización en las áreas aeronáuticas del <nombre del aeródromo> está prohibido.
- El acceso de vehículos a las áreas aeronáuticas está controlado por la <nombre de la dependencia de AVSEC del aeródromo>.
- La circulación y operación de vehículos en el área de movimiento está normado por la Gerencia de Operaciones.
- Todos los vehículos que se encuentren en las áreas aeronáuticas del Aeropuerto deberán contar con una Autorización o Permiso de Acceso y Circulación en las Áreas Aeronáuticas otorgado por <nombre del aeródromo>.
- ➤ El acceso, permanencia y circulación en las áreas aeronáuticas del Aeropuerto Internacional <nombre del aeródromo> será permitido <nombre del operador/explotador de aeródromo>. a los vehículos de manera Permanente o Temporal. En ambos casos, dicha autorización se materializará a través del Permiso de Acceso y Circulación en las Áreas Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional <nombre del aeródromo>.

5.7.2.4. Permiso de acceso y circulación permanente

Los vehículos de uso permanente en las áreas aeronáuticas del Aeropuerto Internacional <nombre del aeródromo>, deberán portar de forma visible, permanente y en la parte delantera, la debida autorización vigente para mantenerse y desplazarse en las áreas aeronáuticas especificadas en este permiso.

5.7.2.5. Solicitud y expedición del permiso de acceso y circulación permanente

- Los concesionarios aeronáuticos, las instituciones públicas que brindan servicio en las áreas aeronáuticas del Aeropuerto y aquellos concesionarios comerciales que requieran el acceso y circulación de vehículos en áreas aeronáuticas para la ejecución de sus operaciones en dichas áreas del Aeropuerto Internacional <nombre del aeródromo>, deberán solicitar la autorización presentando una solicitud formal al Gerente de Operaciones en la que especificarán:
 - La actividad a la que será destinado dicho vehículo en las áreas aeronáuticas del Aeropuerto.
 - Las características del vehículo. Se deberá incluir, sin limitarlo, documentación que acredite el modelo del vehículo, la marca y el año de fabricación; además, se adjuntará el certificado de propiedad vehicular expedido por autoridad competente.
 - Los portones a través de los cuales se requiere el acceso.
 - se adjuntará la documentación que compruebe que el vehículo posee el revisado nacional del año para transitar en la <nombre del Estado>.
 - Se adjuntará una foto a colores de cada uno de los cuatro lados del vehículo. Podrán ser impresas en una o varias páginas.
 - Se adjuntará la documentación que acredite que el vehículo cuenta con una póliza con las coberturas exigidas para transitar en <nombre del Estado>.
 - Se adjuntará la documentación que acredite que el vehículo cuenta con una póliza de seguro con cobertura especial de daños a terceros por un monto que especificará <nombre del operador/explotador de aeródromo>, mediante memorando a todos los concesionarios y que podrá revisarse de tiempo en tiempo, en atención a las circunstancias y las exigencias previstas por el Estado.
 - De ser el caso, en dicha solicitud, deberá especificarse el o los conductores permanentes de dicho vehículo en las áreas aeronáuticas del Aeropuerto. Los mismos deberán cumplir con todos los requisitos y exigencias requeridas para portar la Habilitación de Conducción en Áreas Aeronáuticas del Aeropuerto <nombre del aeródromo>.
- La solicitud se recibe en la Gerencia de Operaciones con el objeto de que se liste la solicitud y se verifique la autenticidad de toda la información.
- En la Gerencia de Operaciones se verificará el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional de dicho vehículo, garantizará que los documentos aportados cuentan con los mínimos requeridos y se asegurará de lo siguiente:
 - El vehículo posee el documento de revisión por <nombre de la institución del Estado encargado de revisar los vehículos> del año para transitar en el <nombre del Estado>, además que se encuentra en buenas condiciones mecánicas y sin partes desprendibles (lámparas caídas, defensas, etc.);
 - El vehículo posee luz rotativa, con destello de color ámbar, colocada en la parte superior del vehículo.

 El vehículo cuenta con radiocomunicación directa en ambos sentidos en la frecuencia utilizada para el control de vehículos en la Plataforma, con la <nombre de la dependencia del aeropuerto encargada de la dirección de plataforma>. La frecuencia asignada es <mencione la frecuencia asignada ejemplo 112.234 khz si aplica para el Estado>;

- Se asegurará que el monto exigido de cobertura contra daños a terceros está incluido en los documentos de la póliza presentada;
- Se asegurará que el vehículo cuenta con rótulos con el logo e información de la empresa propietaria del mismo, por lo menos en las puertas delanteras del vehículo. Estos rótulos de identificación permitirán que el vehículo sea perfectamente identificable por la <nombre de la dependencia de AVSEC del aeródromo> y la Gerencia de Operaciones. Estos rótulos deberán ser fijos, salvo autorización expresa de <nombre del explotador de aeródromo>;
- Se asegurará que el vehículo cuenta con una identificación o numeración específica establecida por su empresa para identificarlo del resto, de tal forma que, ante una situación, se pueda identificar con claridad dicho equipo o vehículo;
- El vehículo cuenta con un extintor adecuado:
- Cuando sea el caso, el vehículo deberá contar con una bandera a cuadros rojos y blancos adherida en al menos dos de sus lados.
- Verificado el cumplimento de todos y cada uno de los requisitos por parte de la Gerencia de Operaciones, si alguno no se ha cumplido, se rechazará la solicitud indicando expresamente la razón.
- Verificado que se ha cumplido con todos y cada uno de los requisitos establecidos, la Gerencia de Operaciones remitirá la documentación con la solicitud para que se proceda a coordinar con el <nombre de la dependencia de encargada de emitir los permisos de vehículos en el aeródromo> la fecha para la realización de la inspección física en campo del vehículo.
- La unidad encargada del trámite por el <nombre de la dependencia de encargada de emitir los permisos de vehículos en el aeródromo> de la Gerencia de Operaciones realizará la debida evaluación del vehículo desde el punto de vista de seguridad de la aviación civil, haciendo énfasis en la actividad a realizar, puntos de acceso, horarios, áreas de trabajo, etc.; mientras que el equipo de Plataforma hará énfasis en las condiciones del vehículo y el cumplimiento de cada uno de los requisitos básicos que permitan garantizar la seguridad operacional.
- De la revisión, deberán dejar constancia de las condiciones del vehículo, completando el Formulario de Autorización de Ingreso de Vehículos del Aeropuerto <nombre del aeródromo>.
- Una vez completado el Formulario de Autorización de Ingreso de Vehículos del Aeropuerto <nombre del aeródromo>, el mismo se remitirá a la Gerencia de Operaciones de inmediato para que proceda de conformidad.
- Si no ha cumplido con alguno de los requisitos, se rechazará la solicitud de ingreso de vehículo con indicación clara de los requisitos que no se han cumplido.
- Si se ha cumplido con todos los requisitos, se remitirá la documentación a la <nombre de la dependencia de AVSEC del aeródromo>, a fin de que se confeccione la Autorización o Permiso de Acceso y Circulación Permanente (Pase Vehicular).
- Esta autorización deberá contener las áreas a las que se está autorizando el vehículo, los portones de acceso por los que deberá ingresar siempre al Aeropuerto y la fecha en que expirará dicha autorización. En ningún caso la vigencia de esta autorización de ingreso y circulación de vehículo a las áreas aeronáuticas del Aeropuerto <nombre del aeródromo>, será diferente de la vigencia de la póliza de seguro.

5.7.2.6. Acceso y circulación temporal

La autorización para acceder al Permiso de Acceso y Circulación Temporal en las Áreas Aeronáuticas del Aeropuerto <nombre del aeródromo>, estará vigente solo para una actividad específica o por un tiempo determinado, el cual en ningún caso será superior a noventa (90) días contados a partir de la fecha de su expedición.

Por ello, su solicitud de prórroga debe cumplir con el procedimiento y los requisitos exigidos a la solicitud inicial de Autorización o Permiso Temporal.

5.7.2.7. Normas generales para el tránsito en el área de movimiento

- En todo momento, los vehículos que transiten en las áreas de movimiento del Aeropuerto <nombre del aeródromo>, estarán obligados a cumplir con lo siguiente:
 - Portar el Pase Vehicular que los habilita para encontrarse en dicha área. Deberán portar esta autorización de manera permanente y deberá encontrarse vigente.
 - Su conductor portará la habilitación de conducción para conducir en las áreas aeronáuticas del aeropuerto.
 - Si dicha documentación no se encuentra en regla, el Oficial de Operaciones deberá de inmediato llenar la boleta, remitirlo a la Gerencia de Operaciones para que se trámite la sanción del caso.
 - De considerarlo necesario, también le retirará el carné de identificación del Aeropuerto, en cuyo caso deberá informar a la Gerencia de Seguridad de la Aviación para que prohíba el ingreso del conductor y escoltarlo al portón correspondiente para que estacione el vehículo y abandone las áreas aeronáuticas.
 - En todo momento, al ingresar el vehículo a las áreas aeronáuticas del Aeropuerto, será inspeccionado por el personal de la Gerencia de Seguridad de la Aviación e igualmente podrá, en ese momento, solicitarle la habilitación o carné que lo autoriza para conducir en esas áreas.

5.7.2.8. Prioridades de paso

- Las siguientes categorías de aeronaves, vehículos o personas que usen cualquiera de las áreas aeronáuticas, tienen prioridad en el ingreso y circulación por las mismas en el siguiente orden de prelación:
 - · Aeronaves en rodaje.
 - Vehículos del Departamento de Plataforma del aeródromo que cumplen funciones en la misma.
 - Vehículos del personal de Seguridad Aeroportuaria, o del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios, siempre que estos últimos no se encuentren ejecutando funciones como parte de una Alerta o Emergencia.
 - Pasajeros provenientes a pie desde o hacia las aeronaves y otros caminantes.
 - Aeronaves empujadas por medios vehículos especiales.
 - Vehículos de transporte de combustible.

- Otros vehículos autorizados.
- En casos de emergencia tienen prioridad de movimiento sobre las demás categorías mencionadas precedentes, los vehículos del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios.

En todos los casos anteriores, el vehículo con menor grado de precedencia se detendrá, disminuirá su velocidad, permanecerá alejado o simplemente no iniciará su marcha hasta que la aeronave, vehículo o persona con precedencia haya cruzado.

5.7.2.9. Actuación durante la conducción de vehículos

- La circulación de vehículos dentro del recinto aeroportuario se realizará por las vías de servicio establecidas, respetando las marcas y señales; si el destino final estuviera fuera de las vías, estas deben abandonarse lo más tarde posible.
- Cuando una aeronave en movimiento (acercándose) se encuentre a una distancia inferior a 200m, está prohibido iniciar el cruce por delante de ella; a efectos prácticos (ante la dificultad de comprobar el hecho) se entenderá que se ha incumplido esta norma cuando se obligue a frenar una aeronave o se reciba una notificación de un comandante denunciando un cruce peligroso por parte de un vehículo.
- Los límites superiores de velocidad se establecen de la siguiente manera:
 - La velocidad máxima de todo vehículo o equipo será de VEINTICINCO KILOMETROS POR HORA (25 km/h), cuando transite por las vías de servicio externas (son aquellas que se encuentran detrás del empenaje de las aeronaves cuando estas se encuentran estacionadas en las posiciones de estacionamiento de plataformas remotas o en las posiciones de los puentes de embarques), cuando transiten por las vías de servicio que comunican plataformas distintas, cuando transite por un área abierta no señalizada fuera de las plataformas.
 - La velocidad máxima de todo vehículo o equipo será de QUINCE KILOMETROS POR HORA (15 km/h), cuando transite por las vías de servicio internas (son aquellas debidamente demarcadas frente a la nariz de las aeronaves cuando estas se encuentran estacionadas en las posiciones de estacionamiento de plataformas remotas o en las posiciones de los puentes de embarques), cuando transite a lo interno de las áreas del Sistema Automático de Tratamiento de Equipaje de cualquiera de las Terminales del Aeropuerto, cuando remolque cualquier vehículo, equipo, etc., por cualquier área del aeropuerto incluyendo las vías de servicio externas.
 - La velocidad máxima de todo vehículo o equipo será de OCHO KILOMETROS POR HORA (8 km/h), cuando ruede para salir o ruede para ingresar, o transite internamente en el Área de Seguridad de Aeronave (ASA).
 - Las inspecciones de los equipos operativos (Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves, Control de Fauna, Mantenimiento, SSEI, etc.) que se realicen tanto a las pistas como en las calles de rodajes, estando estas en uso o no, no deberán realizarse a más de TREINTA KILÓMETROS POR HORA (30 km/h), solo se exceptúa el caso en el que la Torre de Control solicite se abandone la pista o la calle de rodaje que este siendo inspeccionada debido a tránsito de aeronave inminente. En estos casos, la inspección debe reanudarse, por lo menos, desde el mismo lugar donde se solicitó el abandono de pista o calle de rodaje correspondiente.
 - Solo se exceptúan de mantener el límite de velocidad establecido, en el caso de que alguno de los vehículos operativos transita en apoyo a una "urgencia, contingencia o emergencia", tales como, traslado de un herido, en apoyo a una situación de emergencia aérea, o una contingencia de seguridad pública, etc.

En el caso de los "anillos de seguridad" para el traslado de Personal diplomático en actos de Estado, además de todas las coordinaciones que deben ser realizadas previamente para su autorización y coordinación de ruta, la misma debe estar dirigida por un vehículo puntero de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves y debe estar escoltada por un vehículo de AVSEC al final del "anillo de seguridad". En estos casos el vehículo puntero de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves y en general los integrantes del "anillo de seguridad" estarán exentos de mantener el límite de velocidad establecido en las áreas que transitan, de igual forma, tendrán "prioridad de paso" respecto del resto de vehículos en operación normal.

- Los vehículos deben mantener la luz rotativa de color ámbar colocada en la parte superior de su vehículo encendida en todo momento.
- Mantener encendidas las luces delanteras y traseras del vehículo entre la puesta y la salida del sol, y cuando la visibilidad sea inferior a quinientos (500) m.
- Mantener en uso el equipo de radio instalado en el vehículo y mantenerse siempre a la escucha de la frecuencia asignada para el control de vehículos en Plataforma.
- Detrás de aeronaves en movimiento, hay que mantener una distancia mínima de 75 m para aeronaves de fuselaje angosto y de 125 m para aeronaves de fuselaje ancho

5.7.2.10. Operación de vehículos cercanos a aeronaves

- Delante de los motores reactores puestos en marcha de aeronaves paradas (muy baja potencia) hay que mantener una distancia de seguridad de 7.5 m.
- Detrás de motores puestos en marcha de aeronaves paradas hay que mantener una distancia de seguridad de 50 m en aeronaves de cuerpo angosto o de 75 m en caso de fuselaje anchos.
- Toda persona o equipo deberá mantenerse alejado de las palas de las hélices. La distancia de seguridad debe definirse para cada tipo de aeronave por el operador de esta, pero en ningún caso será inferior a 7.5 m.
- Está prohibido colocar obstáculos, ya sea con el vehículo u otro, entre la aeronave y el señalero mientras se realice la operación de guía para el estacionamiento o salida de la aeronave.
- Cuando una aeronave se esté acercando a una posición de estacionamiento, todo el personal y equipos, excepto los imprescindibles para la maniobra, deben mantenerse fuera del área de seguridad de aeronaves hasta que:
 - Los motores de la aeronave se hayan detenido.
 - Las luces anticolisión estén apagadas.
 - Los calzos para las ruedas estén debidamente colocados.
- De igual forma, a la salida de la aeronave, toda el ASA deberá mantenerse libre de equipos y personas, salvo los imprescindibles para la maniobra.
- En general, salvo que sea imprescindible para el despacho de la aeronave, está prohibido circular por debajo de las aeronaves (alas y fuselaje). En los casos que sea imprescindible, se hará a la mínima velocidad, extremando precaución y con ayuda de señaleros.
- Está prohibida la circulación de vehículos debajo de puentes de embarque o en el área de no circulación, marcada en el pavimento diagonalmente de color rojo.
- No debe obstruirse nunca la salida de camiones cisterna (combustible).

5.7.2.11. Normas para vehículos de transporte de pasajeros

El transporte de pasajeros de las posiciones remotas al Terminal de Pasajeros y viceversa, o de un área a otra del Aeropuerto <nombre del aeródromo>, deberá realizarse en autobuses destinados para tal fin, los cuales deberán contar, sin excepción alguna, con la Autorización de Ingreso y Circulación respectiva.

El transporte de los pasajeros de aeronaves en vehículos en las áreas de movimiento se permitirá en todos los casos, previa solicitud y aprobación de la operación por parte de la Gerencia de Operaciones.

5.7.2.12. Normas específicas para vehículos de servicios

- > Tractores y carretillas:
 - Los tractores de carretas no podrán exceder de cinco (5) carretas vacías o de cuatro (4) total o parcialmente llenas.
- Portapallets/dollies:
 - El conductor asegurará de que los topes de sujeción de la carga estén correctamente colocados y que el mecanismo de giro de la plataforma esté bloqueado.
- Vehículos cerrados (catering, escaleras y otros):
 - Los vehículos cerrados que normalmente deben retirarse de la aeronave retrocediendo deberán disponer de un dispositivo acústico dé marcha atrás.

5.8 Gestión del peligro que representa la fauna silvestre.

NOTA:

En este campo no es necesario colocar los procedimientos adoptados para la gestión del riesgo de la fauna, pues el operador/explotador debe anexar al manual de aeródromo el Programa de Gestión del Peligro que representa la Fauna Silvestre (WHMP). Este programa debe atender a los requisitos correspondientes del LAR 153 (o reglamento de operación de la AAC de su Estado) y la circular de asesoramiento CA-AGA-153.006, y se suele presentar como Anexo al Manual. Aquí sólo hay información general importante para proporcionar una visión general del proceso de gestión del peligro que representa la fauna silvestre y su relación con las áreas de operaciones, mantenimiento y gestión de la seguridad operacional, para cumplimiento de los requisitos de la sección 153.470 del LAR 153.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 11., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023

5.8.1. **Objetivo**

- Con el objetivo de garantizar la seguridad a las operaciones aéreas en el aeródromo, el ambiente del entorno será gestionado de modo a desalentar la actividad de la Fauna silvestre (aves y otros animales). Para ello, se busca minimizar la existencia de lugares húmedos o charcos cerca de las pistas, sacar fuentes de alimentación de esos animales y posibles refugios, entre otras providencias.
- ➤ En general, el equipo de fiscalización del aeródromo debe buscar identificar la presencia indeseable de la fauna, siendo que las anormalidades observadas en inspecciones diversas o reportadas por tripulantes deben ser inmediatamente comunicadas al <cargo del gestor de operaciones> para las debidas providencias, y se dispone de los medios adecuados para el traspaso de la información.
- Cualquier colisión con aves u otros animales debe ser registrada en el Libro de novedades y formato establecido en el procedimiento y comunicada al <centro de investigación y prevención de accidentes> y a la AAC.
- ➤ El <cargo de gestor de operaciones> es responsable de solicitar el apoyo necesario para ahuyentar o incautar animales, recoger las aves cuyas muertes sean, presumiblemente, producto de colisión con aeronave y enterrar animales no voladores muertos (como pequeños anfibios y reptiles) de modo a evitar que sus canales se conviertan en foco de atracción de fauna.
- ➤ El Programa de gestión del peligro que representa la fauna silvestre (WHMP), Anexo 600-11 al Manual, es el método que el <nombre del operador/explotador de aeródromo>, adoptó con las medidas y procedimientos necesarios para el control del peligro que entraña la fauna silvestre y doméstica, con el objetivo de detallas los procedimientos para enfrentar los peligro en las operaciones de aeronaves por la presencia de aves u otros animales en los circuitos de vuelo y área de movimiento del aeródromo, para evitar choque contra aeronaves que operen el <nombre del aeródromo>

5.8.2. Responsabilidad

- ➤ Al gerente de operaciones le concierne el establecimiento y actualización del WHMP para coordinar todos los planes, gestiones y respuestas, a fin de enfrentar de manera segura y con la eficacia necesaria el peligro de las operaciones de aeronaves en presencia de aves u otros animales den los circuitos de vuelos en el área de movimiento y en las zonas adyacentes al <nombre del aeródromo>
- ➤ El departamento de control de fauna del <nombre del operador/explotador de aeródromo>, tiene la responsabilidad de:

- supervisar y ejecutar las medidas establecidas en el WHMP; y
- gestionar toda la información científica necesaria para garantizar la mejor practica posible sobre el peligro que representa la fauna silvestre en el <nombre del aeródromo>.

5.8.3. Descripción del procedimiento

- ➤ El WHMP, determina el alcance, las medidas preventivas, los procedimientos de gestión de la fauna y los controles necesarios que deben seguirse para enfrentar de manera segura y de la forma más eficiente el peligro que representa la fauna silvestre en el <nombre del aeródromo>.
- ➤ El WHMP está diseñado de tal manera que pone de primera mano toda la información histórica que permite determinar el alcance del peligro real al que se enfrenta la actividad aérea en este aeródromo y los mecanismos establecidos para prevenir y mitigar los riesgos.
- ➤ El WHMP es parte integral del Manual de Aeródromo, ver Anexo 600-11.

5.9 Control de obstáculos

NOTA:

Detallar los procedimientos de vigilancia del entorno del aeródromo, para cumplimiento de los requisitos del Capítulo C del LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado.

5.9.1. Objetivo

- Detallar, implantar y vigilar de forma continua las superficies limitadoras de obstáculos del aeropuerto para detectar cualquier afectación indebida de las superficies limitadoras de Obstáculos que pongan en riesgo la Seguridad de las Operaciones del aeropuerto.
- Control de los obstáculos bajo la autoridad del Explotador Aeroportuario, dentro y fuera del recinto del aeródromo.
- Establecimiento de medidas de mitigación apropiadas, dentro de la jurisdicción y competencia del Explotador del Aeródromo, con objeto de minimizar los riesgos para la seguridad aérea.

5.9.2. Responsable

- > Gerente de operaciones
 - Garantiza la existencia de los procedimientos y controles que incluyen la inspección desde el interior del aeródromo, necesarios para evitar la proliferación de obstáculos.
 - Establece la programación de 2 inspecciones al año, de las superficies limitadoras de obstáculos en el exterior del Aeródromo.
 - Realizar el estudio de obstáculos de forma periódica de los obstáculos identificados.
 - Garantizar que el personal cuente con la capacitación necesaria para realizar las inspecciones.
 - Garantizar que se cuenten con los equipos requeridos para realizar las inspecciones de obstáculos
- Supervisores y/u oficiales de operaciones.
 - Realizan inspecciones semanales en el área de movimiento con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos de los procedimientos y controles desde el interior del aeródromo.
 - El responsable del monitoreo de obstáculos es el <cargo del gestor de operaciones>, debiendo ser auxiliado por el <cargo del gestor de SMS>. Este monitoreo tiene por objetivo identificar posibles violaciones de las superficies limitadoras de obstáculos basado en el Plano de zona de protección del aeródromo que puedan generar efectos adversos en la operación de las aeronaves.

5.9.3. Descripción del Procedimiento

➤ Las inspecciones para control de obstáculos en el entorno del aeródromo deben seguir la lista de verificación de Control de Obstáculos, presentada en el Anexo 60-10, que tendrá como base el plano de zona de protección del aeródromo, Anexo 20-1. Se deben realizar inspecciones

<frecuencia: diaria, semanal, mensual...> o cuando haya evidencia de aparición de obstáculos en el entorno del aeródromo.

La inspección debe verificar si hubo alteración de altura de todos los obstáculos listados en el plano de zona de protección, haciendo registro fotográfico de todos ellos, a partir de un punto fijo preestablecido y debe ser comprobada, también, la existencia de las luces de obstrucción y el funcionamiento de dichas lámparas.

Inspección cada 15 días

- Todos los 15 y 30 de cada mes se realizarán inspecciones a las Superficies Limitadoras de Obstáculos desde el interior del Aeropuerto, donde el oficial de operaciones se ubicará en cada uno de los umbrales de las pistas y con el uso del Inclinómetro, realizará la verificación de las pendientes de aproximación, las cuales se detallan en los planos "Tipo A" y "Tipo B".
- Una vez realizada la validación desde los umbrales, se realizarán las verificaciones desde la franja de seguridad de cada pista y de encontrar un Hallazgo, se procederá a notificar al <gerencia del SMS del aeródromo> quien coordinará según el procedimiento de Notificación al AIS, de requerir realizar alguna publicación.
- El gerencia de operaciones coordinará el envío de la información al <gerencia del SMS del aeródromo> para realizar el estudio aeronáutico con los datos de obstáculos suministrados y envía el resultado para la notificación a la AAC quien determinará si el obstáculo reportado, fue evaluado o no por ellos.

Inspección cada 90 días

- Cada tres (3) meses se realizarán inspecciones a las Superficies Limitadoras de Obstáculos fuera del Aeropuerto, donde el oficial de operaciones y personal del Departamento de SMS, realizaran la inspección fuera del perímetro del Aeropuerto a una distancia aproximada de 2 kilómetros verificando los obstáculos ya determinados y utilizándolos de referencia para determinar si existen nuevos obstáculos en las pendientes de aproximación o superficies limitadoras de obstáculos, las cuales se detallan en los planos "Tipo A" y "Tipo B".
- Una vez realizada la verificación de cada pista y de encontrar un Hallazgo, se procederá a notificar al <gerencia del SMS del aeródromo> quien coordinará según el procedimiento de Notificación al AIS, de requerir realizar alguna publicación.
- El gerencia de operaciones coordinará el envío de la información al <gerencia del SMS del aeródromo> para realizar el estudio aeronáutico con los datos de obstáculos suministrados y envía el resultado para la notificación a la AAC quien determinará si el obstáculo reportado, fue evaluado o no por ellos.

5.9.4. Levantamiento de obstáculos

- Cada cinco (5) años (como máximo) se realizará o mantendrá actualizado el levantamiento de obstáculos dentro del área cubierta por las superficies de aproximación y despegue del aeródromo.
- Los levantamientos periódicos serán llevados a cabo para garantizar la validez de la información del levantamiento inicial. Dentro de este levantamiento o actualización se detallará:
 - El levantamiento de los obstáculos que comprenderá todas las áreas cubiertas por las superficies limitadoras de obstáculos y superficies de protección a las ayudas a la navegación aérea del aeródromo.
 - De este levantamiento se confeccionará un plano que representará una vista en planta de todo el aeródromo y sus alrededores. El alcance de este plano será el límite exterior de las

superficies limitadoras aplicables al aeródromo y se incluirán las vistas de perfil de todas las superficies limitadoras de obstáculos.

 Se confeccionará una ficha técnica de cada obstáculo identificado, tanto en planta como en perfil, donde se detallará la información pertinente (ver anexo 4.13.1. – Reporte de Obstáculos).

5.10 Manipulación de Materiales Peligrosos

5.10.1. Objetivos

Detallar los procedimientos para la manipulación y almacenamiento seguros de materiales peligrosos en el aeródromo por parte del operador de aeródromo, de los explotadores aéreos y otros explotadores vinculados con el manejo de la carga aérea.

5.10.2. Responsable

- Gerente de Operaciones
 - Responsable del establecimiento y actualización de los procesos necesarios para garantizar la coordinación, gestión de información, control, manipulación y almacenamiento de los materiales peligrosos en el aeródromo.
- Departamento de campo y pista
 - Coordinar toda la información relacionada con la llegada, tránsito, depósito y salida de materiales peligrosos en el aeródromo.
- Departamento de Dirección de Plataforma
 - Verificar toda la información y documentación relacionada con la llegada, transito, depósito y salida de materiales peligrosos en el aeródromo.
 - Supervisar y ejecutar todas las medidas establecidas a fin de gestionar la llegada y salida de materiales peligros del aeródromo de manera segura.
- Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio (SSEI).
 - Es el encargado del monitoreo y/o supervisión del cumplimiento de los procedimientos realizados por terceros en relación con el manejo de materiales peligrosos.

5.10.3. Descripción del Procedimiento

- Comunicación de la información.
 - La Gerencia de Operaciones recibe la información del Departamento de Transporte Aéreo de la AAC.
 - De conformidad con la información recibida de la Gerencia de Operaciones, la Gerencia de Seguridad Aeroportuaria (AVSEC) y el Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio (SSEI) estarán pendientes de la confirmación, por parte del Departamento de Dirección de Plataforma, de la fecha y hora de llegada de la aeronave, a fin de coordinar con la empresa encargada del manejo y depósito de la mercancía peligrosa en el aeropuerto.
 - De considerarlo necesario, la Policía Nacional custodiarán la mercancía peligrosa durante todo el tiempo que la misma se encuentre en las instalaciones del Terminal Aérea.
 - El Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) del Aeropuerto podrá disponer de personal en el equipo de rápida acción o destinar uno de los vehículos a la plataforma donde se desarrollará el manejo de la mercancía peligrosa como protección.
 - De producirse algún derrame, contaminación, combustión, etc., se procederá a declarar el estado de Alerta que corresponda y se actuará de conformidad con el procedimiento de extinción establecido, hasta que culmine totalmente el acontecimiento.

 En todos los casos en que se tenga toda la documentación previa o se conozca que una aeronave transporta mercancía peligrosa, la Torre de Control del aeropuerto coordinará con la dependencia de operaciones el estimado de la aeronave y la declararía de Alerta 1 y, cuando esté en aproximación, notificará al Departamento de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves en campo.

- La Torre de Control mantendrá permanente comunicación con los oficiales del Departamento de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves y las unidades de la Gerencia de Seguridad Aeroportuaria, en el caso que se produzca un evento que requiera la acción inmediata del SSEI, si se requiere cerrar o dejar inoperativa algún área del Aeropuerto, o si es necesario aplicar algún procedimiento de desvío de aeronaves, etc.
- La gerencia de operaciones tan pronto reciba el estimado de llegada de la aeronave, notificará al Departamento de Plataforma y Estacionamiento de Aeronaves, al personal de campo y pista y Vigilancia, y al Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios. De igual forma, notificará al Gerente de Operaciones, al Gerente de Seguridad, al Coordinador de Terminal y al jefe de la Terminal de Carga.
- El Centro de Gestión Operativa coordinará con la Torre de Control, a fin de que le informe cuando la aeronave este en finales para proceder a declarar la Alerta 1 (preventiva).

5.10.4. Almacenamiento

- De requerir un espacio para el almacenamiento de Mercancía Peligrosa, la empresa que requiere el área solicitará una inspección con el Departamento de Servicio y Salvamento de Extinción de Incendios. A los cuales le indicará lo siguiente:
 - Tipo de mercancía;
 - Cantidad;
 - Tiempo que durará de almacenamiento; y
 - Fecha y hora del vuelo.
- > Con esta información el personal del SSEI realizará una inspección en sitio, siguiendo los parámetros de la mercancía a recibir.

5.10.5. Incidente con Materiales Peligrosos

- ➤ El manejo de un incidente por materiales peligroso se inicia desde el momento que se recibe la llamada. La forma correcta con que se maneje la información garantizará la seguridad del personal que responda.
- ➤ El Radio Operador del SSEI, recopilará la mayor información que sea posible:
 - Lugar de incidente (Aeronaves o Hangares)
 - Si hay victimas;
 - Si hay derrame, fuego, explosión o emanación de gases.
 - Hora de incidentes
 - Si se siente o no olor extraño;

 Punto de encuentro con la persona que reporta el incidente (encargado del almacén, tripulantes o personas cercanas al incidente).

- Informará del incidente al Supervisor de Turno, al Coordinador Operacional SSEI, al jefe SSEI, al Centro de Gestión Operativa, a la TWR y AVSEC.
- Mientras los primeros respondan se dirigen al lugar del incidente, se deberá investigar, con la Oficina de Meteorología del Aeropuerto <nombre del aeródromo> la siguiente información del tiempo:
 - Velocidad y Dirección del Viento
 - Humedad atmosférica (relativa)
 - Temperatura
- El Asistente de Supervisor SSEI se dirige al lugar del incidente con un vehículo de extinción y la ambulancia.
- > Al llegar al área se procederá de la siguiente manera:
 - Tomará las medidas necesarias para velar por la seguridad del personal de primera respuesta. Nadie podrá entrar al área sin la protección apropiada (Equipo de protección personal encapsulado).
 - Obtendrá la mayor cantidad de información del incidente a la vez que hace una evaluación de la situación.
 - Establecerá un perímetro inicial de seguridad en base a la evaluación realizada.
 - Evitará el movimiento de personas, si se sospecha de derrames o vapores tóxicos.
 - De tratarse de derrames químicos deberá establecer como medida de seguridad una distancia inicial no menor de 300 m. y con el viento en la espalda y para casos de explosivos 500 m.
 - Establecerá un puesto o punto desde donde se realizarán las coordinaciones asumiendo el control del incidente, hasta tanto sea relevado por el personal especializado.
 - En caso de que la emergencia involucre mercancía clase 1 refiérase a Guías de Respuesta en caso de emergencias. Evacue el área por lo menos a 800 m. o 250 m. cuando sea de explosivo con riesgo de explosión no significativo.

5.11 Operaciones en condiciones de visibilidad reducida.

NOTA:

Los aeródromos que operen en baja visibilidad, es decir con RVR < 350m, deben elaborar y someter a la AAC el documento SMGCS - Sistema de Guía y Control del Movimiento en el Suelo, que contendrá un capítulo dedicado a ese tipo de operación. Allí se describen los detalles de preparación, operación y desmovilización del aeródromo. También se enumeran todas las ayudas disponibles en el aeródromo y la relación de procedimientos que se adoptan para garantizar la seguridad operacional durante condiciones de visibilidad reducida. La circular de asesoramiento CA-AGA-153-005 ofrece guía para el desarrollo del SMGCS. El manual del SMGCS es presentado en al Anexo 601.

Se debe especificar:

- a) el sistema de medición del alcance visual (RVR) a lo largo de la (s) pista (s) y el modo de facilitar dicha información al ATS;
- b) el cargo del responsable de las operaciones en baja visibilidad en el aeródromo;
- c) el sistema de inspección de pista durante los períodos de operaciones en baja visibilidad;
- d) las medidas para minimizar el tráfico de vehículos en el área de movimiento, durante las operaciones de baja visibilidad;
- e) los nombres y asignaciones de las personas responsables de la gestión de las operaciones en baja visibilidad, con los números de teléfono de contacto y correo electrónico, durante el horario de oficina y fuera de él.

En caso de que estas operaciones no ocurran en el aeródromo, indicar que ese ítem no se aplica. Tener en cuenta que, aunque las operaciones de despegue y aterrizaje puedan no ocurrir cuando hay baja visibilidad en el aeródromo, el procedimiento es necesario en caso ese tipo de condición climática ocurra, ya que las operaciones en la plataforma deben ser gestionadas en dicha situación.

Este procedimiento se relaciona con los procedimientos de mantenimiento, seguridad operacional durante obras, control de vehículos, seguridad operacional y dirección en la plataforma, e inspección en el área de maniobras.

5.11.1. Objetivo

> Detallar los procedimientos que han de introducirse para las operaciones en condiciones de visibilidad reducida, incluyendo la medición y notificación del alcance visual en la pista cuando se requiera.

5.11.2. Responsables

- Gerente de Operaciones
 - Le concierne el establecimiento y actualización de los procedimientos necesarios que permitan gestionar las operaciones en plataforma de manera segura y eficiente, cuando estas se ejecuten en presencia de niveles de visibilidad por debajo de los mínimos previstos para una operación regular.
- Gestor de Campo y pista
 - Responsable de coordinar las acciones correspondientes para la puesta en marcha del Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida, una vez reciba la información de que la visibilidad está por debajo de los mínimos previstos para la operación con visibilidad regular en las áreas de movimiento.
- Departamento de Dirección de Plataforma

 Informar a todas las dependencias en campo, supervisar y ejecutar las acciones y las medidas establecidas en el Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida, a fin de que se proceda a actuar de conformidad con el mismo.

- Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio (SSEI)
 - Serán responsables de mantenerse en Alerta 1 y de disponer de las unidades correspondientes en el vehículo de acción rápida, una vez sea informado de la puesta en marcha del Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida.
- Gerencia de Mantenimiento (unidad de ayudas visuales y sistemas eléctricos)
 - Responsables de garantizar que los sistemas de iluminación de plataformas, calles de rodaje, pistas, la iluminación de los componentes del sistema de aproximación y las fuentes de suministro eléctrico secundario se encuentren operando en condiciones normales, lo que deberán asegurar mientras dure la implementación del Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida.
- Gerencia de Seguridad de la Aviación (AVSEC)
 - Responsables de restringir el acceso de vehículos y personas a las áreas de movimiento del Aeropuerto, además de destinar personal a los vehículos móviles, a fin de prestar apoyo durante el desarrollo del Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida.
- > Empresa aéreas y de Handling u otras
 - Son responsables de informar y coordinar con su personal de plataforma, a fin de que reduzcan al mínimo la velocidad de sus vehículos, destinen el personal mínimo necesario para la operación de plataforma y, de ser posible, advertir a sus aeronaves en vuelo la condición de visibilidad en tierra y los procedimientos que están siendo aplicados.

5.11.3. Descripción del procedimiento

Generalidades

- En el Aeropuerto, los procedimientos de tránsito aéreo para la realización de operaciones con visibilidad reducida se aplican cuando existe una visibilidad de 550 metros o inferior y se suspenderán cuando la visibilidad en la superficie supere los 550 metros.
- La Torre de Control del Aeropuerto <nombre del aeródromo>, en coordinación con la oficina de meteorología, determinará la visibilidad sobre la superficie en el Aeródromo.
- Una vez la Torre de Control indique que la visibilidad es igual o inferior a los 550 metros, notificará al Centro de Gestión Operacional del aeródromo, quien comunicará de inmediato al Departamento de Dirección de Plataforma para que inicie la implementación del Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida.

Procedimiento general

- El Centro de Gestión Operacional, al recibir el informe, notificará a cada una de las dependencias involucradas en la operación del aeropuerto que se aplicará el Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida y que se procede a actuar de conformidad con este.
- El Supervisor de Operaciones informará a todos los Oficiales de Operaciones que procedan
 a los vehículos móviles asignados y se coloquen con todas las luces disponibles encendidas
 al máximo en las posiciones previstas en el área de movimiento, además de en los puntos
 críticos del aeródromo, a fin de ordenar a todos los vehículos la reducción al máximo de la
 velocidad en plataforma, ordenar el estacionamiento temporal de todos los vehículos cuya

circulación o tránsito en plataforma no sea necesaria, prevenir riesgos y servir de guía o escolta a algún vehículo cuyo tránsito sea imprescindible, o a las aeronaves, si es necesario.

- El Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) se mantendrá en Alerta 1 y dispondrá de inmediato las unidades correspondientes en el vehículo de acción rápida.
- La Gerencia de Mantenimiento (Departamentos de Ayudas Visuales y Sistemas y Equipos Eléctricos), una vez informados, deben asegurarse de que los sistemas de iluminación de plataformas, calles de rodaje, pistas, la iluminación de los componentes del sistema de aproximación y las fuentes de suministro eléctrico secundario, se encuentran operando en condiciones normales.
- Mientras dure el procedimiento, el encargado de informar por parte de Sistemas y Equipos Eléctricos deberá reportar al Departamento de Dirección de Plataforma cada 30 minutos la condición de los sistemas o al momento en que ocurra una anormalidad. Cualquier anormalidad también debe informarla al Centro de Gestión Operacional y a la Torre de Control del Aeropuerto.
- La Gerencia de Seguridad de la Aviación (AVSEC), una vez informados, debe restringir totalmente el acceso de vehículos y personas a las áreas aeronáuticas del Aeropuerto y destinar personal de inmediato a los vehículos móviles, a fin de que, en una emergencia durante el Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida, puedan prestar apoyo de guía o escolta a un vehículo esencial o incluso a una aeronave, de requerirse por parte de los Oficiales de Operaciones.
- Una vez notificadas las Empresas Aéreas u Operadores cuyos vuelos estimen arribar al Aeropuerto, deberán informar a su personal de plataforma para reducir al mínimo la velocidad de sus vehículos, deberán destinar solo el personal mínimo necesario para la operación de plataforma, contar con chalecos reflectivos y mantenerse dentro de las zonas específicas de su labor. De igual forma, si tienen comunicación con la tripulación de la aeronave en vuelo, advertir la condición de visibilidad en tierra a los pilotos y los procedimientos que están siendo aplicados, además que, de ser necesario, podrán solicitar a la Torre de Control se les provea de un vehículo guía o escolta "follow me".
- Una vez informado el Gerente de Operaciones, informará al Gerente General y al resto del personal clave del aeropuerto para que apoyen desde cada una de sus áreas, de ser necesario. Además, deberá informar al Supervisor de la Torre de Control que han sido notificadas todas las entidades necesarias respecto a la condición de visibilidad reducida y que el procedimiento se encuentra en ejecución.
- Comunicación por parte de la Torre de control (TWR)
 - La Torre de Control, tan pronto tenga comunicación con la aeronave en aproximación, deberá indicarle la condición de visibilidad reducida sobre la superficie del Aeropuerto y, después de su aterrizaje, le solicitará a la aeronave si requiere que se le provea de un vehículo guía o escolta "follow me" que lo guíe de la calle de rodaje hasta la posición asignada para su estacionamiento.
 - De requerir la escolta, se informará de inmediato al Departamento de Dirección de Plataforma para que se dirija a la intersección específica y se proceda a guiarlo al estacionamiento asignado.

Reducción de visibilidad por lluvia

 Cuando la reducción de visibilidad se deba o esté asociada a la presencia de lluvia sobre el Aeropuerto, además de lo descrito anteriormente, el Centro de Gestión Operacional deberá informar tanto al Departamento de Dirección de Plataforma y como a la Gerencia de Mantenimiento, a fin de que un Oficial de Operaciones en conjunto con personal de

Mantenimiento realicen las inspecciones que se consideren necesarias a las pistas, las calles de rodaje y las plataformas del Aeropuerto.

- En dichas inspecciones deberán realizarse comprobaciones sobre la presencia de agua sobre la superficie y posibles estancamientos de agua en los bordes de las superficies, todo ello con el fin de determinar el nivel de afectación del frenado sobre las mismas, producto de la acumulación de agua.
- Los resultados de las inspecciones deben informarse vía radio tanto al Departamento de Dirección de Plataforma, como al Centro de Gestión Operacional de aeropuerto y a la Torre de Control, además de realizar el informe del estado de la pista (RCR) para notificar la información evaluada bajo una clave del estado de la pista (RWYCC) al Servicio de información aeronáutica del Aeropuerto <nombre del aeródromo>,

Cancelación del procedimiento

- Tan pronto como entre la Torre de Control y la oficina de meteorología del Aeropuerto <nombre del aeródromo> determinen que la visibilidad lleva una pendiente ascendente y ha superado los 550 metros, informará al Centro de Gestión Operacional para que termine la ejecución del Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida.
- El Centro de Gestión Operacional deberá informar a todas las entidades que contactó previamente de que ha finalizado el Procedimiento de Operación con Visibilidad Reducida y que se pasa a un nivel de operación normal.

5.12 Seguridad Operacional en las obras en el Aeródromo.

NOTA:

Este procedimiento debería establecer como el operador de aeródromo cumple con los requisitos de la sección 153.535 y sección 153.538 del LAR 153.

Consulte la CA-AGA-153-017 para orientaciones para la gestión de la seguridad operacional de construcciones y obras y de la CA-AGA-153-015 para Control de FOD

5.12.1. Objetivo

➤ Detallar los procedimientos para planificar y realizar todos los trabajos de construcción y mantenimiento en condiciones de seguridad (incluyendo obras que deban realizarse con poco aviso previo) en el área de movimiento o en sus cercanías, y que puedan extenderse más allá de una superficie limitadora de obstáculos.

5.12.2. Responsable

- Gerente de Operaciones
 - Es el responsable del establecimiento de los procedimientos a fin de garantizar la seguridad operacional antes, durante y posterior a la ejecución de los trabajos en las áreas de movimiento.
 - Encargado de establecer el proceso de aprobación formal de la ejecución de los Planes de Trabajo en el área de movimiento, tomando en consideración los análisis de riesgos presentadas por el departamento de SMS y las medidas propuestas por el ejecutor de las obras o actividades, además de garantizar la existencia de las medidas de control que aseguren el cumplimiento de las condiciones aprobadas.
- Gerencia de Mantenimiento (Ingeniería y Proyecto)
 - Tramita todas las solicitudes de proyectos, nuevas obras y actividades propias o de terceros que se propongan realizar en el área de movimiento y los envía al Gerente de Operaciones y al Departamento de SMS el plan de los trabajos para la organización de la ejecución y evaluación de riesgos previa a la obra.
 - Se asegura de asignar un enlace o inspector que servirá como persona de contacto con operaciones para cada proyecto que se realice en el área de movimiento.
 - Gestiona todas las solicitudes de trabajos y actividades que se propongan realizar en el área de movimiento.
 - Remite todas las solicitudes de trabajos bajo su área de responsabilidad y que se vayan a llevar a cabo en el área de movimiento al Gerente de Operaciones para la aprobación de su ejecución y al Departamento de SMS para su evaluación de riesgos previos a la obra.
 - De igual forma, si el trabajo será realizado por un contratista externo a <nombre del operador/explotador de aeródromo>, será responsable de asignar una persona de contacto que fungirá como encargado o coordinador del trabajo y servirá de enlace con la parte operativa durante el mismo.
- Personal clave de SMS

 Asegura la ejecución de los análisis de riesgos y la solicitud de los planes de mitigación para cada uno de los trabajos a realizarse en el aeródromo, previo a la ejecución de los mismos.

5.12.3. Descripción del procedimiento

Generalidades

- Los trabajos de construcción en el aeródromo son planificados por la Gerencia de Mantenimiento (Ingeniería y Proyectos) del <nombre del operador/explotador de aeródromo>.
- Los trabajos de construcción que son ejecutados y supervisados por la Gerencia de Mantenimiento (Ingeniería y Proyectos) se pueden realizar a través de recursos internos o de contratistas.

Actividades

- En el caso de contratistas independientes, una vez que se les entregue la orden de proceder, deberán cumplir con los requerimientos para el inicio de obra, que implica la coordinación operacional de los trabajos y la aprobación de las habilitaciones y los ingresos de personal, equipo, materiales e insumos a las áreas de movimiento el aeropuerto y las capacitaciones de Plataforma, SMS y Control de Fauna.
- Tanto para los contratistas como para los equipos propios de la Gerencia de Mantenimiento, una vez se cuente con todas las aprobaciones y antes de comenzar cualquier trabajo de construcción y/o mantenimiento debe realizarse la coordinación con el Centro de Gestión Operacional para la aprobación especifica de la ejecución de la obra según el cronograma y horario previsto y previamente aprobado en el proceso de planificación.
- En todos los casos, el Centro de Gestión Operacional del aeródromo garantizará la emisión de los NOTAM, que se requieran antes y durante la ejecución de la obra específica, mediante la coordinación con la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) para su publicación oportuna, de acuerdo con el Procedimiento para las Notificaciones de Aeródromo, anexo xx.
- Luego de finalizados los trabajos y de realizar la revisión final, y encontrándose todas las áreas listas para regresar a la condición de operación regular, el encargado del seguimiento de la obra (sea este de la Gerencia de Mantenimiento (Ingeniería y Proyectos), debe notificar al Centro de Gestión Operacional y al Departamento de Dirección de Plataforma la finalización de los trabajos, a fin de que se proceda con la cancelación de todas las notificaciones y restricciones derivadas de los mismos.
- La notificación a la Autoridad Aeronáutica Civil, sobre la ejecución, modificación de trabajos en el área de movimiento se realiza a través del Procedimiento de Notificación de Aeródromo, punto 4.1.2.
- Para garantizar la seguridad operacional durante la ejecución de los trabajos el Oficial de Operaciones realizará las Inspecciones Diarias, según lo establecido en el Procedimiento de Inspeccione del Área de Movimiento.

5.13 Plan de Emergencia del Aeródromo

NOTA:

El guía para la preparación del Plan de Emergencia está disponible en el Apéndice 2 del LAR 153 y CA-AGA-153-002 o reglamento de operación de aeródromos de la AAC de su Estado.

5.13.1. Objetivo

- > Establecer los procesos necesarios para responder a toda situación de emergencia.
- Reducir al mínimo las repercusiones de una emergencia, principalmente en lo que respecta a salvar vidas humanas.
- > Establecer las medidas necesarias para un seguro y pronto regreso a la operación regular de aeronaves en el aeródromo.

5.13.2. Responsable

- Gerente de Operaciones
 - Le concierne el establecimiento y actualización del plan para coordinar la respuesta a emergencias que ocurran en el aeropuerto y que involucren aeronaves y/o facilidades del aeropuerto (planificación de simulacros), la evaluación de los resultados, la aplicación de medidas de subsanación y el control de estas.
 - Es responsable también, de asegurarse de que todos los usuarios del aeródromo, incluidas las agencias de servicios de escala y otras organizaciones que realizan en el aeródromo de forma independiente actividades relativas al despacho de vuelos o aeronaves, estén incluidas en el plan.
- Gerente de Seguridad de La Aviación (AVSEC)
 - Asegurar que su personal restrinja la entrada al área de la emergencia, salvo las personas que están expresamente indicadas en este Plan para el cumplimiento de sus funciones.
 - Asumir las funciones y responsabilidades de la coordinación inicial de la emergencia manteniendo comunicación directa con la AAC, en ausencia del Gerente General y del Gerente de Operaciones del Aeropuerto <nombre del operador/explotador de aeródromo>.
- Departamento de Servicio de Salvamento y extinción de Incendio (SSEI)
 - Ejecutar las medidas establecidas en el Plan de Emergencia a fin de lograr los objetivos concebidos en el mismo. Para detalles ver Anexo xxx Plan de Emergencia del Aeródromo.
- Centro de Gestión Operacional (CGO)
 - Son los responsables de la activación del COE y de coordinar todas las acciones previas a la entrada en funcionamiento del COE.

5.13.3. Descripción del Procedimiento

➤ El Plan de Emergencia del Aeródromo determina los procedimientos que deben seguirse para coordinar la intervención de los distintos entes del aeródromo y la de las entidades de la comunidad circundante que pudieran prestar ayuda mediante su intervención, según las cartillas de actuación del Plan de Emergencia del Aeródromo.

La estructura del Plan está diseñada de manera que cada participante comprenda su importancia y pueda identificar su participación y la tarea que le asiste, de modo que el esfuerzo a realizar en alguna de las situaciones estipuladas sea aprovechado eficientemente y en coordinación con el resto de los esfuerzos desplegados por los otros participantes.

- ➤ El Plan de Emergencia del Aeródromo establece entre sus mecanismos para medir el nivel de cumplimiento los ejercicios de mesa, parciales y el ejercicio completo de campo por lo menos cada dos (2) años.
- ➤ El propósito de estas pruebas y ejercicios es asegurar que todos los participantes se familiaricen y comprendan su participación en el presente plan de emergencia.
- ➤ El Plan de Emergencia del Aeropuerto <nombre del aeródromo>.es parte integral del Manual de Aeródromo, es publicado y distribuido de manera independiente al Manual de Aeródromo. Ver Anexo 00x Plan de Emergencia del Aeródromo.

5.14 Protección del emplazamiento de radares, ayudas a la navegación y equipos meteorológicos

NOTA:

Consulte el Capítulo D del LAR 154 para establecimiento de las áreas críticas de las ayudas a la navegación.

[Referencia en el Apéndice 5 d. 7., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

5.14.1. Objetivo

- > Detallar los procedimientos para la protección de emplazamientos de radar y radio ayuda para la navegación, ubicados en el aeródromo, a efectos de asegurar que su funcionamiento no se verá perjudicado.
- ➤ La protección de las ayudas a la navegación instaladas en el sitio aeroportuario tiene por objeto garantizar que el rendimiento de estos equipos no sea degradado por falta de mantenimiento o por interferencias en sus operaciones.

5.14.2. Responsable

- Gerente de Operaciones
 - Es el responsable de la verificación de las condiciones operativas de las ayudas a la navegación.
 - Es el responsable del establecimiento de los procedimientos a fin de garantizar el control
 antes, durante y posterior a la ejecución de actividades de construcciones o la implantación
 de objetos en las cercanías de instalaciones como: radar, radio ayudas y estaciones
 meteorológicas ubicados en el aeródromo.
 - Es el encargado de establecer el proceso de aprobación a la ejecución de actividades de construcciones o la implantación de objetos, tomando en consideración las medidas propuestas por el ejecutor de las obras o actividades y asegurar que la existencia de estos no perjudicará el funcionamiento de las instalaciones como: radar, radio ayudas y estaciones meteorológicas.
- Gerente de Seguridad de la Aviación (AVSEC)
 - Debe asegurar que se han establecido procedimientos y recursos para la seguridad de la aviación y debe asegurarse de que se implementen los procedimientos para la inspección del área perimetral e instalaciones como: radar, radio ayudas y estaciones meteorológicas ubicados en el aeródromo.
 - Deberá monitorear que las inspecciones se lleven a cabo con la eficacia necesaria, que se realicen los reportes de manera adecuada y que se tomen las acciones necesarias como resultado de dichas inspecciones.
 - Deberá verificar la existencia de carteles que adviertan sobre la radiación de microondas peligrosas, realizar los reportes de manera adecuada para que la AAC tome las medidas necesarias para el reemplazo de dichos carteles.

Gerencia de Mantenimiento

• Le corresponde el establecimiento, implementación y actualización de un plan de mantenimiento en tierra que describa y contenga todos los procedimientos necesarios para

gestionar de manera segura y eficiente el mantenimiento de las áreas de las cercanías de instalaciones como: radar, radio ayudas y estaciones meteorológicas ubicados en el aeródromo.

- Gestionar todos los recursos existentes que permitan, de conformidad con los requisitos previstos, prestar de manera segura el mantenimiento en tierra de las cercanías de las instalaciones como: radar, radio ayudas y estaciones meteorológicas ubicados en el aeródromo.
- El Anexo 60-4 presenta la localización de las ayudas a la navegación y sus áreas críticas, presentes en el sitio aeroportuario.

5.14.3. Descripción del Procedimiento

Control de actividades

- Los trabajos de construcción en el aeródromo a pesar de ser planificados por la Gerencia de Mantenimiento (Ingeniería y Proyectos) del <nombre del operador/explotador de aeródromo>.. tendrán que ser evaluados por la Gerencia de Operaciones, a efectos de asegurar que el funcionamiento del radar, radio ayudas a la navegación y estaciones meteorológicas, no se vean perjudicadas.
- La Gerencia de Operaciones evaluará toda solicitud de actividades las cercanías de las instalaciones como: radar, radio ayudas y estaciones meteorológicas ubicados en el aeródromo y mantendrá en todo momento coordinación con la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC), para su aceptación o no a su permanencia.

Mantenimiento en tierra

- La Gerencia de Mantenimiento cuenta con el Plan de Mantenimiento General del Aeródromo, donde se determinan los procedimientos necesarios para garantizar un mantenimiento y operación eficiente del área de movimiento.
- El Plan de Mantenimiento describe en detalle el procedimiento como se realiza las tareas de limpieza y/o cortes de vegetación de las "Zonas pavimentadas y/o Zonas No Pavimentadas" ubicados en el aeródromo.
- El Plan de Mantenimiento General del Aeródromo es publicado y distribuido de manera independiente al Manual de Aeródromo. El mismo se encuentra incluido como "Anexo 00 Plan de Mantenimiento General del Aeródromo.

Suministro e instalación de Carteles

• El suministro de los carteles estará bajo responsabilidad de la <nombre de la entidad responsable de los sistemas de radio ayudas>.

Mantenimiento de los Equipos

• El mantenimiento de los equipos estará bajo responsabilidad de la <nombre de la entidad responsable de los sistemas de radio ayudas>.

Acceso a las Instalaciones

• El acceso a las instalaciones para revisión de los equipos estará bajo responsabilidad de la <nombre de la entidad responsable de los sistemas de radio ayudas>.

5.15 Mantenimiento del Área de Movimiento

NOTA:

Procedimientos para cumplimiento de los requisitos del Capítulo F del LAR 153.

El operador debe, en esta sección, enunciar cuál es la infraestructura que forma parte de cada uno de los programas de mantenimiento, siendo las listas abajo no exhaustivas. Se deben adjuntar croquis de las instalaciones e infraestructura de forma legible, en el cuerpo o en los anexos.

En el caso de plantas que involucran grandes áreas del elemento descrito, lo que es el caso de las áreas pavimentadas, lo ideal es el envío de planta en papel mayor como, por ejemplo, A0 o A1, de modo que sea posible la lectura de cuotas e identificación de los elementos contenidos en ella.

Los tipos de mantenimientos se debe establecer en el Plan de Mantenimiento del Aeródromo, donde se establecerán, los procedimientos de cada mantenimiento, el programa de ejecución, las listas de verificación de las inspecciones, orden de trabajo, planos, entre otros detalles que tienda a identificar las actividades de mantenimiento del aeródromo.

5.15.1. Objetivo

➤ El procedimiento busca asegurar los servicios que proveemos y estable los procedimientos de inspección, mantenimiento y notificación del estado de las áreas de movimiento del aeropuerto <nombre del aeródromo>.

5.15.2. Responsable

- Gerencia de Mantenimiento
 - Le corresponde el establecimiento, implementación y actualización de un plan de mantenimiento que describa y contenga todos los procedimientos necesarios para gestionar de manera segura y eficiente el mantenimiento del área de movimiento.
 - Gestionar todos los recursos existentes que permitan, de conformidad con los requisitos previstos, prestar de manera segura el mantenimiento del área de movimiento.
- Oficinas de Mantenimiento de zona pavimentada y zona no pavimentadas (áreas verdes)
 - Supervisar y ejecutar todos los procedimientos de mantenimiento del Área de Movimiento descritos en el Plan de Mantenimiento General del Aeropuerto.

5.15.3. Descripción del Procedimiento

- > El Plan de Mantenimiento General del Aeródromo determina los procedimientos necesarios para garantizar un mantenimiento y operación eficiente del área de movimiento.
- El Plan de Mantenimiento incluye:
 - Zona Pavimentadas:
 - ✓ Pistas;
 - ✓ Calles de rodaje;
 - ✓ Plataformas; v
 - ✓ Vías de servicio.

Nota: el operador de aeródromo podrá nombrar las características y designación y cantidad de pistas, calle de rodaje y plataformas existente en el aeródromo.

- Zona no Pavimentada (áreas verdes)
 - √ Franjas de pistas;
 - ✓ Franjas de Calles de rodaje;
 - ✓ tuberías o túneles de drenajes o alcantarillado entre las superficies;
 - ✓ Estanques colectores, drenajes; y
 - ✓ Causes de agua, si aplica.
- ➤ El Plan de Mantenimiento General del Aeródromo es publicado y distribuido de manera independiente al Manual de Aeródromo. Ver Anexo 000 Plan de Mantenimiento General del Aeródromo.

Monitoreo

- Las condiciones superficiales de las áreas pavimentadas y áreas no pavimentadas serán inspeccionadas de acuerdo con las periodicidades establecidos en Plan de Mantenimiento General del Aeródromo (Ver Anexo 000), con el objetivo de identificar posibles defectos aparentes (fisuras y grietas considerables, ollas y agujeros, por ejemplo), irregularidades, desniveles y deformaciones, así como desagregación de material, presencia de FOD, acumulación excesiva de caucho y formación de láminas de agua.
- Las inspecciones visuales deben tener en cuenta la zonificación presentada en el Mapa de Rejilla del Anexo 60-9 y las Fichas de Inspección de pavimento flexible y de pavimento rígido, presentes en los Anexos 70-1 y 70-2, respectivamente.
- En situaciones de restricción, se debe emitir un NOTAM informando las condiciones operacionales del pavimento, así como la correspondiente restricción operacional a la cual el aeródromo está sujeto. La emisión del NOTAM debe seguir las orientaciones del procedimiento de Notificaciones del Aeródromo de este Manual.

5.16 Mantenimiento de las Ayudas Visuales y Sistema Eléctrico de aeródromo

NOTA:

Procedimiento para cumplimiento de los requisitos del Capítulo G del LAR 153.

Dada la complejidad de los sistemas que componen las ayudas a la navegación, el Manual puede contener sólo las actividades de manera general para cada tipo de equipo/ conjunto, siendo las diferentes actividades especificadas en las instrucciones de trabajo materializadas en los anexos.

La señalización luminosa (balizamiento), por ejemplo, puede demandar una verificación semanal de la alineación de las cumbres y un lavado de las cúpulas anualmente, siendo que en el cuerpo del Manual sólo será evidenciado que el balizamiento sufre actividades de mantenimiento semanal, mensual y anual.

El operador debe anexar al manual de aeródromo el Programa de Mantenimiento de ayudas visuales y sistemas eléctricos.

El Programa de mantenimiento debe contener los objetivos respecto al nivel de desempeño del mantenimiento de las ayudas visuales (párrafo 153.701(b) del LAR 153) y debe definir cuándo se considera que una luz está fuera de servicio (mínimo dispuesto en el párrafo 153.705(a)) [cumplimiento de la PQ 8.259 del Protocolo USOAP CMA AGA versión 2020].

El Programa de Mantenimiento debe establecer las restricciones para realización de servicios en condiciones de baja visibilidad.

5.16.1. Objetivo

Este procedimiento estable los requisitos mínimos de cumplimiento que deben ser aplicados para el mantenimiento de las instalaciones de Ayudas Visuales y Sistemas Eléctricos en el Aeropuerto <nombre del aeródromo>., manteniendo las recomendaciones suministradas por los fabricantes.

5.16.2. Responsable

- Gerente de Mantenimiento
 - Le corresponde el establecimiento, implementación y actualización de un plan de mantenimiento que describa y contenga todos los procedimientos necesarios para gestionar de manera segura y eficiente las ayudas visuales y los sistemas eléctricos que se encuentran en el aeródromo.
 - Gestionar todos los recursos existentes que permitan, de conformidad con los requisitos previstos, prestar de manera segura el mantenimiento de las Ayudas Visuales y Sistemas Eléctricos del aeródromo.
- Jefe de oficina de Mantenimiento Sistemas Eléctrico y Ayudas Visuales
 - Supervisar y ejecutar todos los procedimientos de mantenimiento de Ayudas Visuales y Sistemas Eléctricos descritos en el Plan de Mantenimiento General del Aeropuerto.

5.16.3. Descripción del procedimiento.

- ➤ El Plan de Mantenimiento General del Aeródromo (Ver Anexo XXX), determina los procedimientos necesarios para garantizar un mantenimiento y operación eficiente de las ayudas visuales, incluyendo la iluminación de obstáculos, letreros, balizas y sistemas eléctricos del aeródromo.
- ➤ De igual forma, describe las fuentes de energías secundarias y el mantenimiento requerido para garantizar la operación del Aeropuerto.

➤ El Plan de Mantenimiento General del Aeródromo es publicado y distribuido de manera integral e independiente al Manual de Aeródromo. Ver Anexo 000 Plan de Mantenimiento General del Aeródromo.

5.17 Control de nieve y hielo y otras condiciones meteorológicas peligrosas

NOTA:

Siempre que una pista en funcionamiento esté contaminada con nieve, nieve fundente, hielo o escarcha, el operador debe evaluar y notificar mediante los servicios de AIS/AIM la condición de la superficie de la pista. Debe también mantener las instalaciones del aeródromo libres de acumulación de nieve y hielo para garantizar la seguridad y la continuidad de las operaciones aéreas (según reglamento de operación de la AAC de su Estado).

Para satisfacer este requisito, el operador debe proveer equipos, materiales y personal entrenado para la realización de la supervisión del estado de la pista, notificación a los servicios de AIS/AIM y ejecutar la remoción de nieve y hielo de las instalaciones del aeródromo.

Si un aeródromo del Estado no requiere de este procedimiento, se puede excluir.

5.17.1. Objetivo

El procedimiento busca asegurar la notificación la condición del estado de la superficie de la pista y las otras zonas del área de movimiento contaminada con nieve, nieve fundente, hielo o escarcha de las áreas de movimiento del aeropuerto <nombre del aeródromo>, para mantener las instalaciones del aeródromo libres de acumulación de nieve y hielo, así garantizar la seguridad y la continuidad de las operaciones aéreas.

5.17.2. Responsable

Gerente de Mantenimiento

- Le corresponde el establecimiento, implementación y actualización de un plan de mantenimiento que describa y contenga todos los procedimientos necesarios para gestionar de manera segura y eficiente de la remoción de contaminantes nieve, nieve fundente, hielo o escarcha de las áreas de movimiento del aeropuerto <nombre del aeródromo>,
- Gestionar todos los recursos existentes que permitan, de conformidad con los requisitos previstos, prestar de manera segura el mantenimiento del área de movimiento del aeródromo.

Gerencia de operaciones

- El <cargo de inspección de operaciones> es responsable por el monitoreo del nivel de nieve acumulado durante la precipitación. Una vez que se alcanza el nivel crítico de acumulación, el <cargo del gestor de operaciones> notificará a los demás sectores involucrados, elaborara el informe de estado de la pista (RCR) con la clave de condición de pista (RWYCC) para solicitar al AIS se emita un SNOWTAM para la interrupción de las operaciones aéreas y determinará al sector de mantenimiento el inicio del servicio de remoción.
- Oficina de Mantenimiento de remoción de nieve y otros contaminantes
 - Durante el horario de trabajo del aeródromo, el personal del área de operaciones estará
 alerta de las condiciones de acumulación de nieve en el área de movimiento para accionar
 el servicio de remoción de nieve, pudiendo, si fuera necesario, solicitar ayuda del servicio de
 remoción de nieve y de Bomberos de la ciudad servida por el aeródromo.

5.18 Posicionamiento de Equipos en el área operacional del aeródromo

NOTA:

Los procedimientos siguientes no son obligatorios según el Apéndice 5 del LAR 139. Sin embargo, el establecimiento de esos procedimientos puede hacer parte del mecanismo del operador para cumplir los requisitos de las secciones 153.495 (emplazamiento de equipos), 153.545 (operaciones de sobrecarga), 153.020 (compatibilidad de aeródromos) y otros.

NOTA:

Describir los equipos disponibles en el aeródromo para remoción de nieve, que puede incluir:

- Vehículos utilizados para la retirada y control de nieve;
- Camiones para el transporte de la nieve;
- Tractores con equipo de retirada de nieve por soplo tipo snowblower,
- · Pickups equipados con equipo radio.

Describir los procedimientos para la remoción de la nieve, detallando:

- El responsable del servicio de remoción de nieve, con número de teléfono;
- El nivel de nieve acumulada, que determina el inicio del servicio de remoción;
- El orden de prioridad en la ejecución de la remoción, por ejemplo: 1 Runway, 2 vía de acceso al SEI, 3 Taxiways, 4 plataforma.

Plan de Control de Nieve y Hielo

Si el aeródromo dispone de un Plan de Control de Nieve y Hielo, hacer referencia al plan e indicar que el mismo está presentado en el Anexo 70-14.

Referencia en el Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

Ningún equipo o instalación podrá ser instalado en la franja de pista de la pista de aterrizaje y despegue, en las RESA, en la franja de calle de rodaje y en la zona libre de obstáculos, salvo los casos de ayudas a la navegación aérea frangibles.

Responsable

El responsable del cumplimiento de esta prohibición es el <cargo del gestor de operaciones>.

El diagrama que figura en el Anexo 60-1 presenta el posicionamiento de los equipos e instalaciones de ayudas a la navegación aérea ubicados en el sitio aeroportuario y en sus inmediaciones.

5.19 Condición operativa para la infraestructura disponible

NOTA:

Describir los procedimientos adoptados por el operador de aeródromo para evitar que las operaciones de sobrecarga superen los límites establecidos en el LAR 153, según los requisitos de la sección 153.545 del LAR 153.

Responsable

El responsable de la verificación de las condiciones operativas para la infraestructura disponible es el <cargo del gestor de operaciones>.

- Condiciones de funcionamiento para el pavimento
- La aprobación de operaciones de aeronaves en la pista de aterrizaje y despegue debe observar los límites de sobrecarga en el pavimento.
- La <unidad gerencial de operaciones> es la responsable de analizar las solicitudes de vuelos regulares en el aeródromo.
- El movimiento total de aeronaves con ACN mayor que el PCN no debe sobrepasar <indicar el porcentaje> % del total de movimientos de aeronaves en la pista en los últimos 12 meses.
- Para el análisis de la solicitud de vuelo, el analista debe considerar la siguiente información:

PCN	TIPO DE PAVIMENTO	PISTA	SOBRECARGA INDIVIDUAL MÁXIMA (ACN)	MOVIMIENTO TOTAL DE AERONAVES EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES (teniendo como referencia junio de 20XX)
29/F/A/X/T	Flexible	15/33	32	10.000

- Para analizar una solicitud de operación para el aeródromo, el análisis deberá contemplar:
 - ✓ Verificar si la aeronave tiene un ACN mayor que 32. Si es así, la solicitud es negada;
 - ✓ Posee los datos de movimiento total de aeronaves en los últimos doce meses;
 - ✓ Calcular el promedio de movimiento diario dividiendo el movimiento total por 360 días:
 - ✓ Así, el movimiento diario total es de 28 movimientos;
 - ✓ Tomando como base esta cuenta, el valor máximo permitido de movimiento de aeronaves con ACN mayor que el PCN es de un aterrizaje y un despegue, es decir, 2 movimientos diarios
 - ✓ Si la cantidad de movimiento diario de aeronaves con ACN mayor que el PCN (considerando el pedido en análisis) sobrepasa 2 movimientos diarios, la solicitud debe ser negada

NOTA:

Si el pavimento de la pista presenta señales de desgaste o fallo, las aeronaves con ACN mayores que el PCN no deben permitirse. En la duda, el analista debe consultar la <unidad gerencial de mantenimiento>.

 Mediante la realización de Evaluación de la Seguridad Operacional-ESO, conforme modelo presentado en el Manual del SMS presente en el Anexo 50, puede ser permitido el movimiento extraordinario de aeronave con ACN que sobrepase los límites definidos.

NOTA:

Este procedimiento de realización de ESO específico para sobrecarga individual por encima de los límites, definido en el LAR 153, es sólo un ejemplo.

6 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

NOTA:

En este capítulo se debe incluir información general sobre SMS. El Capítulo k al LAR 153 dispone de los requisitos afectos al tema. Las descripciones detalladas de los componentes, etapas de implementación y de los elementos del SMS se insertan en el Manual del SMS, que constituye un anexo al Manual de Aeródromo.

Orientaciones para la implementación del SMS en aeródromos están en la CA-AGA-153-019.

[Referencia en la sección 139.207 (b) y el Apéndice 5 h., del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023]

6.1 Introducción

- ➤ El operador del aeródromo estableció el sistema de gestión de seguridad operacional (SMS) adecuado al tamaño y complejidad de las operaciones que se llevan a cabo en el aeródromo, el cual incluye los procedimientos para identificar los peligros y una gestión de riesgos de seguridad operacional eficaz. El establecimiento del SMS está de acuerdo con los requisitos del LAR 153, a modo de desarrollar y mejorar una cultura de seguridad operacional del aeródromo. Además, están definidas las líneas de responsabilidad en lo relacionado a Seguridad Operacional, incluyendo la identificación del ejecutivo responsable y las funciones y responsabilidades que les son asignadas en este aspecto.
- ➤ El Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), descrito en el Manual del SMS presentado en el Anexo 50 tiene como objetivos principales:
 - Definir responsabilidades y el compromiso de la seguridad operacional, incluyendo una provisión clara acerca de la provisión de los recursos humanos y financieros necesarios para la implementación en el Aeropuerto <nombre del aeródromo>;
 - Identificar los peligros y mantener los riesgos de las operaciones por debajo de los mínimos aceptables, logrando ofrecer productos y servicios competitivos mediante la aplicación de la seguridad operacional;
 - Garantizar que se apliquen las medidas necesarias para mitigar los riesgos;
 - Proporcionar monitoreo continuo y evaluación periódica del nivel de seguridad alcanzado.
- ➤ En general, este sistema de gestión de la seguridad operacional es un conjunto organizado de procesos interrelacionados de planeamiento y ejecución de acciones para alcanzar la condición en la cual los riesgos se mantengan en niveles aceptables.
- > El SMS se aplica tanto al operador como a los subcontratistas del explotador de aeródromo en las esferas que están dentro del alcance de la certificación.

6.2 Política y objetivos de la Seguridad Operacional

- La política de seguridad operacional, presentada en el Manual del SMS adjunto, es el compromiso del operador de aeródromo para la seguridad operacional. Representa un valor central para la organización. Hacen parte de la política de SO, entre otras:
 - responsabilidad funcional y compromiso de la dirección;
 - obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional;
 - designación del personal clave de seguridad operacional;

- coordinación de planificación de respuesta ante emergencias;
- documentación del SMS.

> El listado completo de los ítems de la política es presentado en el Manual del SMS, que se incluye como Anexo 50 de este manual.

6.3 Gestión de riesgos de Seguridad Operacional

- La gestión de riesgos consiste en la identificación de peligros en las instalaciones, áreas críticas y procedimientos relacionados con la seguridad operacional, y la determinación de los riesgos correspondientes. Después de la identificación de peligros, son implementadas medidas mitigadoras para que los riesgos se mantengan en niveles definidos como aceptables.
- Comisión de Seguridad Operacional CSO
 - La Comisión de Seguridad Operacional (CSO) sirve como foro de debate sobre cuestiones de seguridad del aeropuerto y está compuesto por representantes del operador como miembros permanentes. Las reuniones ordinarias son celebradas semestralmente. La CSO, presidida por el gerente del aeródromo, tiene la siguiente composición mínima:
 - ✓ Gerente de Operaciones;
 - ✓ Gerente de Seguridad Operacional;
 - ✓ Gerente de Mantenimiento;
 - ✓ Gerente de Respuesta a Emergencia.
 - El Manual de SMS detalla el proceso de identificación de peligros y gestión de riesgos y presenta una Biblioteca de Peligros/Riesgos propios del aeródromo.

6.4 Garantía de Seguridad Operacional

- La garantía de la seguridad operacional incluye un proceso de verificación continua de la eficacia del SMS, su idoneidad en el contexto real de la operación del aeródromo. El propósito es evaluar si los esfuerzos ejercidos por el operador del <nombre del aeródromo> para garantizar que las operaciones se realicen dentro de niveles aceptables de seguridad operacional son eficaces. Proporciona un monitoreo continuo del desempeño de la seguridad operacional de acuerdo con la política, objetivo y metas establecidas y establece procesos específicos para la gestión y mejora continua del rendimiento en seguridad operacional.
- La seguridad operacional es garantizada por medidas como:
 - 1) monitoreo y medición del rendimiento de la seguridad operacional;
 - 2) gestión del cambio;
 - 3) mejora continua del SMS
- ➤ Los datos relativos a los indicadores de rendimiento en seguridad operacional, como ocurrencias de suelo, incursiones en pista, incidentes y accidentes, se remite a la AAC de acuerdo con los procedimientos descritos en el Manual del SMS presentado en el Anexo 50.

6.5 Promoción de la Seguridad Operacional

La promoción de la seguridad operacional se da por medio de la comunicación y de los entrenamientos a los profesionales involucrados en el ambiente aeroportuario. El entrenamiento mira a garantizar un nivel

adecuado de capacitación para todo el personal que actúe en las actividades que afectan a la seguridad operacional. Objetiva también, la creación de una cultura de seguridad operacional y la eficiencia en la comunicación de mensajes de seguridad.

- La planificación de la formación en seguridad operacional se consolida en el Programa de Instrucción en Seguridad Operacional, Anexo 50-1 al Manual del SMS. La promoción del SMS entre la comunidad comprende acciones para difundir el contenido de la política de seguridad operacional y la gestión integrada, objetivos y requisitos de seguridad operacional.
- Los detalles de cómo está estructurado e implementado el SMS en este aeródromo están contenidos en el Manual del SMS presentado en el Anexo 50.

NOTA:

En el Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023 y posterior, se establece que se incluya en la documentación del SMS el plan de implementación del SMS del Aeródromo.

En el Apéndice 5, del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023, establece que se debe incluir en la documentación del SMS el programa de instrucción en seguridad operacional. Este puede ser parte del programa de Instrucción del operador para las diferentes áreas operacional como se indica en el Apéndice 5, ítem g.6., del LAR 139

[Referencia en la sección 139.207 (b) y el ítem h del Apéndice 5, del LAR 139, Enmienda 8 abril 2023 (o posterior)]

Hora de Aprobación CA-AGA-139-004

Hoja de Aprobación

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA : CA-AGA-139-004
APROBADA EL : 27/01/2025
EDICIÓN : SEGUNDA
EMITIDA POR : SRVSOP

ASUNTO: LAR 139 - MODELO DE MANUAL DE AERÓDROMO.

DATOS DE FIRMA/APROBACIÓN DEL DOCUMENTO

Aprobado por el Coordinador General del SRVSOP, acuerdo justificaciones a continuación presentadas por el Comité Técnico

"Segunda Edición de la Circular de Asesoramiento CA-AGA-139-004 (que reemplaza la Primera Edición aprobada en octubre/2020), preparada en el ámbito de la Actividad AGA 1.6/2023, considerando la necesidad de:

- hacer un cruce y armonizar el modelo con el Capítulo C y Apéndice 5 del LAR 139, Enmienda 8 en vigor;
- incluir en los procedimientos del manual referencia a los requisitos de los LAR 153 y 154 y del material guía (circulares) que deben o deberían ser tomados en cuenta por el operador/explotador de aeródromo para preparar su manual;
- dar más orientaciones a respecto del contenido de los procedimientos, remitiendo a los requisitos/obligaciones correspondientes del LAR 153 que el procedimiento del operador debe atender:
- sugerir una estructura de los procedimientos, que atiendan a la necesidad de que ellos contesten las preguntas: "Quién? Hace qué? Cómo? Cuando? Y en coordinación con quién?".