



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA : CA-AGA-139-004
APROBADA EL : 09/11/2020
EDICIÓN : PRIMERA
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, apoyando al cumplimiento del 139.110(d), 139.115(b) y Capítulo C del LAR 139 o la reglamentación equivalente de la AAC del Estado.

ADVERTENCIA: Esta CA no introduce requisitos u obligaciones adicionales aquellas dispuestas en los LAR. En caso 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 los requisitos de las secciones 139.110(d) y 139.115(b) del LAR 139 – Certificación de Aeródromo y su Apéndice 5.

Sección C – INTRODUCCIÓN

- a. Las secciones 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.
- b. Asimismo, el Capítulo C del LAR 139 dispone que el operador/explotador de aeródromo [certificado] debe contar con un manual de aeródromo aceptado por la AAC cuya estructura debe cumplir con el Apéndice 5 de ese mismo reglamento.
- c. Esta CA presenta en su Apéndice 1 un modelo de manual de aeródromo que 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.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

- d. El modelo de Manual de Aeródromo del Apéndice 1 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.

Sección D – DESARROLLO DEL MANUAL DE AERÓDROMO

- a. 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.
- b. Instrucciones de uso del modelo son presentadas en cuadros con Notas, que deben ser borradas en la versión final del Manual preparado por el operador.
- c. El operador de aeródromo debe definir procedimientos para cumplimiento de los requisitos de las secciones 139.205 (Distribución del manual de aeródromo), 139.215 (Enmienda del manual de aeródromo) y 130.220 (Notificación de cambios en el manual de aeródromo), acuerdo a las reglas de la AAC de su Estado.
- d. El operador/explotador de aeródromo debe ajustar y complementar los procedimientos operacionales presentados en el modelo acuerdo a la realidad de su aeródromo, y teniendo en cuenta los métodos aceptables de cumplimiento contenidos en las circulares de asesoramiento específica de cada actividad operacional.

Sección E – DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- ❖ Reglamento Aeronáutico Latinoamericano N° 139 (LAR 139), Certificación de Aeródromos, Segunda Edición, Enmienda 6, noviembre de 2018.
- ❖ Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), Anexo 14 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Volumen I - Diseño y operaciones de aeródromos - 8a edición, 2018
- ❖ Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), DOC 9981: Procedimientos para los servicios de navegación aérea – PANS-Aeródromos, Enmienda 3, 3ª Edición, 2020.

FIN



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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, <marcados en el amarillo>, deben ser sustituidos por la información propia del aeródromo.
- d) Este modelo del Manual de Aeródromo es de carácter ejemplificativo.
- e) Todas las notas como estas son explicativas y deben ser eliminadas de la versión oficial del documento.

<NOMBRE DEL AERÓDROMO>

<código OACI>



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

Este manual contiene un conjunto de reglas, dibujos y prácticas asumidas en el sitio aeroportuario, para garantizar la seguridad operacional, conforme a lo establecido en la LAR 139 y reglamentos específicos de AAC.

NOTA:

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

Al documentar los procesos 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 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 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 y 153 y en las demás normas de la AAC que rigen las operaciones aeroportuarias.

 <p data-bbox="248 286 352 315">Uruguay</p>	<p data-bbox="600 226 1011 255">CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p data-bbox="1238 226 1458 255">CA-AGA-139-004</p>
--	--	---

ÍNDICE

CONTROL DE REVISIÓN Y ENMIENDAS	7
LISTA DE ANEXOS	8
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	11
1 GENERALIDADES	13
1.1 Introducción.....	13
1.2 Finalidad	13
1.3 Aplicabilidad	13
1.4 Marco normativo del Certificado de Aeródromo.....	13
1.5 Marco normativo del Manual de Aeródromo	14
1.6 Distribución del Manual	14
1.7 Revisión y actualización del Manual.....	14
1.8 Reglamentos aplicables	15
2 DETALLES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL AERÓDROMO.....	16
2.1 Nombre y Dirección del aeródromo.....	16
2.2 Constitución del Operador de Aeródromo.....	16
2.3 Responsables de las Actividades Operacionales	17
2.4 Lista de contactos en el aeródromo	17
2.5 Currículo de los administradores.....	17
2.6 Responsabilidades de los Administradores.....	17
2.7 Organigrama	18
2.8 Formación	19
2.9 Documentación	19
3 DETALLES DEL EMPLAZAMIENTO DEL AERÓDROMO	20
3.1 Especificaciones Operacionales.....	20
3.2 Restricciones Operacionales.....	20
3.3 Características Físicas y Operativas	21
3.4 Título de propiedad del sitio aeroportuario	25
3.5 Documento de registro de aeródromo	25
3.6 Gráficos	26
4 EXENCIONES Y NIVELES EQUIVALENTES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	28
4.1 Exenciones	28
4.2 Niveles equivalentes de seguridad operacional.....	28
5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS	29
5.1 Introducción.....	29



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

5.2	Política y objetivos de la Seguridad Operacional	29
5.3	Gestión de riesgos de Seguridad Operacional.....	30
5.4	Garantía de Seguridad Operacional	30
5.5	Promoción de la Seguridad Operacional	31
6	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DE AERÓDROMO.....	31
6.1.	Posicionamiento de Equipos en el área operacional del aeródromo.....	31
6.2.	Condición operativa para la infraestructura disponible	32
6.3.	Notificaciones de Aeródromo	34
6.4.	Acceso al área de movimientos	37
6.5.	Protección del emplazamiento de radares, ayudas a la navegación y equipos meteorológicos.....	39
6.6.	Gestión (Dirección) de Plataforma.....	39
6.7.	Inspección del Área de Movimiento	43
6.8.	Supervisión de Obstáculos	44
6.9.	Gestión del Riesgo de la Fauna	45
6.10.	Prevención de Incursión en Pista.....	46
6.11.	Manipulación de Materiales Peligrosos	46
6.12.	Operaciones en condiciones de Visibilidad Reducida	47
6.13.	Gestión de la Seguridad Operacional en la plataforma.....	48
7	MANTENIMIENTO AEROPORTUARIO	49
7.1	Finalidad	49
7.2	Infraestructura, Equipos u Instalaciones.....	49
7.3	Mantenimiento Correctivo.....	50
7.4	Áreas Pavimentadas	50
7.5	Áreas Verdes.....	51
7.6	Mantenimiento de las Ayudas Visuales para la Navegación.....	52
7.7	Mantenimiento del Sistema Eléctrico	54
7.8	Sistema de Protección del Área Operativa.....	54
7.9	Servicio de Remoción de Nieve del Área de Movimiento.....	55
7.10	Evaluación Técnica y de Seguridad Operacional.....	56
7.11	Planificación de Obras y Servicios de Mantenimiento.....	56
8	SISTEMA DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA AEROPORTUARIA - SREA.....	57
8.1	Planificación de las Respuestas a las Emergencias Aeroportuarias	57
8.2	Recursos Materiales y Humanos de SSEI.....	58
8.3	Planes del SREA.....	59
8.4	Procedimiento ante la degradación del servicio SEI	60



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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.

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.

#	DESCRIPCIÓN	NÚMERO	REVISADO por	FECHA
1	Formulario de distribución (si no se tiene medio electrónico)	10-1		
2	Carta 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	Planta general del aeródromo con ubicación del lugar crítico	20-5		
7	Plano de Zona de Protección del aeródromo	20-6		
8	Planta que detalla la ubicación de los obstáculos en la franja de pista y RESA	20-7		
9	Diagrama de posicionamiento 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		



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

14	Currículo de los principales gestores 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	Plan de Manejo de Fauna Silvestre-PMF	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		



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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		

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

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;
7. 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;
9. 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.

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

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 por la Operación del Aeródromo

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	----------------------------------	-----------------------

1 GENERALIDADES

1.1 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.

1.2 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.

1.3 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.

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.

1.4 Marco normativo del Certificado de Aeródromo

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.*

 <p>DINACIA Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

1.5 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.

1.6 Distribución del Manual

El <cargo del responsable del SMS> será responsable de la custodia, control, actualización, precisión y distribución del Manual.

- 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

1.7 Revisión y actualización del Manual

Las revisiones y precisión del Manual serán coordinadas por el <cargo del responsable de SMS>.

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.

 <p>Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

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 operativas, 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 utilizar la plantilla adjunta en el Anexo 10-1.

1.8 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.

 <p>Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

2 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.

2.1 Nombre y Dirección del aeródromo

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

2.2 Constitución del Operador de Aeródromo

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

 <p style="text-align: center;">Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

2.3 Responsables de las Actividades Operacionales

Administración 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 >
Respuesta a la emergencia aeroportuaria	< Nombre del responsable >

2.4 Lista de contactos en el aeródromo

La lista de contactos, con nombre, función, teléfono y e-mail, constan del Anexo 40-1.

2.5 Currículo de los administradores

El currículo de todos los miembros del personal clave del aeródromo es presentado en el Anexo 40-2.

2.6 Responsabilidades de los Administradores

➤ Responsabilidades del Administrador del Aeródromo

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 Gestor del aeródromo se presenta en el Anexo 40-3.

➤ Responsabilidades del Gerente del SMS

El responsable del SMS 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.

➤ Responsabilidades del Gerente de Operaciones del aeródromo



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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.

➤ 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.

➤ 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.

➤ 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 directamente 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.

2.7 Organigrama

NOTA:

El operador de aeródromos debe 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.

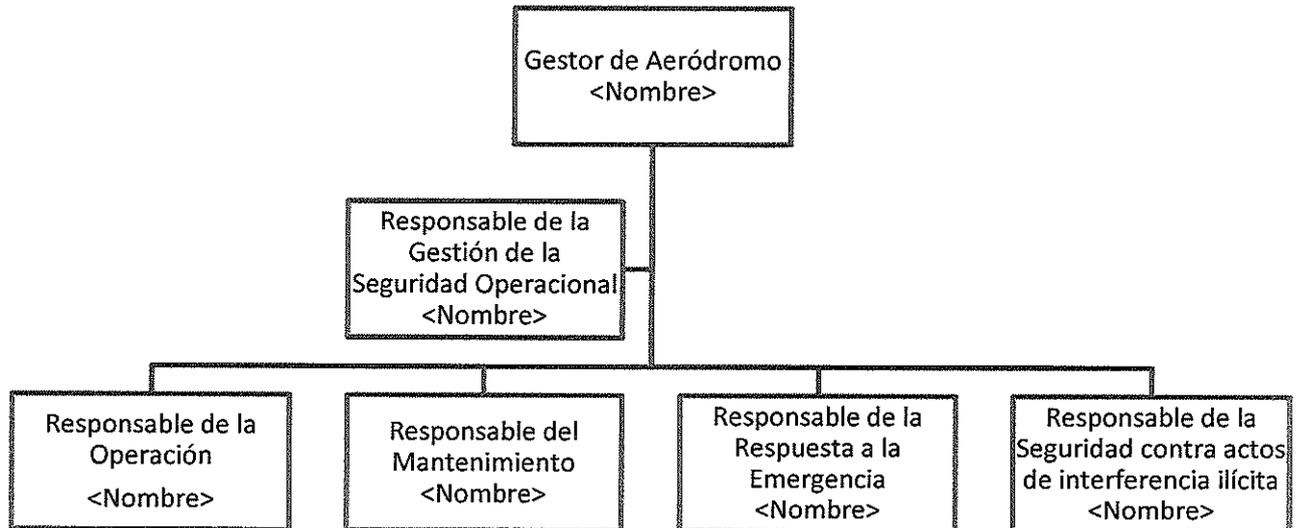
El organigrama pretende facilitar el entendimiento de los sectores y sus relaciones y debe reflejar la realidad gerencial del operador de aeródromo.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004



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.

2.8 Formación

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](#).

2.9 Documentación

➤ Datos de movimiento de pasajeros



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

El responsable de la recolección y registro de los datos de movimiento de pasajeros es el

<nombre del sector responsable>

➤ Datos de movimiento de aeronaves

El responsable de la recolección y registro de los datos de movimiento de aeronaves es el

<nombre del sector responsable>

3 DETALLES DEL EMPLAZAMIENTO DEL AERÓDROMO

3.1 Especificaciones Operacionales

ESPECIFICACIONES OPERATIVAS	
01 - Código de referencia del aeródromo (CRA)	4C
02 - Aeronave crítica en operación en el aeródromo	B737-800
03.1 - Tipo de operación (pista 1)	Umbral <u>XX - VFR IFR</u> Umbral <u>YY - VFR IFR precisión (CAT I)</u>
03.2 - Tipo de operación (pista 2)	Umbral <u>XX - VFR IFR</u> Umbral <u>YY - VFR IFR precisión (CAT I)</u>
03.3 - Tipo de operación (pista 3)	Umbral <u>XX - VFR IFR</u> Umbral <u>YY - VFR IFR precisión (CAT I)</u>
04 - Categoría SEI del aeródromo	XX
05 - Autorizaciones de operaciones especiales	(si aplica)
06 - RVR mínimo (m/ft)	

3.2 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 Equivalente de Seguridad Operativa - NESO 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.

 <p style="text-align: center;">Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

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		

3.3 Características Físicas y Operativas

A. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL AERÓDROMO	
01 - Tipo de operación en el aeródromo	<input type="checkbox"/> VFR diurna <input type="checkbox"/> VFR diurna e IFR diurna <input type="checkbox"/> VFR diurna e IFR diurna y nocturna <input type="checkbox"/> VFR diurna y nocturna <input type="checkbox"/> VFR diurna y nocturna e IFR diurna <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No-existente



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

09 - Faro del aeródromo	() Existente () No-existente
a - Características del faro	
b - Horario de funcionamiento	
c - Coordenadas geográficas	

B. DATOS DE LA PISTA DE DESPEGUE Y ATERRIZAJE (XX/YY) (repite para cada pista del aeródromo)

01 - Longitud (m)																
02 - Anchura (m)																
03 - Elevación y ondulación del geoide del umbral <u>XX</u>	<u>xxx</u> (m)															
04 - Elevación y ondulación del geoide del umbral <u>YY</u>	<u>xxx</u> (m)															
05 - Elevación y ondulación del geoide de los extremos de pista	<u>xxx</u> (m) y <u>xxx</u> (m)															
06 - Elevación y ondulación del geoide del punto intermedio de pista	<u>xxx</u> (m)															
07 - Máxima elevación de la zona de toma de contacto, umbral <u>XX</u>	<u>xxx</u> (m)															
08 - Máxima elevación de la zona de toma de contacto, umbral <u>YY</u>	<u>xxx</u> (m)															
09 - Aeronave crítica de funcionamiento																
10 - Resistencia del pavimento (método ACN / PCN)																
11 - Anchura del margen pavimentado de cada lado (m)																
12 - Superficie de los márgenes																
13 - Área de giro de pista de aterrizaje y despegue	RWY <u>XX</u> () Existente () No Existente RWY <u>YY</u> () Existente () No Existente															
14 - Distancias declaradas																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Umbral</th> <th>TORA (m)</th> <th>ASDA (m)</th> <th>TODA (m)</th> <th>LDA (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>XX</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>YY</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Umbral	TORA (m)	ASDA (m)	TODA (m)	LDA (m)	<u>XX</u>					<u>YY</u>				
Umbral	TORA (m)	ASDA (m)	TODA (m)	LDA (m)												
<u>XX</u>																
<u>YY</u>																
15 - Franja de pista de despegue y aterrizaje (<u>XX/YY</u>)																
a - Longitud	<u>xxxx</u> (m)															
b - Ancho	<u>xxxx</u> (m)															



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

c - Objetos en la franja de pista	<input type="checkbox"/> Existente Frangible <input type="checkbox"/> Existente No Frangible <input type="checkbox"/> No existente
16 - Franja nivelada (XX/YY)	
a - Longitud	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)	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No existente
a - Longitud (m)	xxxx (m)
b - Ancho (m)	xxxx (m)
18 - Zona de Parada (<i>stopway</i>) (para operaciones por la pista de menor valor, es decir, ubicada en el umbral de mayor valor)	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No existente
a - Longitud	xxxx (m)
b - Ancho	xxxx (m)
19 - <i>Runway End Safety Area</i> (RESA) en el área anterior al umbral de menor valor	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No existente
a - Longitud	xxxx (m)
b - Ancho	xxxx (m)
20 - <i>Runway End Safety Area</i> (RESA) en el área anterior al umbral de mayor valor	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No existente
a - Longitud	xxxx (m)
b - Ancho	xxxx (m)
21 - Sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación (umbral de menor valor)	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No Existente
Sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación (umbral de menor valor)	<input type="checkbox"/> PAPI <input type="checkbox"/> APAPI <input type="checkbox"/> T-VASIS <input type="checkbox"/> AT-VASIS <input type="checkbox"/> VASIS <input type="checkbox"/> AVASIS Pendiente: MEHT:
22 - Sistemas visuales indicadores de pendiente de	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No Existente



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

aproximación (umbral de mayor valor)	
Sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación (umbral de mayor valor)	<input type="checkbox"/> PAPI <input type="checkbox"/> APAPI <input type="checkbox"/> T-VASIS <input type="checkbox"/> AT-VASIS <input type="checkbox"/> VASIS <input type="checkbox"/> AVASIS Pendiente: MEHT:

C. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE DESPEGUE Y ATERRIZAJE DE HELICÓPTEROS (si aplica)

01 - Naturaleza del suelo	
02 - Resistencia del pavimento	
03 - Formato del Área de aterrizaje	<input type="checkbox"/> Cuadrado <input type="checkbox"/> Rectangular <input type="checkbox"/> 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 al norte magnético)	
13 - Orientación de Aproximación (2) en grados (relativo al norte magnético)	

D. DATOS DE LAS CALLES DE RODAJE *repita para cada calle de rodaje*

01 - Designación	TWY A
02 - Anchura (m)	23 m
03 - Anchura total, considerando márgenes (m)	44 m

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

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

E. DATOS DE LAS PLATAFORMAS <i>repita para cada plataforma</i>		
01 - Designación	Plataforma A	
02 - Elevación	10 m	
03 - Número de posiciones de estacionamiento de aeronaves		
04 - Resistencia del pavimento (método ACN / PCN)	35 F/A/X/T	
05 - Características de las posiciones de estacionamiento de aeronave		
Posición #	Coordenadas WGS84 (LAT/LONG)	Aeronave crítica
101		B738

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.

3.4 Título de propiedad del sitio aeroportuario

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.

3.5 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.

 <p style="text-align: center;">Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

3.6 Gráficos

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

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



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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, EPTA, límites patrimoniales);
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 dentro del área patrimonial y sus sistemas de protección;
8. las vías de servicio dentro del área patrimonial;
9. la delimitación patrimonial 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.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

4 EXENCIONES Y NIVELES EQUIVALENTES DE SEGURIDAD OPERACIONAL**NOTA:**

Todas las exenciones y niveles equivalentes de seguridad operativa acordados 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.

Si no existen exenciones o niveles equivalentes de seguridad operativa para el aeródromo, escriba "no aplicable" para ese artículo.

4.1 Exenciones

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

4.2 Niveles equivalentes de seguridad operacional

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



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

NOTA:

En este capítulo se debe incluir información general sobre SMS. El LAR 139 describe en el ítem 139.315 el sistema de gestión del SMS. El Apéndice 1 al LAR 153 describe los procedimientos 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. El contenido del Manual del SMS consta del ítem 5, capítulo 3 del Apéndice 1 al LAR 153.

5.1 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 de los LAR 139 y 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;
- Identificar los peligros para 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.

5.2 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:

- a) responsabilidad funcional y compromiso de la dirección;
- b) obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional;
- c) designación del personal clave de seguridad operacional;



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

- d) coordinación de planificación de respuesta ante emergencias;
- e) 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.

5.3 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.

5.3.1 - 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.

5.4 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.

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

5.5 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:

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

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.

6 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DE AERÓDROMO

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

6.1. Posicionamiento de Equipos en el área operacional del aeródromo

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>.

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

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.

6.2. 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. Describir los procedimientos para comprobar que las luces de ayuda a la navegación están atendiendo al mínimo operativo previsto en el LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado. En la continuación se muestra un ejemplo de aeródromo que opera nocturno VFR y IFR no precisión.

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;



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

- ✓ 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 Análisis de Impacto sobre la Seguridad Operacional-AISO, 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 AISO específico para sobrecarga individual por encima de los límites, definido en el LAR 153, es sólo un ejemplo.

➤ Condiciones de funcionamiento de las luces del balizamiento

La operación VFR nocturna sólo podrá realizarse si las luces de las ayudas visuales para navegación aérea cumplen las siguientes condiciones operativas:

- ✓ el faro de aeródromo esté operativo;
- ✓ la luz del indicador de dirección del viento está encendida;
- ✓ si están disponibles al menos un 85% <informar de los datos específicos del aeródromo> de las:
 - Luces de lateral de la pista de aterrizaje y despegue;
 - Luces de final de la pista de aterrizaje y despegue;
 - Luces de umbral.
- ✓ si en las luces de umbral, lateral y de final de pista, no hay lámparas adyacentes quemadas.

La operación <IFR no precisión nocturna> sólo podrá realizarse si el balizamiento luminoso de la pista de aterrizaje y despegue cumple las siguientes condiciones operativas:



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

- ✓ si están disponibles al menos un 85% <informar de los datos específicos del aeródromo> de las:
 - las luces de lateral de la pista de aterrizaje y despegue;
 - las luces de final de la pista de aterrizaje y despegue;
 - las luces de umbral de pista.
- ✓ si en las luces de umbral, lateral y de final de pista, no hay lámparas adyacentes quemadas.

Si se incumple alguno de estos límites mínimos, el <cargo del gestor de operaciones> debe informar al Órgano ATS de la jurisdicción del aeródromo que las ayudas luminosas no están disponibles y promulgar, mediante el AIS, las notificaciones correspondientes.

6.3. Notificaciones de Aeródromo

NOTA:

Describir el sistema adoptado para la solicitud de publicación en el AIP de cualquier cambio que pueda afectar las operaciones en el aeródromo. 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.

➤ 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.

➤ 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:

- a) Activación o desactivación de ayudas radio para la navegación aérea y operación de aeródromo;

 <p>Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

- b) Activación, desactivación o modificaciones en las ayudas visuales (señalización luminosa o señalización horizontal);
- c) 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;
- d) Los servicios de mantenimiento de la plataforma o de la calle de rodaje, cuando afecten al movimiento de las aeronaves;
- e) Indisponibilidad, restablecimiento, activación y desactivación del Servicio de Prevención, Salvamento y Combate a Incendio del aeródromo;
- f) Inoperancia o restablecimiento del indicador de dirección del viento (manga veleta), iluminado o no iluminado;
- g) Pista resbaladiza (coeficiente de fricción inferior al nivel de mantenimiento);
- h) 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>.

➤ Procedimientos de solicitud de publicación de NOTAM

Para solicitar la publicación de un NOTAM es necesario:

- a) llenar la ficha de solicitud de PRENOTAM, presente en el Anexo 60-3;
- b) 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:

- a) Ampliación de los servicios relativos a combustibles, oxígeno y contra incendios;
- b) Ampliación de pista de aterrizaje o de pista de taxi;
- c) Ampliación del horario de funcionamiento de las instalaciones o de los servicios, siempre que no afecten a otros servicios.

 <p>Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

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.

➤ 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:

- a) la AAC;
- b) <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.

➤ 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>.

➤ Incumplimiento de medida operativa constante en AIP



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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.

➤ 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 a las instrucciones contenidas en el LAR 154.

6.4. 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.

La cerca operacional impide 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.

En aeródromos con reducida área patrimonial, la cerca patrimonial puede ser también la cerca operacional, siempre que cumpla con su función.

➤ 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 operativa del aeródromo.

El < fiscal de plataforma > es el responsable de monitorear los vehículos y personas en tránsito en las áreas operativas, 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.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

➤ 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.

➤ 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 operativa, según lo establecido en el Plan de Seguridad.

Para la obtención de la autorización los vehículos deben:

- a) 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;
- b) poseer equipos de medición de velocidad;
- c) estar adecuado para la función que desempeñará;
- d) estar con seguro de responsabilidad civil aeroportuario válido;
- e) tener neumáticos en buenas condiciones;
- f) Estar con la señalización luminosa (faros y linternas) y la señalización sonora operativa;
- g)

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.

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	----------------------------------	-----------------------

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

NOTA:

Consulte el <indicar el documento> para conocer la definición de las áreas críticas de las ayudas a la navegación, si procede.

El <cargo del gestor> es el responsable de la verificación de las condiciones operativas de las ayudas a la navegación.

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.

La protección de las ayudas a la navegación contempla el control de las actividades en las proximidades de los equipos y procedimientos de mantenimiento para corte de la vegetación en los entornos de esas instalaciones.

El Anexo 60-4 presenta la localización de las ayudas a la navegación y sus áreas críticas, presentes en el sitio aeroportuario.

6.6. Gestión (Dirección) de Plataforma

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.

6.6.1 - 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

 <p data-bbox="220 280 327 313">Uruguay</p>	<p data-bbox="571 219 981 250">CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p data-bbox="1209 219 1428 250">CA-AGA-139-004</p>
--	--	---

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:

- a) Vuelo programado;
- b) Número de pasajeros transportados;
- c) Porte de la aeronave;
- d) Facilidad de conexión.

Se debe cobrar a 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 de código de referencia superior al código 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.

6.6.2 - 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:

- a) 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 anticollisión;
- b) Durante el servicio: no se permite el estacionamiento de ningún vehículo cerca de una aeronave a menos que esté involucrado en su servicio;
- c) Salida: no se permite la permanencia de ningún vehículo cerca de la aeronave que esté lista para el inicio del procedimiento de taxi.

Los profesionales responsables de la limpieza y el mantenimiento de las aeronaves no deben verter ningún tipo de material en la plataforma.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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 rampa designada para tal.

6.6.3 - 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 colecta fluorescente y raquetas iluminadas.

Antes del inicio de los gestos, el señalizador debe asegurarse de que el área dentro de la cual la aeronave está estacionada se encuentra completamente libre. Una vez que las ruedas del avión se encuentren en las posiciones correctas, los siguientes procedimientos deben ser adoptados:

- a) hacer una señal de "aplicación de frenos";
- b) Una vez que los frenos hayan sido aplicados, el personal de tierra coloca los calzos;
- c) Señalizar "calzos aplicados";
- d) 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;
- e) Señalizar "GPU conectada" para que el piloto corte los motores restantes;
- f) 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 taxi hacia la salida de la plataforma.

6.6.4 Abastecimiento de aeronaves

Las empresas responsables del abastecimiento de aeronaves deben:

- a) Designar ante el <nombre del operador del aeródromo> un responsable técnico por el Parque de Abastecimiento de Aeronaves (PAA) (*chequear aplicabilidad*);
- b) Mantener en su marco operativo solamente personal entrenado para la ejecución de las actividades correlacionadas al abastecimiento de aeronaves;
- c) Mantener al equipo operativo de posesión de equipos de radiocomunicación compatible con la frecuencia de comunicación adoptada en el aeródromo;



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

- d) Disponer de material e instaurar procedimientos para la contención inmediata de fugas y derrames de combustible en operación de abastecimiento o transferencia de combustible de aeronave;
- e) Poseer en sus instalaciones y en los equipos de abastecimiento equipos extintores de incendios necesarios para intervención inicial en caso de incendio de combustible;
- f) Interrumpir la actividad de abastecimiento o transferencia de combustible durante la incidencia de rayos o descargas eléctricas en las inmediaciones del aeródromo;
- g) Cohibir el posicionamiento del vehículo abastecedor de combustible bajo las alas de la aeronave en abastecimiento;
- h) Cohibir la concentración de vehículos, personas y otras aeronaves en las áreas cercanas al patio de abastecimiento, con miras a la adopción de medidas preventivas contra incendios;
- i) Mantener libre de obstrucciones la ruta de fuga del vehículo abastecedor, dirigiéndolo siempre en sentido contrario de edificaciones, a menos que sea estrictamente imposible;
- j) Sellar el suministro o transferencia de combustible dentro de hangares o áreas cerradas;
- k) Sellar el uso de la lámpara de flash fotográfico, equipo de flash electrónico, encendedor, fósforo, aparato celular y cualquier otro dispositivo que pueda producir chispas o arcos voltaicos durante el suministro o transferencia de combustible de aeronaves.

En caso de emergencia, el operador del vehículo abastecedor deberá accionar inmediatamente el fiscal de patio y la sección contra incendios por medio de la radio portátil.

6.6.5 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:

- a) El trayecto utilizado por los pasajeros debe estar libre de cualquier contaminación u obstáculo;
- b) El trayecto debe estar claramente indicado;
- c) Los pasajeros no deben moverse por debajo de las alas de las aeronaves;
- d) Los peligros relacionados con la succión por los motores y los gases de escape deben examinarse cuidadosamente cuando se desplazan.

6.6.6 Liberación de Aeronaves en la Plataforma

La liberación de las aeronaves debe proseguirse de la siguiente manera:

- a) Solamente después del cierre de las puertas y el término del abastecimiento debe ser desacoplado la escalera / puente de embarque;

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	----------------------------------	-----------------------

- b) Los vehículos, equipos y personas deben estar en zonas prefijadas para garantizar distancias seguras de la aeronave;
- c) Una vez que el área esté libre, se retiran los calzos;
- d) La salida de los motores y la operación de *push back* sólo pueden realizarse con previa autorización de <Torre>.

6.7. Inspección del Área de Movimiento

NOTA:

Los requisitos para los procedimientos de inspección del área de movimiento deben cumplir lo establecido en el párrafo 153.105 del LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado.

6.7.1 - 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:

- a) Mañana - con inicio después de la salida del sol;
- b) Medio día, tras el cambio de turno;
- c) Tarde - Una hora antes de la puesta del sol;
- d) Medianoche - tras el cambio de turno;
- e) 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 Ficha 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.

6.7.2 Procedimientos de Inspección

El ejecutor de la inspección debe portar la Ficha de Inspección, mapa de rejilla, equipo radio comunicador y cámara fotográfica. La Ficha 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.

 <p data-bbox="212 282 316 309">Uruguay</p>	<p data-bbox="560 219 971 246">CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p data-bbox="1198 219 1417 246">CA-AGA-139-004</p>
--	--	---

Los siguientes criterios deben ser obligatoriamente observados por el ejecutor de la inspección del área operacional:

- a) Acceder al área de maniobras sólo mediante autorización del órgano de control de tráfico;
- b) Mantener, durante toda la ejecución del reconocimiento, comunicación bilateral con el órgano ATS;
- c) La fraseología empleada debe observar las disposiciones generales establecidas en < citar el reglamento >;
- d) Acceder al área de maniobra con el faro alto, la luz de alerta y el giroflex conectados;
- e) 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;
- f) Apuntar, en la Ficha 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;
- g) Retirar, cuando sea posible, restos de animales para su análisis;
- h) Recoger eventuales FOD encontrados, registrando el local en el Mapa de Cuadrícula;
- i) 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 Ficha de Inspección rellena 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.

6.8. Supervisión de Obstáculos

NOTA:

Para elaborar esta sección seguir el Apéndice 3 del LAR 153 o reglamento de operación de la AAC de su Estado. Detallar los procedimientos de vigilancia del entorno del aeródromo, conforme al Capítulo 5 del Apéndice 3 o reglamento de operación de la AAC de su Estado.

6.8.1 - Programa de Monitoreo

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 de protección del aeródromo que puedan generar impacto directo en la operación de las aeronaves.

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

Las inspecciones para control de obstáculos en el entorno del aeródromo deben seguir la Ficha de Control de Obstáculos, presentada en el Anexo 60-10, que tendrá como base la carta de obstáculos del aeródromo, presentada en el Anexo 20-1. Se deben realizar inspecciones <frecuencia: diaria, semanal, mensual...> o cuando hay relato de aparición de obstáculos.

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

6.8.2 - Procedimientos de Monitoreo

La inspección debe realizarse con la Ficha de Control de Obstáculos, con equipo comunicador de radio y cámara fotográfica.

Las Fichas rellenas deben almacenarse adecuadamente y, si se identifica un nuevo obstáculo o un aumento en altura de obstáculo existente, se debe remitir la información relativa a tal obstáculo a la AAC y al ATS para las medidas apropiadas.

6.9. Gestión del Riesgo de la Fauna

NOTA:

En este campo no es necesario colocar los procedimientos adoptados para la gestión del riesgo de la fauna, pues ellos deben constar en el Plan de Manejo de Fauna Silvestre-PMF. Este plan, que debe seguir el guía del Apéndice 7 del LAR 153 (o reglamento de operación de la AAC de su Estado) y la carta de asesoramiento CA-AGA-153.006, se presentará en Anexo 600-11 al Manual. Aquí sólo hay información general importante para proporcionar una visión general del proceso de gestión del riesgo de la fauna y su relación con las áreas de operaciones, mantenimiento y gestión de la seguridad operacional.

Con el objetivo de garantizar seguridad a las operaciones aéreas en el aeródromo, el ambiente del entorno será gestionado de modo a desalentar la actividad de pájaros y otros animales. Para ello, se busca minimizar la existencia de lugares húmedos o empapados cerca de las pistas, sacar fuentes de alimentación de esos animales y posibles refugios, entre otras providencias.

En general, el equipo de fiscalización de patio debe buscar identificar la presencia indeseable de individuos de la fauna, siendo que las anomalías observadas en inspecciones diversas o reportadas por tripulantes deben ser inmediatamente comunicadas al <cargo del gestor de

 <p data-bbox="213 280 316 309">Uruguay</p>	<p data-bbox="560 219 970 248">CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p data-bbox="1198 219 1417 248">CA-AGA-139-004</p>
--	--	---

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 Ocurrencias y comunicada al centro de investigación y prevención de accidentes.

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.

6.10. Prevención de Incursión en Pista

El responsable de las actividades de prevención de incursión en pista es el cargo del gestor de operaciones.

De acuerdo con el LAR 153, incursión en pista significa todo suceso en un aeródromo que suponga la presencia incorrecta de una aeronave, vehículo o persona en el área protegida de una superficie designada para el aterrizaje o despegue de una aeronave.

El área protegida, a su vez, significa el área que comprende la pista de aterrizaje y despegue, el *stopway*, la longitud de la franja de pista, el área a ambos lados de la pista de aterrizaje y despegue delimitada por la distancia establecida por el LAR 154 para el punto de espera de dicha pista, el área de seguridad de final de pista (RESA) y, si existe, la zona despejada (*clearway*).

Las acciones para prevención de incursiones en pista se detallan en el Acuerdo Operativo firmado entre el operador del aeródromo y organo ATS, conforme Anexo 60-12.

En caso de ocurrencia de incursión en pista en el aeródromo, las siguientes acciones deben ser adoptadas:

- a) Cumplimentar el formulario para registro de ocurrencia de incursión en pista, conforme modelo presentado en el Acuerdo Operativo;
- b) Adoptar medidas preventivas inmediatas;
- c) Investigar los factores que contribuyen a la ocurrencia;
- d) Enviar el formulario relleno a la AAC.

6.11. Manipulación de Materiales Peligrosos



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

NOTA:

El operador de aeródromo debe describir los procedimientos para la manipulación y almacenamiento seguros de materiales peligrosos en el aeródromo, acuerdo la reglamentación de la AAC de su Estado, incluyendo:

- 1 - El establecimiento de áreas especiales en el aeródromo para el almacenamiento de líquidos inflamables (incluyendo combustibles de aviación) y cualquier otro material peligroso;
- 2 - Comunicar a los servicios SSEI cuando los explotadores aéreos trasladen materiales peligrosos a bordo con destino al aeródromo o a la salida del mismo;
- 3 - El método que ha de seguirse para la entrega, almacenamiento, eliminación y tratamiento de materiales peligrosos; y
- 4 - Incluir arreglos para tratar todo derrame accidental de materiales peligrosos.

6.12. 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 el 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.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

NOTA:

Consulte la CA-AGA-139-005 para orientaciones para la seguridad operacional en la plataforma.

6.13. Gestión de la Seguridad Operacional en la plataforma

Medios y procedimientos para la protección contra el chorro de los reactores.

[por completar]

Arreglos relativos a precauciones de seguridad durante las operaciones de reabastecimiento de combustible.

[por completar]

Arreglos para el barrido y la limpieza de la plataforma.

[por completar]

Arreglos para la presentación de informes sobre incidentes y accidentes en una plataforma.

Arreglos para evaluar el cumplimiento de las medidas de seguridad operacional a todo el personal que trabaja en la plataforma.

[por completar]

Arreglos para el uso de sistemas visuales avanzados de atraque, si procede.

[por completar]



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

7 MANTENIMIENTO AEROPORTUARIO

NOTA:

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.

7.1 Finalidad

El programa de mantenimiento del <nombre del aeródromo> tiene como objetivo mantener las condiciones físicas y operativas dentro de los estándares reglamentarios aplicables, siendo compuesto por actividades de:

- a) mantenimiento correctivo;
- b) supervisión;
- c) mantenimiento preventivo.

Todas las actividades deben ser documentadas y archivadas.

7.2 Infraestructura, Equipos u Instalaciones

Los procedimientos de esta sección del Manual se orientan al mantenimiento de las siguientes infraestructuras, equipamientos e instalaciones:

- **Áreas pavimentadas:** pistas de aterrizaje y despegue, pistas de taxi, patios de estacionamiento de aeronaves y vías de circulación de vehículos, equipos y personas.
- **Áreas verdes:** áreas verdes insertadas en el área operacional del aeródromo, incluyendo franja de pista, franja nivelada, área de seguridad de final de pista (RESA), dispositivos de drenaje insertados en esas áreas verdes y vías no pavimentadas de circulación de vehículos, equipos y personas.
- **Ayudas visuales para navegación:** señalización horizontal, señalización vertical, balizamiento nocturno, indicador de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI), indicador de dirección y



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

velocidad del viento, faro del aeródromo, sistema de luces de aproximación (ALS) sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS).

- **Sistema eléctrico:** grupo generador, unidad de supervisión de corriente alterna (USCA) y cuadros de mando, reguladores de corriente constante (RCC), subestaciones, transformadores, paneles eléctricos y redes de distribución aérea y subterránea.
- **Sistema de protección del área operacional:** cercas de alambre de púas, cercas vivas, muros y portones con cancela y desgarrador de neumáticos.

7.3 Mantenimiento Correctivo

Si se identifica alguna no conformidad en las inspecciones periódicas de los elementos previstos en el ítem 7.2, así como en la realización de las actividades de mantenimiento preventivo, una evaluación debe ser realizada a fin de evidenciar si la corrección podrá ser hecha con los recursos existentes en el aeródromo o si se utilizará algún otro medio para esta corrección. Los procedimientos adoptados y los resultados obtenidos deben ser documentados y periódicamente encaminados para el <cargo del gestor del aeródromo> para el análisis y la base de decisiones.

7.4 Áreas Pavimentadas

7.4.1 - Monitoreo

Las condiciones superficiales de las áreas pavimentadas serán inspeccionadas de acuerdo con las periodicidades establecidas en la Tabla XX, 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 suelo 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 ítem 6.3 de este Manual.

7.4.2 - Evaluación Funcional

Adicionalmente a las inspecciones regulares, de carácter visual, se deben realizar evaluaciones de las áreas pavimentadas, conforme detallado a continuación y respetando las periodicidades establecidas en la Tabla XX.

Pistas de aterrizaje y despegue



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

- a) medida de irregularidad longitudinal;
- b) Medición del coeficiente de fricción;
- c) Medición de profundidad de la macrotextura;
- d) verificación de la acumulación de caucho;
- e) Verificación de la condición superficial para determinar el índice de condición del suelo (PCI).

Calles de rodaje

- a) Verificación de la condición superficial para determinar el índice de condición del suelo (PCI).

Plataforma de estacionamiento de aeronaves

- b) Verificación de la condición superficial para determinar el índice de condición del suelo (PCI).

7.4.3 Evaluación estructural

Una vez que se averiguó índice de condición del suelo (PCI) inferior a XX, se realizará un estudio en profundidad por empresa especializada para definir los procedimientos a ser adoptados para la recuperación de la funcionalidad del pavimento.

Tabla XX - Frecuencias de las actividades de mantenimiento de las áreas pavimentadas

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PERIODICIDAD						
	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1 Monitoreo de las áreas pavimentadas							
2 Medición de irregularidad longitudinal de la PPD							
3 Medición del coeficiente de fricción de la PPD							
4 Medición de la profundidad de macrotextura de la PPD							
5 Verificación de la acumulación de caucho en la PPD							
6 Verificación de la condición superficial de las áreas pavimentadas							

7.5 Áreas Verdes

7.5.1 - Monitoreo

Las inspecciones de monitoreo de las áreas verdes, realizadas con la frecuencia prevista en la Tabla XX, apunan a verificar la altura de la vegetación del área operacional, la presencia de hormigueros,



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

termiteros u otras plagas, la presencia de basura, detritos y escombros en general, sobre todo en las proximidades de las ayudas visuales a la navegación de modo que no haya interferencia en la visualización de esos o que se venidos a ser focos de atracción de fauna que generen peligro a las operaciones aéreas.

Se debe verificar en las vías de servicio no pavimentadas la existencia de posibles defectos evidentes, tales como surcos, desprendimiento o acumulación de material, depresiones, erosión y presencia de obstáculos que perjudiquen el uso de la vía.

Para el sistema de drenaje del área operacional, la inspección debe buscar identificar posibles obstrucciones causadas por vegetación o acumulación de material, además de posibles condiciones de atracción de fauna.

El Anexo 70-3 presenta la Ficha de Inspección de Áreas Verdes a ser utilizada en el monitoreo.

7.5.2 - Mantenimiento Preventivo

Las actividades de mantenimiento preventivo consistirán en rozada mecanizada o manual y control manual de plagas por medio de la aplicación de defensivos agrícolas. Para el sistema de drenaje, se prevén actividades de limpieza y remoción de material, sustitución de sellantes de juntas de dilatación y pruebas de eficiencia de flujo. Estas actividades se realizar de acuerdo con las frecuencias previstas en la Tabla XX.

Si se constata que la altura de la vegetación sobrepasa el tamaño estipulado en el Plan de Manejo de Fauna Silvestre (PMF), Anexo 60-11, se deben tomar acciones correctivas.

Tabla XX - Frecuencias de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PERIODICIDAD						
	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1 Monitoreo de las áreas verdes							
2 Rotación mecanizada y manual							
3 Control manual de plagas							
4 Limpieza y remoción de vegetación, desechos y escombros del sistema de drenaje							
5 Sustitución de sellante de las juntas de dilatación del sistema de drenaje							
6 Prueba de eficiencia de flujo							

7.6 Mantenimiento de las Ayudas Visuales para la Navegación



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

NOTA:

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 mantenimiento de las ayudas visuales para navegación consiste en inspecciones periódicas, a realizarse de acuerdo con las periodicidades de la Tabla XX, en los diferentes dispositivos con sus respectivas fichas de inspección, como se muestra a continuación.

- a) Anexo 70-4 - Fichas de inspección del balizamiento y del indicador de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI);
- b) Anexo 70-5 - Fichas de inspección de señalización horizontal y señalización vertical;
- c) Anexo 70-6 - Fichas de inspección de indicador de dirección y velocidad del viento (Manga veleta) y de faro de aeródromo;
- d) Anexo 70-7 - Fichas de inspección del sistema de luces de aproximación (ALS);
- e) Anexo 70-8 - Fichas de inspección del sistema de aterrizaje por instrumento (ILS).

Tabla XX - Frecuencias de las actividades de mantenimiento de ayudas visuales.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PERIODICIDAD						
	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1 Balizamiento nocturno							
2 PAPI							
3 Señalización horizontal							
4 Señalización vertical							
5 Manga veleta							
6 Faro de aeródromo							
7 ALS							
8 ILS							



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

7.7 Mantenimiento del Sistema Eléctrico

7.7.1 - Monitoreo

Se realizarán inspecciones visuales <periodicidad definida> con el objetivo de verificar las condiciones superficiales del sistema eléctrico como un todo, como integridad de las instalaciones, presencia de averías diversas, grietas, descascaramiento, suciedad y oxidación, de acuerdo con lo que es establecido por las Fichas de Inspección Visual del Sistema Eléctrico, presentes en el Anexo 70-10.

7.7.2 - Mantenimiento Preventivo

Las actividades de mantenimiento preventivo a ser desarrolladas orgánicamente se presentan en la Tabla XX, siendo que intervenciones en equipos más complejos serán realizadas por una empresa especializada, siguiendo las periodicidades indicadas por los fabricantes.

Tabla XX - Frecuencias de las actividades de mantenimiento del sistema eléctrico

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES GLOBALES		PERIODICIDAD						
		Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Inspecciones visuales							
2	Verificación de las conexiones eléctricas y sistema de alimentación							
3	Medición y registro de la resistencia de aislamiento de los cables eléctricos							
4	Verificación del estado general de las cajas de paso							
5	Grupo generador							
6	USCA							
7	CCR							
8	Subestaciones							
9	Transformadores							

7.8 Sistema de Protección del Área Operativa

El mantenimiento del sistema de protección del área operacional está compuesto por las actividades de monitoreo y, cuando sea necesario, mantenimiento correctivo.

El monitoreo se realiza por inspecciones <periodicidad definida> con el objetivo de verificar la integridad de las instalaciones. Las inspecciones especiales se realizarán en caso de relato de



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

anormalidad o por la ocurrencia de un evento inusual, como condición climática severa, accidente, incidente o actos de interferencia ilícita.

El Anexo 70-11 contiene la Ficha de Inspección de la Cerca Operacional que se utilizará en el monitoreo del sistema de protección del área operativa.

7.9 Servicio de Remoción de Nieve del Área de Movimiento

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 (LAR 153.538 o 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.

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.

El <cargo del gestor 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, emitirá SNOWTAM para la interrupción de las operaciones aéreas y determinará al sector de mantenimiento el inicio del servicio de remoción.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

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.

7.10 Evaluación Técnica y de Seguridad Operacional

En caso de no conformidades que puedan comprometer la atención de las finalidades de las acciones de monitoreo y de mantenimiento establecidas, se realizará una evaluación técnica y de seguridad operacional con base en el informe técnico presentado en el Anexo 70-12.

NOTA:

Al elaborar ese ítem, utilizar como base Capítulo H al LAR 153.

7.11 Planificación de Obras y Servicios de Mantenimiento

Para la ejecución de cualquier obra o servicio de mantenimiento que ocurra en el área operativa o que afecte la normalidad de las operaciones, se debe hacer una planificación que contemple aspectos de gestión de riesgos. Esta planificación se materializa a través de un análisis de impacto sobre la seguridad operativa y los procedimientos a ser adoptados deben ser también documentados.

Cuando la obra o servicio de mantenimiento se encuadrar en los casos previstos en el LAR 153, el conjunto de documentos debe ser enviado a la AAC con una antelación mínima de <numero> días. El manual del SMS (Anexo 50) presenta un modelo para elaboración de análisis de impacto sobre la seguridad operacional.

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	----------------------------------	-----------------------

8 SISTEMA DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA AEROPORTUARIA - SREA

NOTA:

El guía para la elaboración de este capítulo está disponible en el Apéndice 2 del LAR 153 y CA-AGA-153-008 o reglamento de operación de aeródromos de la AAC de su Estado

8.1 Planificación de las Respuestas a las Emergencias Aeroportuarias

El <cargo del gestor de respuesta a emergencias> es el responsable de implantar y mantener operativo un Sistema de Respuesta a la Emergencia Aeroportuaria (SREA) de conformidad con la legislación específica vigente y en adecuación al tipo y tamaño de las operaciones que ocurren en el <nombre del aeródromo>.

Es responsable, también, por garantizar la disponibilidad y las condiciones operacionales de los recursos de infraestructura, materiales y humanos del SREA, de modo que éstos actúen de forma integrada para la atención a las emergencias aeroportuarias.

En adición, el responsable también deberá 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.

De esta forma, el SREA implantado en <nombre del aeródromo> incluye:

- a) Partes interesadas del sistema, como organismos públicos, entidades y empresas;
- b) Recursos humanos necesarios con la debida capacitación, conforme a los dispositivos legales;
- c) recursos de infraestructura y materiales necesarios para la respuesta a la emergencia aeroportuaria compatible con las operaciones;
- d) Definición de responsabilidades y procedimientos para cada tipo de emergencia;
- e) Elaboración de planes y manuales que consoliden la planificación de las acciones atribuidas a cada eslabón del sistema;
- f) recursos disponibles de infraestructura, materiales y procedimientos para apoyar a los operadores en la remoción de aeronaves o sus restos, con el fin de restablecer las operaciones normales del aeródromo;
- g) Utilización de mecanismos de autoevaluación y mejora continua del sistema.

El <cargo del gestor de respuesta a la emergencia> es el responsable, en coordinación con los demás sectores del <nombre del aeródromo>, por establecer una planificación de respuesta a las

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

emergencias aeroportuarias, estableciendo el alcance, las responsabilidades y los procedimientos a ser tomados por los gobiernos. eslabones del SREA.

La planificación del SREA contempla las siguientes emergencias:

- a) Sucesiones con aeronaves en vuelo o en el suelo, dentro y fuera del área patrimonial del aeródromo (radio de <número> km);
- b) Sucesiones con aeronaves en áreas de difícil acceso;
- c) Ocurrencias establecidas en el PSA, relacionadas con actos de interferencia ilícita;
- d) Sucesos con artículos peligrosos;
- e) Incendios en vegetación próxima al aeródromo que, de alguna forma, interfiera en la seguridad de las operaciones aéreas;
- f) Incendios en las edificaciones del complejo aeroportuario;
- g) Fallas de iluminación y caída de energía eléctrica;
- h) Control de multitudes en el área del sitio aeroportuario;
- i) Desastres naturales pasibles de ocurrencia en la región de <principal ciudad atendida>;
- j) Casos de salud pública;
- k) Emergencias médicas en general.

8.2 Recursos Materiales y Humanos de SSEI.

NOTA:

Los recursos disponibles al SSEI deben ser descritos como orientado en los ítems 153.415, 420, 425 y 430 del LAR 153 o reglamento de operación de aeródromos de la AAC de su Estado.

Los recursos del SSEI en el <nombre del aeródromo> tiene la siguiente composición mínima:

a) Servicios:

- i. Servicio de Prevención, Salvamento y Combate a Incendio en Aeródromo Civil (SSEI), categoría X;
- ii. Servicio de Evacuación por Ambulancia (para el caso de emergencias médicas);

b) Estructuras de coordinación:

- i. Centro de operaciones de emergencia (COE);

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	---	-----------------------

ii. Puesto de Mando Móvil (PCM);

iii. Recursos externos, comprendiendo cualquier entidad externa a la comunidad aeroportuaria, prevista en la planificación de respuesta a las emergencias aeroportuarias, para actuar cuando de una determinada emergencia.

c) Herramientas de apoyo a la localización de ocurrencias, puntos de apoyo y desplazamiento de equipos;

d) Mapas de Rejilla interna y externa, o cualquier otra herramienta de orientación y desplazamiento de los órganos del aeródromo y de la comunidad del entorno, a fin de auxiliar en la atención a las emergencias aeroportuarias.

8.3 Planes del SREA

El <cargo del gestor de respuesta a emergencias> es responsable de mantener registrados y actualizados los siguientes documentos formales:

a) *Plan de Emergencia del Aeródromo (PEA)*. Este plan debe ser elaborado de acuerdo con las orientaciones del Apéndice 2 - Parte I al LAR 153. Presentado en el Anexo 80, este documento contiene los procedimientos de coordinación de las acciones para atención a emergencias en el aeródromo;

b) *Plan Contra Incendio del Aeródromo (PCINC)*, presente en el Anexo 81, documento que contiene los procedimientos relacionados al SSEI, con miras a facilitar la rapidez de las acciones, maximizar la aplicación de los recursos disponibles y resguardar los componentes del SSEI al adoptar estos procedimientos;

c) *Plan de Retiro de Aeronaves Inutilizadas (PRAI)*. Este plan debe ser elaborado de acuerdo con las orientaciones del Apéndice 2 - Parte II al LAR 153. Presentado en el Anexo 82, este documento tiene como objetivo establecer los procedimientos a ser adoptados para remoción de aeronaves accidentadas del área de maniobras y garantizar el retorno pleno a las condiciones operacionales del aeródromo con la puesta a disposición del sistema de pistas;

d) *Plan de Contingencia para Cenizas Volcánicas (PCCV)*. Este plan debe ser elaborado de acuerdo con las orientaciones del Apéndice 2 - Parte III al LAR 153. Presentado en el Anexo 83, este documento busca disciplinar las acciones de control y limpieza de cenizas volcánicas, en el momento de la ocurrencia de esos eventos, para garantizar el retorno con seguridad a las operaciones en el aeródromo.

Los planes PEA, PCINC, PRAI y PCCV se revisan cada vez que se realiza un ejercicio simulado de emergencia en aeródromos, una emergencia que requiera la activación del SREA o un cambio significativo en las características operativas del aeródromo.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

Estos planes y sus actualizaciones deben enviarse formalmente a la AAC después de la aprobación del <cargo del gestor del aeródromo>.

8.4 Procedimiento ante la degradación del servicio SEI

NOTA:

En esta sección incluir la **Política** y procedimiento que indiquen como se debe proceder ante la degradación del servicio RFF. Esto debe incluir la medida en que deben restringirse las operaciones, la manera en que se debe notificar a los pilotos y la duración máxima de cualquier degradación.

8.5 Procedimiento para disponer una categoría mayor

NOTA:

En el caso que aplique que en el aeródromo se pueda disponer de una categoría mayor a solicitud, debe declararse con claridad las medidas necesarias para actualizar el servicio. En caso necesario, esto debe incluir medidas que deban adoptar otras dependencias.

9 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Área de maniobras significa la parte del aeródromo utilizada para despegue, aterrizaje y taxi de aeronaves, excluyendo la plataforma de aeronaves.

Área de movimiento significa la parte del aeródromo a ser utilizada para despegue, aterrizaje y taxi de aeronaves, consistente en la suma del área de maniobras y de la plataforma de aeronaves.

Área operacional, también denominada "lado aire", significa el conjunto formado por el área de movimiento de un aeródromo y terrenos y edificaciones adyacentes, o parte de ellas, cuyo acceso es controlado.

Área protegida significa el área que comprende la pista de aterrizaje y despegue, el *stopway*, la longitud de la franja de pista, el área a ambos lados de la pista de aterrizaje y despegue delimitada por la distancia establecida por el LAR nº 154 para la posición de espera, la zona de seguridad de final de pista (RESA) y, si existe, la zona despejada (*clearway*).

 <p>DINACIA Uruguay</p>	<p>CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p>CA-AGA-139-004</p>
--	----------------------------------	-----------------------

Condición de socorro significa la condición en que la aeronave se encuentra amenazada por un grave o inminente peligro y requiere asistencia inmediata. La condición de socorro también se aplica a la situación de emergencia en que el accidente aeronáutico es inevitable o ya está consumado.

Condición de urgencia significa la condición que implica la seguridad de la aeronave o de alguna persona a bordo, pero que no requiere asistencia inmediata.

Contaminantes del pavimento significa depósitos de caucho, agua, nieve, hielo, arena, aceite, lodo, limo, fluido o cualquier otra sustancia que perjudique el rendimiento de la aeronave.

Cuerpo de Voluntarios de Emergencia (CVE) significa el grupo de voluntarios con la función de auxiliar en las actividades de respuesta a la emergencia aeroportuaria.

La emergencia aeronáutica significa la situación en que una aeronave y sus ocupantes se encuentran bajo condiciones de peligro latente o inminente derivadas de su operación o que hayan sufrido sus consecuencias.

Emergencia aeroportuaria significa el acontecimiento o circunstancia, incluyendo una emergencia aeronáutica que, directa o indirectamente, afecta la seguridad operacional o pone en riesgo vidas humanas en un aeródromo.

Eventos de seguridad operacional (ESO) son accidentes, incidentes graves, incidentes, ocurrencias de suelo, ocurrencias anormales o cualquier situación de riesgo que cause o tenga el potencial de causar daño, lesión o amenaza a la viabilidad de la operación aeroportuaria o aérea.

Hot spot significa el lugar en el área de movimiento del aeródromo que tiene un riesgo histórico o potencial de colisión o de incursión en pista en el que los pilotos y conductores de vehículos necesitan mayor atención.

Incursión en pista significa todo suceso en un aeródromo que suponga la presencia incorrecta de una aeronave, vehículo o persona en el área protegida de una superficie designada para el aterrizaje o despegue de una aeronave.

Nivel aceptable de rendimiento de la seguridad operacional (NADSO) significa una referencia mensurable para medir el rendimiento de seguridad operacional de un operador de aeródromo, propuesto en su SMS como parte de sus objetivos de seguridad operacional, y que debe ser aceptado por la AAC.

Ocurrencia de suelo significa todo evento que involucre aeronave en el suelo, del cual resulte daño y / o lesión, siempre que no haya intención de realizar vuelo o, habiendo esta intención, el (los) hecho(s) motivador(es) esté(m) directamente relacionados (s) a los servicios de rampa, sin ninguna contribución del movimiento de la aeronave por medios propios o de la operación de cualquiera de sus sistemas.

 <p data-bbox="212 280 316 309">Uruguay</p>	<p data-bbox="560 219 970 248">CIRCULAR DE ASESORAMIENTO</p>	<p data-bbox="1198 226 1417 255">CA-AGA-139-004</p>
--	--	---

Ocurrencia en el área de movimiento significa todo evento, dentro del área de movimiento, que no involucra aeronave.

Pista mojada significa la situación en que la intensidad de lluvia en la pista de aterrizaje y despegue es superior a 5,0 mm/h o razón equivalente.

PRENOTAM es el documento validado por autoridad del SISCEAB que contiene informaciones de interés de la navegación aérea, es decir, aquellas que puedan influir, directa o indirectamente, en la seguridad, eficiencia y regularidad de la navegación aérea, teniendo como objetivo divulgar la información aeronáutica por medio de NOTAM.

Pushback significa la operación de desplazamiento, por equipo auxiliar, de la aeronave parada hasta la posición en la que pueda desplazarse por medios propios.

Remolque o tractor de avión significa cualquier desplazamiento de aeronave por medio de equipo auxiliar, siendo el *pushback* un tipo de esta operación.



Uruguay

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA-AGA-139-004

10 SIGLAS Y SÍMBOLOS

AAC - Autoridad de Aviación Civil

ACN (número de clasificación de la aeronave por el método ACN-PCN)

AIP - (*Aeronautical Information Publication*) - Publicación de Información Aeronáutica

AISO - Análisis de Impacto sobre la seguridad operativa

ART - Nótese de Responsabilidad Técnica

ACTIV - Autorización de Tráfico Interno de Vehículo

CACE - Carro de Apoyo al Jefe de Equipo

CCI - Carro Contra incendios de Aeródromo

COA - Coordinación de Operaciones Aeroportuarias

COE - Centro de operaciones de emergencia

CRS - Coche de rescate y salvamento

CSO - Comisión de Seguridad Operativa

CTA - Coche Tanque Abastecedor

CVE - Cuerpo de Voluntarios de Emergencia

EPI - Equipo de Protección Individual

EPR - Equipo de Protección Respiratoria

ESEA - Ejercicios Simulados de Emergencia en Aeródromos

ESO - Evento de Seguridad Operacional

FCA - Frecuencia de coordinación entre aeronaves

FOD (*Foreign Object Debris*) - Objeto extraño que puede causar daño a la aeronave

IDSO - Indicadores de Desempeño de Seguridad Operacional

IOS - Informativo de Obras y Servicios de Mantenimiento

IPF - Identificación del Peligro de la Fauna

IRI - (*International Roughness Index*) - Índice Internacional de Irregularidad

NADSO - Niveles aceptables de rendimiento de la seguridad operativa

NOTAM (Aviso para Airman) - Aviso a los Aeronavegantes

 <p>Uruguay</p>	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

NPCE - Nivel de protección contra incendio existente

NPCR - Nivel de protección contra incendio requerido

PAA - Parque de Abastecimiento de Aeronaves

PACI - Puesto Avanzado de Contraincendios

PAFAVIDA - Plan de Asistencia a las Víctimas de Accidente Aeronáutico y Apoyo a sus Familiares

PCINC - Plan Contraincendios de Aeródromo

PCM - Puesto de Coordinación Móvil

PCN - Número de clasificación del pavimento por el método ACN-PCN

PEA - Plan de Emergencia en Aeródromo

PRAI - Plan de Retiro de Aeronaves Inutilizadas

PSAC - Proveedor de servicios de aviación civil

PCCV - Plan de Contingencia para Cenizas Volcánicas

RESA – *Runway End Safety Area* (Área de Seguridad de Fin de pista)

RTF (*Radiotelephony*) - Radiotelefonía

SSEI – Servicio de Salvamento y Extinción de Incendio

SREA - Sistema de Respuesta a la Emergencia Aeroportuaria

 Uruguay	CIRCULAR DE ASESORAMIENTO	CA-AGA-139-004
--	----------------------------------	----------------

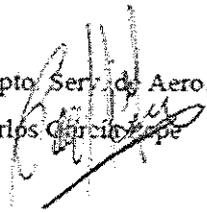
Firmas de Autorización

Elaborado por: SRVSOP

Revisado por:

Depto. Serv. de Aero. e Infra. Aeronáutica.

Carlos García

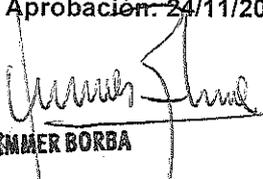


Firma



Aprobado por:

Firma y Fecha de Aprobación: 24/11/2020

Cnel. (Av.) 
IMBER BORBA

Fecha de entrada en vigencia:

- Desde fecha de aprobación
- A partir de

Como obtener esta publicación:

En el Departamento de Servicios Aeroportuarios e Infraestructura Aeronáutica
 A través de la página Web de DINACIA

