



Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

MANUAL DE OPERACIONES DE AEROPUERTO

Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

VOLUMEN
13

Sistema de Gestión de la Seguridad
Operacional

VERSIÓN 12



AERIS
CCR AEROPUERTOS

JULIO, 2025

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: i

Responsables de este documento, por Aeris Holding Costa Rica S. A	
Elaborado por: Enrique Fumero, Analista de SMS.	Firma: <i>Enrique Fumero</i>
Aprobado por: Ricardo Hernández, Director Ejecutivo.	Firma: <i>[Signature]</i>





01 de diciembre de 2025

DGAC-DSO-AGA-OF-0289-2025

Referencia: GO-OP-25-595 / DGAC-DSO-AGA-OF-0212-2025 / VU-02116-2025-E / GO-OP-25-899 / DGAC-DSO-AGA-OF-0249-2025 / Correos electrónico con fecha: 20-10-2025, 28-10-2025, 17-11-2025, 28-11-2025 y 01-12-2025

Señor

Ricardo Hernández Larios

Director Ejecutivo

Aeris

Asunto: Aceptación de enmiendas a Volúmenes 0, 1, 3, 4, 5, 13, 15 y 16 del Manual de Operaciones del Aeropuerto (MOA) del MROC.

Estimado señor:

Por medio de la presente, le comunicamos que esta Unidad realizó la revisión de las enmiendas de los diferentes volúmenes del MOA, presentadas mediante la documentación de referencia, con el fin de validar que fueran atendidas las correcciones solicitadas a su representada. Al respecto, se otorga la aceptación de las enmiendas de los volúmenes, según el detalle que se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

Volumen	Nombre del documento	Versión	Número de enmienda
0	Manual de operaciones del Aeropuerto	12	E12-00-25
1	Operaciones en el área de movimiento y sectores adyacentes	12	E12-01-25
3	Operaciones del Lado Terrestre	12	E12-03-25
4	Terminal de pasajeros	12	E12-04-25
5	Terminal de Carga CTRM	12	E11-05-25
13	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	12	E11-13-25
15	Programa de Adiestramiento y Comunicaciones	12	E12-15-25
16	Programa de Control de Fauna	12	E11-16-25

Con relación a las restantes enmiendas presentadas:

- Volúmenes: 2 y 7, estamos a la espera de las correcciones que se remitió a su representada el día de hoy.
- Volumen 6: estamos a la espera del visto bueno del OFGI, respecto a lo requerido en el oficio CETAC-OFGI-FG-OF-0610-2025.



- Volumen 14: estamos a la espera del visto bueno de la Unidad de Operaciones Aeronáuticas.

Cordialmente,

LUIS ALBERTO
TORRES NUÑEZ
(FIRMA)

Firmado digitalmente por LUIS
ALBERTO TORRES NUÑEZ (FIRMA)
Fecha: 2025.12.01 23:47:47 -06'00'

Luis Torres Núñez
Jefatura
Unidad de Supervisión de Aeródromos

c:

Archivo

Alejandro Madrigal López, Jefatura, Unidad AVSEC-FAL, DGAC

Erick Sagrera Peña, Jefatura, Unidad de Operaciones Aeronáuticas, DGAC.

Victor Zamora Vargas, Coordinador, Programa Seguridad Operacional del Estado, DGAC

Juan Carlos Chaves, Inspector de Operaciones Aeronáuticas, DGAC

Rodolfo Garbanzo Arguedas, Inspector General, OFGI.

Karina Castillo Dotti, Ingeniera de operaciones y Certificación, Aeris
LT/LT



Página 1

17 de noviembre de 2025
DGAC-DG-SSP-OF-0122-2025

Señor
Luis Torres Núñez
Jefe Supervisión de Aeropuertos
DGAC

Asunto: Aceptación Versión 12 al Volumen 13 del Manual de Operaciones de Aeropuerto
"Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional" de AERIS

Estimado señor:

Después de brindarle un cordial saludo y en espera se encuentre bien, el Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP), ha evaluado la revisión al manual indicado en el asunto, no ha encontrado ninguna observación al mismo, sino que lo ha encontrado conforme a lo establecido en el RAC-19.065; por lo antes expuesto se **ACEPTA** la versión 12 del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de AERIS.

Así mismo, le recuerdo que esta Carta de Aceptación debe incorporarla el solicitante en el Manual.

Atentamente,

VICTOR
MANUEL
ZAMORA
VARGAS
(FIRMA)

Firmado
digitalmente por
VICTOR MANUEL
ZAMORA VARGAS
(FIRMA)
Fecha: 2025.11.17
14:40:23 -06'00'

Víctor Zamora Vargas
Coordinador SSP
Dirección General de Aviación Civil

VZ/vz

C. Archivo

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: ii

Sistema de revisiones & enmiendas

Las revisiones o enmiendas al presente manual serán indicadas mediante una barra vertical en cualquiera de los márgenes, en frente del reglón, sección o figura que este siendo afectada por la revisión o enmienda.

La información que sea insertada mediante enmiendas o revisiones al documento se reflejara en color azul y se subrayará; salvo en aquellos casos donde se realicen enmiendas que modifiquen considerablemente su estructura y/o contenido (esto a menos que Aeris lo considere pertinente). La numeración del registro de las Enmiendas tendrá el siguiente formato: Letra “E” - número de enmienda - número de volumen del manual - año en curso (Ejemplo: E1-00-15).

Las revisiones que se realicen al manual, además de verificar el contenido de la información de este, contemplará la inserción de las enmiendas que haya sufrido el documento. Cada vez que se realice una revisión, y en aquellos casos en donde se realicen enmiendas que modifiquen considerablemente su estructura y/o contenido, se cambiará la versión del documento. La numeración del registro de las revisiones tendrá el siguiente formato: Letra “R” - número de revisión - número de volumen del manual - año en curso (Ejemplo: R1-00-15).

Según aplique, estos cambios se deben de anotar en el registro de revisiones y/o enmiendas, indicando el número correspondiente y demás información.

La publicación de enmiendas y revisiones de las copias contraladas de este manual está bajo la responsabilidad de Aeris Holding Costa Rica S.A. Quien realice la enmienda o revisión del manual, deberá anotarse en la casilla de “Enmendado por” o “Revisado por” respectivamente.

Si tiene algún comentario u observación, lo puede hacer llegar a la siguiente dirección: jaraya@aeris.cr o kcastillo@aeris.cr

Registro de enmiendas

Número de Enmienda	Fecha de inserción	Fecha de aplicación	Descripción	Enmendado por
E1-13-15	05-Nov-2015	15-Dic-2015	Portada externa Portada Interna Cambio de versión Cambio en formato de numeración Sistema de revisiones & enmiendas Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 2 Control de documentos 2.1 Distribución de copias del manual 2.2 Accesibilidad de manual 2.3 Enmiendas 3.1 Alcance 3.2 Descripción del sistema 3.3 Requisitos regulatorios del SMS 3.5 Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS 3.6 Gestión de documentos del SMS 3.7 Acrónimos 3.8 Definiciones 4.1 Política y objetivos de la seguridad operacional 4.2 Nuestro compromiso 5.1 Administración del Aeropuerto 5.2 Personal y usuarios del Aeropuerto 5.3 Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto 5.4 Esquema de rendición de cuentas 6 Coordinador de la emergencia 7 Informes de seguridad operacional 7.1 Informes obligatorios	Luis Torres
E1-13-15	05-Nov-2015	15-Dic-2015	7.1.1 Presentación de informes sobre eventos 7.2 Informes voluntarios y confidenciales 7.2.1 Manejo de los datos suministrados	Luis Torres

			7.2.1.1 informes voluntarios 7.2.1.2 Informes confidenciales 7.2.2 Recopilación de los informes voluntarios y confidenciales 7.2.3 Informes remitidos a Aeris por otros operadores 7.3 Trámite y análisis de los informes 8 Gestión del riesgo 8.1 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información 8.2 Gestión del riesgo 8.2.1 Descripción del sistema y peligros detectados 8.2.2 Evaluación de los peligros 8.2.2.1 Probabilidad 8.2.2.2 Gravedad 8.2.2.3 Tolerabilidad 8.2.3 Control y mitigación de los riesgos 8.2.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos 8.2.4.1 Retroalimentación de la información 8.2.4.2 Almacenamiento de la información 8.3 Investigación y análisis de incidentes y accidentes 9 Garantía de la seguridad operacional 9.1 Revisiones de seguridad 9.2 Auditorias 9.2.1 Interna 9.2.2 Externa 9.3 Estudios de seguridad operacional 9.4 Investigaciones internas 9.5 Monitorio y medición del desempeño de la seguridad operacional	
E1-13-15	05-Nov-2015	15-Dic-2015	9.8 Gestión del cambio 9.6.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio 9.7 Mejora continua del SMS 10 Promoción de la seguridad operacional 10.1 Instrucción y educación 10.2 Comunicación de la seguridad operacional 10.3 Actividades contratadas	Luis Torres

			11 Apéndices Cambio en formato de numeración de apéndices Apéndice 1 Apéndice 2 Apéndice 3 Apéndice 4 Apéndice 5 Apéndice 6 Apéndice 7 Apéndice 8 Apéndice 9 Apéndice 11 Se incluye dentro del “Registro de páginas efectivas”, aquellas páginas existentes que por omisión no fueron contempladas en la versión anterior	
E2-13-16	22-Ago-2016	15-Dic-2016	Portada externa Portada Interna Cambio de versión Sistema de revisiones & enmiendas Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.1 Objetivo 2.2 Accesibilidad del Manual 2.3 Enmiendas y revisiones 3.2 Descripción del sistema 3.5 Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS 3.6 Gestión de documentación del SMS 4.1 Política de Seguridad Operacional 4.2 Nuestro compromiso 5.1 Administración del Aeropuerto 5.2 Personal y usuarios del Aeropuerto 5.3 Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto 5.4 Esquema de rendición de cuentas 6 Coordinador de la emergencia 7.1.1 Presentación de informes sobre eventos 7.2.1 Manejo de los datos suministrados 7.2.1.1 Informes voluntarios	Luis Torres

E2-13-16	22-Ago-2016	15-Dic-2016	<p>7.2.1.2 Informes confidenciales</p> <p>7.2.2 Recopilación de los informes voluntarios y confidenciales</p> <p>7.2.3 Informes remitidos a Aeris por otros operadores</p> <p>7.3 Trámite y análisis de los informes</p> <p>8 Gestión del riesgo</p> <p>8.1 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información</p> <p>8.2 Gestión del Riesgo</p> <p>8.2.1 Descripción del sistema y peligros detectados</p> <p>8.2.2 Evaluación de los peligros</p> <p>8.2.3 Control y mitigación de los riesgos</p> <p>8.2.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos</p> <p>8.2.4.1 Retroalimentación de la información</p> <p>8.2.4.2 Almacenamiento de la información</p> <p>9 Garantía de la seguridad operacional</p> <p>9.1 Revisiones de seguridad</p> <p>9.2.1 Auditoría Interna</p> <p>9.2.2 Auditoría Externa</p> <p>9.3 Estudios de seguridad operacional</p> <p>9.5 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional</p> <p>9.6 Gestión del cambio</p> <p>9.6.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio</p> <p>9.7 Mejora continua del SMS</p> <p>10.1 Instrucción y educación</p> <p>10.3 Actividades contratadas</p> <p>11 Apéndices</p> <p>AP.1 Reglamento del Comité de Seguridad Operacional</p> <p>AP.2 Investigación de accidentes e incidentes</p> <p>AP.5 Informe Voluntario & Confidencial de Accidentes, Incidentes y Peligros</p> <p>AP.6 Registro de Identificación de peligros y gestión de los riesgos</p> <p>AP.7 Hoja de acción incidentes, accidentes y eventos en el AIJS</p>	Luis Torres
----------	-------------	-------------	--	-------------

E2-13-16	22-Ago-2016	15-Dic-2016	(Informe obligatorio para uso exclusivo de Aeris) AP.8 Informe de investigación y análisis de accidentes e incidentes AP.9 Consideraciones para realizar la identificación de peligros AP.10 Ejemplo identificación de peligros y gestión de riesgos AP.11 Informe obligatorio de investigación y análisis de accidentes e incidentes (para personal externo a Aeris) AP.12 Notificación de evento de seguridad operacional AP.13 Programa de capacitación de seguridad operacional	Luis Torres
E3- 13-17	31-Jul-2017	02-Nov-2017	Cambio la versión del manual Cambio portada externa Cambio portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Lista de páginas efectivas Índice Listado de capítulos 1.1 Objetivos 2.1 Distribución de copias del manual 2.3 Enmiendas y revisiones 2.3.1 Notificación y distribución de la enmiendas y revisiones 3.1 Alcance 3.2 Descripción del sistema 3.2.1 Servicios excluidos 3.4 Marco de tiempo de cumplimiento 3.6 Gestión de documentos del SMS 3.8 Definiciones 5.1 Administración del aeropuerto 5.3 Comité operacional del Aeropuerto ³ 6 Coordinación de la emergencia 7 Informes de seguridad operacional 7.1 Informes obligatorios 7.2 Informes voluntarios ⁵ 7.2.1 Manejo de los datos suministrados 7.2.2 Medios para presentar los informes voluntarios 7.2.3 Gestión de informes	Luis Torres
E3- 13-17	31-Jul-2017	02-Nov-2017	7.1 Informes obligatorios 7.2 Informes voluntarios ⁵ 7.2.1 Manejo de los datos suministrados 7.2.2 Medios para presentar los informes voluntarios 7.2.3 Gestión de informes	Luis Torres

E3- 13-17	31-Jul-2017	02-Nov-2017	7.2.3.1 Informes responsabilidad de Aeris 7.2.3.2 Informes remitidos a Aeris relacionados a otros operadores 8 Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional 8.1.1 Proceso reactivo 8.1.2 Proceso proactivo 8.1.3 Proceso predictivo 8.2 Gestión del riesgo operacional 8.2.2.1 Probabilidad 8.2.2.2 Gravedad 8.2.2.3 Tolerabilidad 8.2.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos 8.2.4.1 Retroalimentación de la información 8.2.4.2 Almacenamiento de la información 8.3 Investigación relacionadas con la seguridad operacional 9 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional 9.1 Auditorias 9.1.1 Auditoria interna 9.1.2 Auditoria externa 9.2 Investigaciones internas 9.3 Monitoreo y desempeño de la seguridad operacional 9.4 Gestión del cambio 9.4.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio 9.5 Mejora continua del SMS 10.1 Instrucción y educación 10.2.1 Medios para comunicar la seguridad operacional 11 Apéndices Apéndice 1 Apéndice 2 Apéndice 3 Apéndice 5 Apéndice 7 Apéndice 8 Apéndice 9 Apéndice 10 Apéndice 11	Luis Torres
E4-13-18	31-Jul-2018		Portada externa Portada Interna	Virginia Valverde

			Cambio de versión Sistema de revisiones & enmiendas Registro de enmiendas Registro de Revisiones Lista de páginas efectivas Índice 1.Introducción Control de documentos Enmiendas y revisiones 1.7 Acrónimos 2.1 Distribución de copias del manual. 2.3 Enmiendas y revisiones. 3.4 Marco de tiempo de cumplimiento 3.5 Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS 3.6 Gestión de documentación del SMS 3.8 Definiciones 5. Papeles y responsabilidades 7. Informes de seguridad operacional 7.2.1 Manejo de los datos suministrados 7.2.2 Medios para realizar un informe voluntario. 7.2.3 Gestión de los informes 7.2.3.1 Equipo analizador de informes 7.3.3.2 Informes responsabilidad de Aeris 7.2.3.3 Informes remitidos a Aeris relacionados a otros operadores 8.1.1 Proceso reactivo 8.1.2 Proceso proactivo 8.1.3 Proceso predictivo 8.2 Gestión del riesgo operacional 8.2.3 Control y mitigación de los riesgos 8.2.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos 8.2.4.1 Retroalimentación de la información. 8.2.4.2 Almacenamiento de la información 9. Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional	
--	--	--	---	--

			9.1.1 Auditoría Interna 9.1.2 Auditoría Externa 9.2 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional. 9.3 Gestión del cambio 9.3.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio 9.4 Mejora continua del SMS 10.2.1 Medios para comunicar la seguridad operacional Apéndices AP.1 Reglamento del Comité de Seguridad Operacional AP.3 Accidente institucional AP.4 Formato para análisis de riesgo AP.5 Hoja de acción incidentes, accidentes y eventos en el AIJS AP.6 Informe de investigación de seguridad operacional AP.7 Programa de capacitación de seguridad operacional AP.8 Formas de notificación de peligros, incidentes o accidentes.	
E5-13-19	31-Jul-2019	30-Set-2019	Cambio de versión y logo de Aeris en el Manual Portada externa Portada Interna Registro de enmiendas Registro de Revisiones Lista de páginas efectivas Índice Listado de capítulos 1..1 Objetivo 2. Control de documentos 2.2 Accesibilidad del Manual 2.3 Enmiendas y revisiones 3.2 Descripción del sistema 3.7 Acrónimos 3.8 Definiciones	Virginia Valverde

			5.1 Administración del Aeropuerto 5.3 Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto 5.4 Esquema de rendición de cuentas 6 Coordinación de la emergencia 7.2.2.2 Informes responsabilidad de Aeris 7.2.2.3 Informes remitidos a Aeris relacionados a otros operadores 8.1 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información 8.1.1 Proceso reactivo 8.1.2 Proceso proactivo 8.2 Gestión de riesgo operacional 8.2.2 Evaluación de los peligros 8.2.2.1 Probabilidad 8.2.2.2 Gravedad 8.2.2.3 Tolerabilidad 8.2.2.4 Evaluación de riesgos con método BowTie 8.2.2.4.1 Proceso de análisis de riesgo por medio del BowTie 8.2.4.1 Retroalimentación de la información 8.2.4.2 Almacenamiento de la información 9 Mejora continua del Sistema de Seguridad Operacional 9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional 9.2 Auditorías 9.2.1 Auditoría Interna 9.2.2 Auditoría Externa	
--	--	--	--	--

			<p>9.3 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional</p> <p>9.4 Inspecciones de SMS</p> <p>9.4.1 Procedimiento</p> <p>9.5.2 Documentación necesaria en cada Plan de Gestión de Cambio</p> <p>10.1 Instrucción y educación</p> <p>Apéndice 2</p> <p>Apéndice 3</p> <p>Apéndice 4</p> <p>Apéndice 5</p> <p>Apéndice 6</p> <p>Apéndice 7</p> <p>Apéndice 8</p>	
E6-13-20	30-Set-2020	30-Nov-2020	<p>Cambio de versión y logo de Aeris en el Manual</p> <p>Portada externa</p> <p>Portada Interna</p> <p>Registro de enmiendas</p> <p>Registro de Revisiones</p> <p>Lista de páginas efectivas</p> <p>Índice</p> <p>2.1 Distribución de copias del manual</p> <p>2.3 Enmiendas y revisiones</p> <p>2.3.1 Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones</p> <p>3.2 Descripción del sistema</p> <p>3.3 Requisitos regulatorios del SMS</p> <p>3.5 Gestión de documentación del SMS</p> <p>3.7 Definiciones</p> <p>5.1 Administración del Aeropuerto</p>	Virginia Valverde

			<p>5.3 Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto</p> <p>5.4 Esquema de rendición de cuentas</p> <p>6. Coordinación de la emergencia.</p> <p>7.2 Informes voluntarios</p> <p>7.4 Gestión de los informes</p> <p>7.5 Informes responsabilidad de Aeris</p> <p>8. Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional.</p> <p>8.2 Gestión del riesgo operacional</p> <p>8.2.2 Evaluación de los peligros</p> <p>8.2.3 Control y mitigación de los riesgos</p> <p>8.2.4.1 Retroalimentación de la información</p> <p>8.2.4.2 Almacenamiento de la información</p> <p>9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional</p> <p>9.3.1 Indicadores Alto Impacto</p> <p>9.3.2 Indicadores Bajo Impacto</p> <p>9.4.1 Procedimiento</p> <p>9.5.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio</p> <p>9.5.2 Documentación necesaria en cada plan de gestión de cambio</p> <p>10.1 Instrucción y educación.</p> <p>Apéndice #2</p> <p>Apéndice #3</p> <p>Apéndice #5</p> <p>Apéndice #6</p> <p>Apéndice #7</p>	
E7-13-21	30-Set-2021	30-Nov-2021	Cambio de versión y logo de Aeris en el Manual	Virginia Valverde

			Portada externa Portada Interna Registro de enmiendas Registro de Revisiones Lista de páginas efectivas Índice 3.3 Requisitos regulatorios de SMS 3.7 Definiciones 4.1 Política de Seguridad Operacional 5 Papeles y responsabilidades 7.7 Notificaciones obligatorias al SSP 7.7.1 Sucesos relacionados con la operación de aeronaves 7.7.2 Sucesos relacionados con las técnicas, el mantenimiento y la reparación de la aeronave. 7.7.3 Sucesos relacionados con servicios e instalaciones de navegación aérea 7.7.4 Sucesos relacionados con aeródromos y servicios en tierra. 9.3 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional 9.3.1 Indicadores Alto Impacto 9.3.2 Indicadores Bajo Impacto Apéndice 8	
E8-13-2022	31-Jul-2022	30-Sep-2022	Cambio la versión del manual Cambio portada externa Cambio portada interna Registro de enmiendas Registro de revisiones Índice 1.1 Objetivo 2.3 Enmiendas y revisiones 3.1 Alcance. 3.2 Descripción del sistema. 3.5 Gestión de documentación del SMS. 3.7 Definiciones	Virginia Valverde

			<p>4.1 Política y objetivo de la seguridad operacional.</p> <p>5.1. Administración del Aeropuerto</p> <p>5.4 Esquema de rendición de cuentas</p> <p>7. Notificaciones de Seguridad Operacional</p> <p>7.1 Notificaciones obligatorias</p> <p>7.2 Notificaciones voluntarias</p> <p>7.4 Gestión de las notificaciones</p> <p>7.5 Notificaciones responsabilidad de Aeris</p> <p>7.6 Notificaciones remitidas a Aeris relacionadas a otros operadores</p> <p>8 identificación de peligros y gestión del riesgo operacional</p> <p>8.1. Proceso de supervisión de gestión de riesgos</p> <p>8.2 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información</p> <p>8.3 Gestión del riesgo operacional</p> <p>8.3.2 Evaluación de los peligros</p> <p>8.3.2.1 Probabilidad</p> <p>8.3.2.2 Gravedad</p> <p>8.3.3 Control y mitigación de los riesgos</p> <p>8.3.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos</p> <p>8.3.4.1 Retroalimentación de la información</p> <p>8.3.4.2 Almacenamiento de la información</p> <p>8.4 Investigaciones relacionadas con seguridad operacional</p> <p>9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional</p> <p>9.2.1 Auditoría Interna</p> <p>9.2.2 Auditoría Externa</p> <p>9.3 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional</p> <p>9.3 Aseguramiento del proceso de gestión de cambio.</p> <p>9.2.2 Auditoría externa</p> <p>9.4 Inspecciones del SMS</p> <p>9.5 Gestión del Cambio.</p> <p>9.5.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>9.5.2 Documentación necesaria para el plan de gestión del cambio.</p> <p>9.5.3 Aseguramiento del proceso de gestión de cambio.</p> <p>10.1 Instrucción y educación</p> <p>11. Cumplimiento de Seguridad Operacional por parte de los operadores.</p> <p>11.1 Operadores de Servicio en Tierra</p> <p>11.1.1 Comisión y Oficina de Salud Ocupacional</p> <p>11.1.2 Programa de Salud Ocupacional</p> <p>11.1.3 Investigación de Accidentes Laborales</p> <p>AP.2 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional</p> <p>AP.3 Accidente institucional</p> <p>AP. 4 Análisis de Riesgos de Seguridad Operacional</p> <p>AP.5 Informes de Investigación de Seguridad Operacional</p> <p>AP.6 Programa de capacitación de seguridad operacional</p> <p>AP. 8 Lista de clasificación de sucesos operacionales.</p>	
E9-13-2023	30-Set-23	30-Nov-23	<p>Cambio la versión del manual</p> <p>Cambio portada externa</p> <p>Cambio portada interna</p> <p>Registro de enmiendas</p> <p>Registro de revisiones</p> <p>Índice</p> <p>3.1 Alcance</p> <p>3.2 Descripción del sistema</p> <p>3.4 Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS</p> <p>3.5 Gestión de documentación del SMS</p> <p>3.7 Definiciones</p> <p>5.1 Administración del Aeropuerto</p> <p>5.4 Esquema de rendición de cuentas</p> <p>6 Coordinación de la emergencia</p> <p>7 Notificaciones de Seguridad Operacional</p> <p>7.2.1 Manejo de los datos suministrados</p>	Virgina Valverde

			7.5 Notificaciones responsabilidad de Aeris 7.6 Notificaciones remitidas a Aeris relacionadas a otros operadores 8 Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional 8.3 Gestión del riesgo operacional 8.3.3 Control y mitigación de los riesgos 8.4 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional 10.1 Instrucción y educación	
E10-13-2024	31-Jul-24	30-Set-24	Cambio la versión del manual Cambio de logo Cambio portada externa Cambio portada interna Sistema de revisiones & enmiendas Registro de enmiendas Registro de revisiones Indice 2.3 Enmiendas y revisiones 3.2 Descripción del sistema 3.2.1 Servicios excluidos 3.3 Requisitos regulatorios del SMS 3.4 Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS 3.5 Gestión de documentación del SMS 3.6 Acrónimos 4.1 Política de Seguridad Operacional 5.1 Administración del Aeropuerto 5.4 Equipo de Seguridad Operacional en Pista (RST) 5.5 Esquema de rendición de cuentas 7 Notificaciones de Seguridad Operacional 7.1 Notificaciones obligatorias 7.3 Medios para realizar un NIO (Notificación de Incidente Operacional) 7.4 Gestión de las notificaciones 7.5 Notificaciones responsabilidad de Aeris 8 Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional 8.3 Gestión del riesgo operacional	Enrique Fumero

			8.3.2 Evaluación de los peligros 8.3.2.1 Probabilidad 8.3.2.2 Gravedad 8.3.2.3 Tolerabilidad 8.3.3 Control y mitigación de los riesgos 8.3.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos 8.3.4.1 Retroalimentación de la información 8.3.4.2 Almacenamiento de la información 8.4 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional 9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional 9.4 Inspecciones SMS 10.1 Instrucción y educación 10.3 Actividades contratadas 12 Apéndices AP 5. Informe de investigación de seguridad operacional AP 9. Reglamento del Equipo de Seguridad Operacional en Pista de MROC AP 10. Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	
E11-13-2025	31-Jul-25	30-Set-25	Cambio versión del manual Cambio portada externa Registro de enmiendas Registro de revisiones 3.5 Gestión de documentación del SMS 3.6 Acrónimos 3.7 Definiciones 4.1 Política de Seguridad Operacional 5.1 Administración del Aeropuerto 5.5 Esquema de rendición de cuentas 7 Notificaciones de Seguridad Operacional 7.3 Medios para realizar una notificación de seguridad operacional 7.4 Gestión de las notificaciones 7.5 Notificaciones responsabilidad de Aeris 7.6 Notificaciones remitidas a Aeris relacionadas a otros operadores	Enrique Fumero

			8 Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional 8.1 Procesos de supervisión en la gestión de riesgos 8.2 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información 8.2.1 Proceso reactivo 8.2.2 Proceso proactivo 8.3 Gestión del riesgo operacional 8.3.2 Evaluación de los peligros 8.3.3 Control y mitigación de los riesgos 8.3.4 Matriz de riesgos de Seguridad Operacional 8.3.5.1 Retroalimentación de la información 8.3.5.2 Almacenamiento de la información 8.4 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional 9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional 9.2 Auditorías 9.2.1 Auditoría Interna 9.2.2 Auditoría Externa 9.3 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional 9.4 Inspecciones SMS 9.4.1 Procedimiento 9.5.3 Aseguramiento del proceso de gestión de cambio 10.1 Instrucción y educación	
--	--	--	---	--

Registro de Revisiones

Número de Revisión	Fecha	Descripción	Revisado por
R1-13-15	05-Nov-2015	Se realiza revisión y los cambios se detallan con la enmienda E1-13-15	Luis Torres
R2-13-16	22-Ago-2016	Se incluye enmienda E1-13-15. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E2-13-16	Luis Torres
R3-13-17	31-Jul-2017	Se incluye enmienda E2-13-16. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan con la enmienda E3-13-17	Luis Torres
R4-13-18	31-Jul-2018	Se incluye enmienda E3- 13-17. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E4-13-18	Virginia Valverde
R5-13-19	31-Jul-2019	Se incluye enmienda E4- 13-18. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E5-13-19	Virginia Valverde
R6-13-20	30-Set-2020	Se incluye enmienda E5- 13-19. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E6-13-20	Virginia Valverde
R7-13-21	30-Set-2021	Se incluye enmienda E6-13-20. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E7-13-21	Virginia Valverde
R8-13-22	30-Set-2022	Se incluye enmienda E7-13-21. Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E8-13-22	Virginia Valverde
R9-13-23	30-Set-2023	Se incluye enmienda E8-13-22 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E9-13-23	Virginia Valverde
R10-13-24	31-Jul-2024	Se incluye enmienda E9-13-23 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E10-13-24	Enrique Fumero
R11-13-25	31-Jul-2025	Se incluye enmienda E10-13-24 Se realiza la revisión del documento y los cambios se detallan en la enmienda E11-13-25	Enrique Fumero

Lista de páginas efectivas


Apartado	Número de páginas	Enmienda / Revisión	Fecha
Portada externa	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Portada interna	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Sistema de enmiendas y revisiones	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Registro de enmiendas	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	6	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	7	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	8	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	9	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	10	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	11	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	12	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	13	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	14	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	15	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	16	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	17	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Registro de revisiones	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Lista de Páginas efectivas	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Índice	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025

	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Listado Capítulos	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 1	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 2	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 3	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	6	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	7	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	8	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	9	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	10	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 4	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 5	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	6	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	7	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 6	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 7	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	6	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 8	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025

	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	6	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	7	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	8	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	9	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	10	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	11	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 9	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	4	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	5	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	6	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	7	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 10	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	3	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 11	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Capítulo 12	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 1	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	4	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	5	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	6	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	7	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	8	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	9	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	10	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	11	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	12	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025


	13	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	14	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	15	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 2	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 3	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 4	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 5	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	4	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	5	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	6	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	7	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	8	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 6	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 7	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 8	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	4	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	5	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	6	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	7	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	8	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	9	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	10	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	11	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	12	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025

Apéndice 9	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	4	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	5	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	6	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	7	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	8	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	9	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	10	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	11	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	12	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	13	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	14	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	15	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	16	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	17	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	18	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	19	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	20	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
Apéndice 10	1	Enmienda E11-13-25	31-Jul-2025
	2	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	3	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	4	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	5	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	6	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	7	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	8	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	9	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	10	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025
	11	Revisión R11-13-25	31-Jul-2025


	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: xxvi

Índice


1	Introducción.....	1-1
1.1	Objetivo.....	1-1
2	Control de documentos.....	2-1
2.1	Distribución de copias del manual.....	2-1
2.2	Accesibilidad del Manual.....	2-1
2.3	Enmiendas y revisiones.....	2-2
2.3.1	Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones	2-4
3	Generalidades.....	3-1
3.1	Alcance.....	3-1
3.2	Descripción del sistema.....	3-2
3.2.1	Servicios excluidos.....	3-3
3.3	Requisitos regulatorios del SMS.....	3-4
3.4	Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS.....	3-4
3.5	Gestión de documentación del SMS.....	3-4
3.6	Acrónimos.....	3-5
3.7	Definiciones.....	3-6
4	Política y objetivos de la seguridad operacional.....	4-1
4.1	Política de Seguridad Operacional.....	4-1
5	Papeles y responsabilidades.....	5-1
5.1	Administración del Aeropuerto.....	5-1
5.2	Personal y usuarios del Aeropuerto.....	5-5

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: xxvii


5.3 Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto.....	5-5
5.4 Equipo de Seguridad Operacional en Pista (RST).....	5-6
5.5 Esquema de rendición de cuentas.....	5-6
6 Coordinación de la emergencia.....	6-1
7 Notificaciones de seguridad operacional.....	7-1
7.1 Notificaciones obligatorios.....	7-1
7.2 Notificaciones voluntarios.....	7-1
7.2.1 Manejo de los datos suministrados.....	7-2
7.3 Medios para realizar un NIO (Notificación de Incidente Operacional)	7-2
7.4 Gestión de los informes.....	7-2
7.5 Notificaciones responsabilidad de Aeris.....	7-3
7.6 Notificaciones remitidos a Aeris relacionados a otros operadores.....	7-4
7.7 Notificaciones obligatorias al SSP.....	7-5
7.7.1 Sucesos relacionados con la operación de aeronaves.....	7-5
7.7.2 Sucesos relacionados con las condiciones técnicas, el mantenimiento y la reparación de la aeronave.....	7-5
7.7.3 Sucesos relacionados con servicios e instalaciones de navegación aérea.	7-6
7.7.4 Sucesos relacionados con aeródromos y servicios en tierra.....	7-6
8 Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional.....	8-1
8.1 Procesos de supervisión de gestión de riesgo.....	8-1
8.2 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información.....	8-1
8.2.1 Proceso reactivo.....	8-1
8.2.2 Proceso proactivo.....	8-2

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: xxviii


8.3 Gestión del riesgo operacional.....	8-2
8.3.1 Descripción del sistema y peligros detectados.....	8-3
8.3.2 Evaluación de los peligros.....	8-4
8.3.2.1 Probabilidad.....	8-4
8.3.2.2 Gravedad.....	8-5
8.3.2.3 Tolerabilidad.....	8-7
8.3.2.4 Evaluación de riesgos con método BowTie.....	8-8
8.3.2.5 Proceso de análisis de riesgos por medio del BowTie.....	8-8
8.3.3 Control y mitigación de los riesgos.....	8-9
8.3.4 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos.....	8-10
8.3.4.1 Retroalimentación de la información.....	8-10
8.3.4.2 Almacenamiento de la información.....	8-10
8.4 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional.....	8-11
9 Mejora continua del Sistema de Seguridad Operacional.....	9-1
9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional.....	9-1
9.2 Auditorías.....	9-1
9.2.1 Auditoría Interna.....	9-1
9.2.2 Auditoría Externa.....	9-2
9.3 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional.....	9-2
9.3.1 Indicadores Alto Impacto.....	9-3
9.3.2 Indicadores Bajo Impacto.....	9-4
9.4 Inspecciones SMS.....	9-5
9.5 Gestión del cambio.....	9-5

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: xxix

9.5.1	Protocolo para realizar la gestión del cambio.....	9-6
9.5.2	Documentación necesaria en cada Plan de Gestión de Cambio.....	9-7
9.5.3	Aseguramiento del proceso de gestión de cambio.....	9-7
10	Promoción de la seguridad operacional.....	10-1
10.1	Instrucción y educación.....	10-1
10.2	Comunicación de la seguridad operacional.....	10-1
10.2.1	Medios para comunicar la seguridad operacional.....	10-2
10.3	Actividades contratadas.....	10-2
11	Cumplimientos de Seguridad Operacional por parte de los operadores	11-1
11.1	Operadores de Servicio en Tierra	11-1
11.1.1	Comisión y Oficina de Salud Ocupacional.....	11-1
11.1.2	Programa de Salud Ocupacional.....	11-1
11.1.3	Investigación de Accidentes Laborales.....	11-2
12	Apéndices	12-1
AP 1.	Reglamento del Comité de Seguridad Operacional.....	12-2
AP 2.	Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional.....	12-3
AP 3.	Accidente institucional.....	12-6
AP 4.	Formato para análisis de riesgo.....	12-8
AP 5.	Informe de investigación de seguridad operacional.....	12-9
AP 6.	Programa de capacitación de seguridad operacional.....	12-10
AP 7.	Forma de notificación de peligros, incidentes o accidentes.....	12-11
AP 8.	Lista de clasificación de sucesos operacionales.....	12-12
AP 9.	Reglamento del Equipo de Seguridad Operacional en Pista de MROC....	12-24


	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: xxx

AP 10. Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales.... 12-41

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: xxxi

Listado de capítulos

1. Introducción
2. Control de documentos
3. Generalidades
4. Política y objetivos de la seguridad operacional
5. Papeles y responsabilidades
6. Coordinación de la emergencia
7. Notificaciones de seguridad operacional
8. Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional
9. Mejora continua del Sistema de Seguridad Operacional
10. Promoción de la seguridad operacional
11. Cumplimiento de Seguridad Operacional por parte de los Operadores
12. Apéndices

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 1-1

1 Introducción

1.1 Objetivo


El presente manual se denomina “Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional”. Este manual describe la estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos, disposiciones y políticas de seguridad operacional que implementará Aeris Holding Costa Rica como Administrador u Operador del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, con el fin de proporcionar un adecuado control de la seguridad operacional en el AIJS, y que esta mejore continuamente, además busca crear una conciencia de seguridad operacional en toda la comunidad aeroportuaria.

El SMS por sus siglas en inglés “Safety Management System”, implementado en este aeropuerto busca por medio de procesos proactivos y reactivos identificar peligros e implementar procesos que permitan mitigar o mantener a un nivel aceptable los riesgos en las operaciones del Aeropuerto, así mismo cumplir con la normativa nacional vigente y las recomendaciones internacionales. Además, con la implementación de dicho sistema se pretende realizar análisis de los incidentes/accidentes que ocurran en el aeropuerto, para tomar acciones correctivas y con ello procurar la mejora continua de la seguridad operacional, así como asegurar la continuidad del negocio.

El personal de Aeris y las autoridades competentes, tendrán la potestad de inspeccionar, auditar, realizar ensayos en las instalaciones, servicios y equipos del aeropuerto. Esto con el fin de verificar el cumplimiento de este manual y aplicar las disposiciones establecidas en el mismo. Para ello podrán ingresar y permanecer de manera irrestricta en cualquier área del aeropuerto, cuando así lo considere pertinente incluyendo, pero no limitado a:

- a. Círculos de seguridad de aeronaves
- b. Zonas de estacionamiento de equipos
- c. Puentes y puertas de abordaje
- d. Cualquier otra área, que el personal de Aeris y la autoridad competente, lo estime necesario.

El presente MPO es parte integral del “Manual de Operaciones de Aeropuerto”, que Aeris utilizará para velar por el adecuado y seguro funcionamiento del AIJS.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 2-1

2 Control de Documentos

El objetivo de este capítulo es dar a conocer los procedimientos que se llevarán a cabo, para efectuar las respectivas revisiones y enmiendas al presente manual, el cual se denomina “Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional”. También se indicará la manera en que se realizarán tanto la distribución de las copias de este, como de las respectivas notificaciones de revisiones y enmiendas aplicadas al documento.

2.1 Distribución de copias del manual

La distribución del presente manual estará a cargo del Departamento de Operaciones de Aeris, quienes llevarán un control detallado de las copias distribuidas. Se brindará una copia controlada del presente documento:

- a. SSP de la DGAC
- b. CETAC
- c. OFGI
- d. Unidad de supervisión de Aeródromos.
- e. Los departamentos pertinentes de Aeris.


Dichas copias podrán ser emitidas de manera electrónica o física. Es responsabilidad de quien reciba el manual, velar por que este siempre este actualizado.

2.2 Accesibilidad del Manual

Como se detalló anteriormente, se entregará una copia del presente manual a cada uno de los entes mencionados. Es responsabilidad de cada una de las personas¹ a quienes se les entregue copia del mismo, ponerlo a disposición de todos los empleados de su representada. Sin dejar de lado que estas personas, deben garantizar que sus empleados tienen conocimiento y reciben el entrenamiento necesario sobre el contenido del manual².

¹ La copia se le entregara al representante de la institución que esta designe.

² El presente manual está disponible, en la página de internet de Aeris <https://sjairport.com/aeris/documentacion>

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 2-2

Por otro lado, mediante la página electrónica de Aeris, cualquier persona podrá acceder a la información de este manual.


2.3 Enmiendas y revisiones

Aeris por medio del Departamento de Seguridad Operacional, velará por que se realice una revisión continua del presente documento, para garantizar que el mismo se encuentra actualizado y no contradiga de ninguna manera las regulaciones nacionales e internacionales, y se mantenga acorde con las operaciones que se realizan en el AIJS. Al menos se realizará una revisión anual del documento.

Personal de la DGAC también podrá revisar el manual cuando lo requiera por su propia iniciativa o por solicitud de Aeris, la solicitud de revisión debe presentarse con una antelación de 30 días a la fecha prevista para la entrada en vigor, a menos que la DGAC, por solicitud del Departamento de Operaciones de Aeris, autorice un periodo más corto.

Las revisiones realizadas por la DGAC serán notificadas al Departamento de Seguridad Operacional y departamento de Operaciones de Aeris, indicando las razones de la revisión e incluirán las páginas con la propuesta de la revisión. El Departamento de Seguridad Operacional y Departamento de Operaciones de Aeris contarán con 7 días para remitir por escrito argumentos y puntos de vista de sobre la revisión. Después de haber evaluado la información, la DGAC decidirá si adopta la revisión o prescribe de ella. La revisión será efectiva 30 días después de haber sido recibida por el Departamento de Seguridad Operacional y Departamento de Operaciones de Aeris.

Si la DGAC determina la existencia de una condición de emergencia que requiera una acción inmediata con respecto a la seguridad, que impide seguir con el procedimiento dispuesto anteriormente, emitirá una revisión, la cual será efectiva desde el momento en que la reciba Departamento de Seguridad Operacional y Departamento de Operaciones de Aeris. En la carta de notificación de la enmienda, la DGAC describirá brevemente la emergencia detectada. Una vez resulta la emergencia, el Departamento de Seguridad Operacional y Departamento de Operaciones de Aeris podrán solicitar a la DGAC solicitar una reconsideración o una reevaluación de elementos causales de la emergencia y de la revisión que fue requerida.


	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 2-3

Las modificaciones o cambios que realice Aeris al documento, se tramitarán mediante enmiendas, las cuales deben ser debidamente registradas en la Lista de páginas efectivas y el registro enmiendas. Estas enmiendas, deben ser sometidas a revisión y aprobación por parte de la DGAC, al menos 30 días antes de entrada en vigor.

Las revisiones que se realicen al manual, además de verificar el contenido de la información del mismo, contemplará la inserción de las enmiendas que haya sufrido el documento. Cada vez que se realice una revisión, se cambiará la versión del documento, asimismo los cambios pequeños se harán por medio de enmiendas que deben quedar registradas. También se cambiará de versión al documento, cuando se realicen enmiendas que modifiquen considerablemente su estructura o contenido. Cuando se realicen las enmiendas o revisiones, se debe utilizar la tabla que se adjunta al inicio del presente documento.

En caso de que debido a una situación de emergencia se requiera efectuar una enmienda temporal o permanente se aplicará lo dispuesto en el punto 3.2.2, del Manual de Certificación de Aeropuerto, Volumen 0. Todas las enmiendas y revisiones serán tramitadas mediante correo electrónico y/o nota formal. Estas comunicaciones siempre serán dirigidas entre Aeris Holding y DGAC (Unidad de supervisión de Aeródromo), siempre copiando en todo momento al OFGI y al SSP de la DGAC. Los contactos a quien se le debe de enviar y copiar el correo son los siguientes:

Contacto	Entidad	Correo electrónico
Victor Zamora Vargas	Programa de Seguridad Operacional del Estado.	vzamora@dgac.go.cr
Luis Torres	Unidad de supervisión de Aeródromo, DGAC	ltorres@dgac.go.cr
Rodolfo Garbanzo	Órgano Fiscalizador del Contrato de Gestión Interesada	rgarbanzo@dgac.go.cr
Adriana Bejarano	Aeris Holding	abejarano@aeris.cr
Jason Araya	Aeris Holding	jaraya@aeris.cr
Karina Castillo	Aeris Holding	kcastillo@aeris.cr


	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 2-4

2.3.1 Notificación y distribución de las enmiendas y revisiones

Una vez que se reciba la carta de aceptación de la enmienda o revisión, el departamento de Operaciones de Aeris enviará una Circular de Aviso Administrativa informando de la entrada en vigor de las mismas, el departamento de Seguridad Operacional verificará la distribución.

El Departamento de Operaciones de Aeris, se encargará de entregar las enmiendas o revisiones realizadas, a todas las entidades, empresas u operadores que posean una copia controlada del presente manual, no obstante, es responsabilidad de quienes posean este documento, velar por que el mismo siempre este actualizado.

Para aquellos operadores que tengan copias NO controladas de este documento, se habilitará un link de descarga para que puedan obtener la enmienda o revisión que entrará a regir, una vez que el departamento de Operaciones de Aeris envíe la Circular de Aviso Administrativa informando de la entrada en vigor de las mismas. Dicho link descarga se indicará en la misma Circular de Aviso Administrativa.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-1

3 Generalidades


3.1 Alcance

El presente manual aplica para todas las empresas y personas que, de manera directa o indirecta, realizan labores propias del cargo que desempeñan en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y sectores adyacentes, incluyendo las diferentes actividades y operaciones que se desarrollan en el mismo y que son competencia de manera directa o indirecta de la administración de Aeris, de acuerdo con los compromisos adquiridos por medio del Contrato de Gestión Interesada. Las actividades pueden ser desarrolladas o prestadas tanto por Aeris, como por los usuarios, proveedores de servicio de Aeropuerto y por terceros en los alrededores del AIJS.

Tanto los operadores que cuenten con un SMS propio, como los que no lo posean deben ajustarse a los requerimientos generales y metodologías que establezca el SMS de Aeris.

El Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional del AIJS abarcará toda la extensión del aeropuerto y sectores adyacentes donde se puedan identificar o generar peligros relacionados con la aviación; algunos de los sectores sin limitarse a extenderse son:

- a. Alrededores del aeropuerto
- b. Áreas perimetrales
- c. Área de estacionamiento de equipos
- d. Pistas
- e. Calles de rodaje
- f. Estación del SEI
- g. Hangares de mantenimiento
- h. Hangares privados
- i. Áreas destinadas a ubicar equipos de ayudas para la navegación
- j. Plataformas de estacionamiento
- k. Sótano
- l. Terminal de carga

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-2

- m. Terminal de pasajero
- n. Torre de control

Bajo esta normativa, Aeris adquiere la responsabilidad de garantizar que el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional del aeródromo cuente con todas las facilidades, recursos, equipos y personal para lograr mitigar o mantener a un nivel aceptable los riesgos en las operaciones del Aeropuerto, que puedan provocar accidentes e incidentes dentro del mismo y sus cercanías. Lo anterior, para así garantizar que los usuarios y proveedores de servicios en el Aeropuerto, cuenten con un ambiente seguro para desempeñar sus actividades de la mano de las autoridades competentes y el Programa de Seguridad Operacional del Estado (en adelante SSP).

De igual forma Aeris se compromete mediante sus diferentes departamentos, a implementar a través de su personal un sistema de identificación de peligros y gestión de los riesgos, además de la documentación de los eventos que ocurran en el aeropuerto, para la detención oportuna de peligros relacionados a la aviación.


La información que se recolecte servirá para establecer áreas de seguridad críticas, donde serán enfocados recursos con el fin de mantener la seguridad operacional en niveles aceptables para Aeris.

3.2 Descripción del sistema

El Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (AIJS) se encuentra localizado en la República de Costa Rica, en las coordenadas N 0959'38.05117" W 84°12'31.8819" (WGS84), aproximadamente a 17 kilómetros al Noroeste de la Ciudad de San José. El aeropuerto está ubicado a 2 Km al Sur del centro de la ciudad de Alajuela formando parte del límite sur de dicha ciudad. Hacia el sur del aeropuerto se encuentra el distrito San Antonio.

El propietario del AIJS, es el Estado Costarricense, y es administrado por Aeris Holding Costa Rica (Gestor), bajo modalidad de un contrato de Gestión Interesada. Como Gestor, Aeris está sujeto a la supervisión regulatoria de parte de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), y al Órgano Fiscalizador del Contrato de Gestión Interesada (OFGI), mediante un Contrato de Gestión.

El gestor opera el AIJS, durante un horario de funcionamiento 24 horas (H-24), los 365 días del año, contando con personal operativo, en las áreas de Operaciones, Servicios de la terminal, Mantenimiento,

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-3

Parqueos y Carga. Adicionalmente, se cuenta con respaldo técnico de personal de los departamentos de Seguridad Operacional, Ingeniería y EHS, además de otras áreas de la compañía, en horarios de oficina. Fuera del horario de oficina, se puede obtener respaldo vía telefónica por parte del personal que no esté en turno. El nivel de protección de bomberos del Aeropuerto es Categoría 9, los funcionarios del cuerpo de Bomberos estarán en un turno de 24 horas, los cuales no constituyen la nómina de AERIS.

El departamento de Seguridad Operacional de AERIS, se encarga de verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional en El Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

El sistema está compuesto por los 4 componentes descritos en el Doc 9859 de la OACI, los cuales son:


- a. Política y Objetivos de Seguridad Operacional.
- b. Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional.
- c. Aseguramiento de la Seguridad Operacional.
- d. Promoción de la Seguridad Operacional.

La forma en la que se gestionaran los componentes se encuentra descritos en el presente manual y en los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de Aeris.

3.2.1 Servicios excluidos

Existen servicios que están presentes dentro del sistema, pero que no son responsabilidad de Aeris:

- a. El Servicio de Tránsito Aéreo es responsabilidad de la Dirección General de Aviación Civil.
- b. Las radioayudas están bajo la responsabilidad de Cocesna.
- c. Los servicios que brindan las empresas de Servicios de Asistencia técnica en Tierra, las cuales están sujetas al certificado de explotación que les otorga la Dirección General de Aviación Civil.
- d. Los Bomberos son responsabilidad de la Dirección General de Aviación Civil.
- e. Acople y desacople de puentes de abordaje.
- f. Manipulación de bandas de equipaje.
- g. Catering.
- h. Abastecimiento de combustible.
- i. Mantenimiento de aeronaves.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-4

- j. Las diferentes habilitaciones de los Servicios de asistencia técnica en tierra.
- k. Ingreso y salida de aeronaves de las plataformas y hangares.
- l. Todos los que establezca el Contrato de Gestión Interesada.

3.3 Requisitos regulatorios del SMS

El presente manual de SMS está basado en el cumplimiento de los requisitos de la autoridad aeronáutica y se tomaron como referencia para la elaboración del presente manual los siguientes documentos:

- a. DGAC, Reglamento Aeronáutico Costarricense 19.
- b. DGAC, Reglamento Aeronáutico Costarricense 139, RAC 139.323
- c. OACI Anexo 14, Volumen 1, Sección 1.4.4.
- d. OACI Documento 9859 AN/474, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- e. OACI Anexo 19, Gestión de la seguridad Operacional.

3.4 Correlación del Sistema de Gestión de la Calidad del AIJS con el SMS


Aeris cuenta con un sistema de gestión de la calidad certificado según la norma ISO 9001:2015. La integración del Sistema de Gestión de la Calidad al Sistema de Gestión de Seguridad Operacional proporciona un enfoque estructurado para supervisar que los procedimientos y procesos relacionados con la identificación de peligros de seguridad y sus consecuencias, así como las acciones preventivas y correctivas implementadas para mitigar los riesgos detectados en las operaciones del aeropuerto, sean debidamente analizados y revisados periódicamente.

Además, esta integración garantiza el cumplimiento a cabalidad de todos los requisitos que se exigen a nivel nacional e internacional, para poder operar un sistema de Gestión de Seguridad Operacional, en lo que respecta con el control de registros y documentación.

3.5 Gestión de documentación del SMS

Todos los registros, formularios, documentos y procedimientos que se generen para emplearse en el SMS del AIJS, tienen un formato específico que es asignado por el Sistema de Gestión de Calidad.

El almacenamiento de la documentación será de manera física o en digital (según aplique). La documentación que se reciba de manera física se digitalizará y conservará el documento físico por lo menos

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-5


2 años, el resto de la información se mantendrá de manera digital en una base de datos de seguridad operacional, o en el software del Departamento.

La recolección y recepción de informes será responsabilidad de la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe. Toda documentación estará disponible para auditorías internas y externas.

La información digital cuenta con respaldos en la nube de Microsoft y un respaldo adicional en CMA/Codisa. Este último consiste en un almacenamiento digital de todos los datos, y su ejecución es completamente automatizada.

3.6 Acrónimos

Sigla	Significado
AIJS	Aeropuerto Internacional Juan Santamaría
ATC	Control de tránsito aéreo
ACPMS	Acciones correctivas, preventivas o de mitigación.
AP	Apéndice
CATEA	Comité Asesor Técnico de Emergencias Aéreas
CSO	Comité de Seguridad Operacional
DGAC	Dirección General de Aviación Civil
KM	Kilómetros
MAC	Medios Aceptables de cumplimiento
MOA	Manual de Operaciones de Aeropuerto
MPO	Manual de Procedimientos Operativos
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OFGI	Órgano Fiscalizador de la Gestión Interesada
RAC	Reglamento Aeronáutico Costarricense
RST	Equipo de Seguridad de Pista
SAG	Grupo de acción de seguridad

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-6

Sigla	Significado
	Safety Action Group
SMS	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
	Safety Management System
SEI	Salvamento y Extinción de Incendios
SSP	Programa de Seguridad Operacional del Estado
	State Safety Program

3.7 Definiciones


Accidente aeronáutico: Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que en el caso de una aeronave tripulada ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene, al finalizar el vuelo, y se apaga su sistema de propulsión principal, durante el cual:

- a. Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de:
 1. hallarse en la aeronave,
 2. por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la aeronave,
 3. por exposición directa al chorro de un reactor

Excepto cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación.

Para uniformidad estadística únicamente, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, está clasificada por la OACI como lesión mortal.

- b. La aeronave sufre daños o roturas estructurales que:

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-7

1. afectan adversamente su resistencia estructural, performance o sus características de vuelo; y
2. que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado,

Excepto por falla o daño del motor, cuando el daño se limita a un solo motor; incluido su capó o sus accesorios, hélices, extremo de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños menores a palas del rotor principal, palas del rotor compensador, tren de aterrizaje y a los que resulten de granizo o choques con aves; incluyendo perforaciones en el radomo).

c. La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

Nota 1. Para uniformidad estadística únicamente, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, está clasificada por la OACI como lesión mortal.

Nota 2. Una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado los restos.


Nota 3 El tipo de sistema de aeronave no tripulada que se investigará se trata en 5.1 del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional.

Nota 4. En el Adjunto E del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional figura orientación para determinar los daños de aeronave.

ACPM: Acciones correctivas, preventivas o de mitigación.

Barreras o defensas: Medidas de mitigación específicas, controles preventivos o medidas de recuperación aplicadas para evitar que suceda un peligro o que aumente a una consecuencia indeseada.

Circular de Aviso Administrativa: medio o documento oficial, mediante el cual la administración del aeropuerto emite regulaciones o directrices de acatamiento obligatorio para todos los operadores, empresas y entidades que operan en el AIJS.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-8

Condiciones Latentes: Condiciones presentes en el sistema antes del accidente que se evidencian por factores desencadenantes o condiciones presentes en el sistema que pueden ser desencadenadas o disparadas por un evento o una serie de eventos. Son errores latentes los cuales cuyas consecuencias adversas pueden estar dormidas o inactivas en el sistema por un largo tiempo.

Directivo Responsable: Persona única e identificable que es responsable del rendimiento eficaz y eficiente del SMS del Aeropuerto.

Error: Acción u omisión, por parte de un miembro del personal de operaciones, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de organización o de un miembro del personal de operaciones.

Evento: Accidente, incidente o peligro de seguridad operacional identificado en el AIJS.

Incidente de aeronave: Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente de aeronave, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

Infracción: Omisión de procedimientos de manera consciente.


Gestión del cambio: Proceso formal para gestionar los cambios dentro de una organización de forma sistemática, a fin de conocer los cambios que puede tener un impacto en las estrategias de mitigación de peligros y riesgos identificados antes de implementar tales cambios.

Gestión del riesgo: Proceso formal para gestionar los cambios dentro de una organización de forma sistemática, a fin de conocer los cambios que puede tener un impacto en las estrategias de mitigación de peligros y riesgos identificados antes de implementar tales cambios.

Gravedad: El grado de daño que puede suceder razonablemente como consecuencia o resultado del peligro identificado.

Lado aéreo: para efectos del presente manual, el término incluye área de movimiento (calle de rodaje, pista y plataformas), CTRM, sótano y sectores adyacentes dentro del aeropuerto.

Método proactivo: Esta metodología implica el análisis de situaciones existentes o en tiempo real, lo cual es el principal trabajo de la seguridad operacional con sus auditorías evaluaciones, notificación de

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-9

empleados y los procesos de análisis y evaluación asociados. Esto implica la búsqueda activa de peligros en los procesos existentes.

Método reactivo: Esta metodología implica el análisis de resultados o eventos pasados. Los peligros se identifican mediante la investigación de sucesos de seguridad operacional. Los incidentes y accidentes son claros indicadores de deficiencias del sistema y, por lo tanto, pueden usarse para determinar peligros que contribuyeron con el evento o que estén latentes.

Mitigación de riesgo: Proceso de incorporación de defensas o controles preventivos para reducir la gravedad o probabilidad de la consecuencia proyectada de un peligro.

Nota Informativa: Medio o documento oficial, mediante el cual la administración del aeropuerto emite diferentes informaciones para todos los operadores, empresas y entidades que operan en el AIJS.

No punitivo: Que no es sujeto a ningún tipo de sanción.

Peligro: Condición u objeto que potencialmente puede causar lesiones al personal, daños al equipamiento o estructuras, pérdida de material, o reducción de la habilidad de desempeñar una función determinada.


Probabilidad: La posibilidad que un evento o condición insegura pueda suceder.

Riesgo de seguridad operacional: La evaluación de las consecuencias de un peligro, expresada en términos de probabilidad y severidad pronosticadas, tomando como referencia la peor condición previsible.


Seguridad operacional: Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.

Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS): Un enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, la obligación de rendir cuentas, políticas y procedimientos necesarios.

SSP (State Safety Program): Programa de Seguridad Operacional del Estado.


	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 3-10

Suceso: Cualquier acontecimiento relacionado con la seguridad que ponga en peligro o que, en caso de no ser corregido o abordado, pueda poner en peligro una aeronave, sus ocupantes o cualquier otra persona, incluidos, en particular, los accidentes e incidentes graves.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 4-1

4 Política y objetivo de la seguridad operacional

4.1 Política de Seguridad Operacional

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: POL-1901
	POLITICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL	Versión: 5
		Rige: 11-noviembre-2024
		Página: 1 de 1


En Aeris Holding Costa Rica, la seguridad operacional es una prioridad. Por ello, nos comprometemos a implementar estrategias que aseguren el más alto nivel de desempeño en este ámbito en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

Nuestros compromisos son:

- Disponer de los recursos humanos y financieros para generar una cultura institucional que fomente prácticas seguras y el cumplimiento de esta política.
- Mantener un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) eficiente y eficaz, aplicable a todas las operaciones, actividades y servicios que estén comprendidos en el Contrato de Gestión Interesada.
- Garantizar que la seguridad operacional sea una responsabilidad principal de todo el personal de la organización, desde la dirección ejecutiva hasta el personal de primera línea.
- Gestionar el rendimiento en materia de seguridad operacional mediante indicadores y objetivos que garanticen una mejora continua del sistema.
- Cumplir con los requisitos legales y contractuales aplicables a la actividad aeroportuaria en temas de seguridad operacional.
- Promover y mantener una cultura de seguridad operacional positiva en la organización y partes interesadas.
- Garantizar que no se tomen medidas en contra de ningún empleado que divulgue una preocupación de seguridad operacional mediante el sistema de notificaciones voluntarias, a menos que dicha divulgación indique negligencia grave o una despreocupación deliberada o consciente de los reglamentos y procedimientos.
- Garantizar la implementación del procedimiento de "Cultura Justa" en la toma de decisiones relacionadas a los colaboradores.
- Garantizar que todo el personal disponga de información y capacitación adecuada y correspondiente sobre la seguridad operacional de la aviación.

JOSE RICARDO HERNANDEZ LARIOS (FIRMA) Digitally signed by JOSE RICARDO HERNANDEZ LARIOS (FIRMA)
Date: 2024.11.19 11:09:30 -06'00'


Director ejecutivo

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-1


5 Papeles y responsabilidades

5.1 Administración del Aeropuerto


- a. **Dirección ejecutiva (Ejecutivo responsable):** es responsable final de establecer las directrices necesarias y proporcionar la infraestructura y los medios para asegurar el cumplimiento del SMS. Tendrá la responsabilidad final en cuanto a la rendición de cuentas, en nombre de la organización, sobre la puesta en marcha y el mantenimiento del SMS.
- b. **Gerente de SMS y Ambiente:** es la persona responsable de liderar y supervisar el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, garantizando el cumplimiento del presente manual, gestionando las necesidades específicas del área en colaboración con la alta dirección. Además:
 1. Establecer objetivos anuales y asegurar su cumplimiento tanto de los objetivos corporativos como del equipo de los equipos trabajo.
 2. Asegurar la implementación, monitoreo y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, promoviendo una cultura de seguridad en todas las operaciones aeroportuarias.
 3. Establecer objetivos anuales y asegurar su cumplimiento tanto de los objetivos corporativos como del equipo de trabajo.
 4. Dar orientación en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y desarrollo de estrategias de mitigación para reducir incidentes y mejorar la seguridad de las operaciones aéreas y terrestres dentro del aeropuerto.
 5. Establecer objetivos anuales y asegurar su cumplimiento tanto de los objetivos corporativos como del equipo de trabajo.
 6. Planificar y coordinar la operación del sistema de gestión de seguridad operacional.
 7. Analizar información de seguridad operacional y garantizar la toma de acciones correctivas oportunas.
 8. Gestionar y promover estudios relacionados con la seguridad operacional.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-2

9. Supervisar el control, seguimiento y evaluación de medidas correctivas en seguridad operacional.
 10. Garantizar la realización de evaluaciones de riesgo en las operaciones aeroportuarias.
 11. Supervisar auditorías, inspecciones y estudios relacionados con la seguridad operacional.
 12. Participar en la investigación de incidentes y eventos de seguridad operacional internos.
 13. Garantizar la comunicación y disponibilidad de información clave sobre seguridad operacional para el personal.
 14. Establecer y dar seguimiento a las iniciativas de desempeño del equipo de SMS.
 15. Participar en el desarrollo y actualización del plan y procedimientos de respuesta ante emergencias.
- c. **Analista de SMS:** Responsable de gestionar los procesos relacionados con el aseguramiento y la gestión de riesgos asociados a la seguridad operacional, generando información que permita controlar y mitigar los riesgos del sistema garantizando una operación segura para todas las partes.
- Además:
1. Implementar el plan de inspecciones y auditorías de seguridad operacional según el alcance del sistema.
 2. Participar en las inspecciones y/o auditorías según la planificación.
 3. Brindar seguimiento y cerrar los hallazgos que se generen a través de inspecciones y /o auditorías del sistema de seguridad operacional.
 4. Mantener el sistema actualizado y en cumplimiento con los estándares de calidad ISO 9001 de la empresa.
 5. Identificar procesos de mejora continua en el sistema de seguridad operacional.
 6. Mantener la documentación del sistema de seguridad operacional actualizada de acuerdo con los lineamientos dados por la DGAC.
 7. Crear talleres y capacitaciones de seguridad operacional para AERIS y la comunidad aeroportuaria.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-3


8. Diseñar e implementar campañas de sensibilización y promoción de la seguridad operacional en el aeropuerto en temas de interés.
 9. Implementar y dar seguimiento a los planes de trabajo para los grupos de acción del sistema.
 10. Participar en la supervisión del plan de emergencias del AIJS.
 11. Apoyar en la coordinación de simulacros de gestión de crisis de AERIS.
 12. Brindar apoyo en el análisis y la administración de los riesgos identificados en la gestión de crisis de AERIS.
 13. Gestionar oportunamente los informes de hallazgo y reportes de seguridad operacional que se le asignen.
 14. Dar seguimiento a las acciones de cumplimiento ingresadas en los distintos procesos del sistema.
 15. Asistir con inspecciones para verificar el cumplimiento en materia de seguridad operacional.
 16. Administrar y gestionar el proceso de gestión de riesgos identificando peligros en el sistema de seguridad operacional.
 17. Realizar análisis de riesgos de acuerdo con las necesidades del sistema de seguridad operacional y la identificación de peligros.
 18. Crear y coordinar oportunamente con las partes involucradas las acciones correspondientes a las gestiones de cambio de seguridad operacional.
 19. Llevar a cabo investigaciones relacionadas con accidentes e incidentes identificados en el aeropuerto y preparar el informe correspondiente.
 20. Identificar y gestionar las debilidades relacionadas a factor humano que se identifiquen dentro del alcance del sistema.
- Llevar a cabo las investigaciones y elaboración de informes post crisis.
- d. **Safety Review Board:** es presidida por el ejecutivo responsable (director ejecutivo), la cual es conformada por los directores de la empresa y la Jefatura de SMS. Este Comité se asegura que se asignen los recursos adecuados para lograr el desempeño de la seguridad establecido. Además, por medio del área de Seguridad Operacional, deberá:

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-4

1. Monitorear el sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.
2. Monitorear que las medidas correctivas necesarias se adopten en manera oportuna.
3. Monitorear la eficiencia de la seguridad operacional con respecto de la política y objetivos de seguridad de Aeris.
4. Monitorear la efectividad de los procesos de gestión de la seguridad operacional de Aeris.
5. Monitorear la efectividad de la supervisión de la seguridad operacional de las operaciones subcontratadas.
6. Asegurar que se asignan recursos apropiados para lograr la eficiencia y eficacia de la seguridad operacional.
7. Proporcionar la orientación estratégica al SAG.

Se reunirán según las necesidades del sistema, salvo que el Directivo responsable establezca realizar la reunión en una frecuencia diferente a lo establecido.

- e. **Grupo de acción de seguridad operacional (SAG):** este grupo estará compuesto por la Jefatura de SMS, personal de los departamentos de: Operaciones, Mantenimiento, Carga, EHS, Ingeniería y cualquier otro departamento cuya presencia sea requerida para dar solución a la situación detectada. Este grupo será coordinado por la jefatura del departamento de Seguridad Operacional, y sus funciones consistirán en:
1. Supervisar operaciones dentro del lado aéreo, desde su rango de acción.
 2. Asegurar que cualquier acción correctiva sea realizada de forma oportuna.
 3. Gestionar peligros identificados en el AIJS.
 4. Validar los planes de acción y/o las medidas correctivas, propuestas por los involucrados.
 5. Asegurar la eficacia de las recomendaciones previas de seguridad operacional.
 6. Promover la participación de todo el personal en la seguridad operacional.
 7. Aceptar dirección estratégica del Comité de control de la seguridad.
 8. Apoyar al Analista de SMS, en el análisis e investigación, hasta donde sea aplicable los accidentes e incidentes ocurridos en el Aeropuerto.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-5

Se reunirán trimestralmente, salvo que la jefatura de SMS establezca realizar la reunión con otra frecuencia diferente a lo establecido.

5.2 Personal y usuarios del Aeropuerto

Informarán los eventos que existen u ocurren en el aeropuerto y que representan algún tipo de peligro, para la seguridad de las operaciones que se desarrollan en el mismo. En caso de detectar alguna irregularidad enviarán el respectivo informe. En caso de que aplique, una vez que sea realizado el análisis, deberán de acatar las medidas correctivas que se indiquen e implementarlas para la mitigación del peligro identificado.


5.3 Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto¹

Aeris será el administrador del Comité de Seguridad Operacional; a este comité le competará:

- a. Validar las políticas para la operación segura en las plataformas del AIJS y verificar que se realice su aplicación.
- b. Implementar un programa anual de trabajo.
- c. Realizar inspecciones de SMS (supervisa/inspecciona la seguridad dentro del área funcional/operacional).
- d. Evaluar el impacto en la seguridad de los cambios operacionales.
- e. Validar normas de seguridad operacional aplicables en el área de movimiento del AIJS, para garantizar la seguridad operacional del personal.
- f. Colaborar con la Administración del aeropuerto, en la detección y evaluación de las situaciones del área de movimiento que requieren un análisis de riesgo.
- g. Colaborar con la responsable de Seguridad Operacional, en el establecimiento de programas para la prevención de peligros en el AIJS.
- h. Colaborar en campañas de difusión de la información referente a seguridad operacional (promueve la seguridad operacional).

Se reunirá una vez al mes, salvo que por alguna eventualidad se requiera modificar la sesión.

¹ En el Apéndice #1 se adjunta el reglamento de dicho comité

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-6

5.4 Equipo de Seguridad Operacional en Pista (RST):

Este equipo estará compuesto por el departamento de Operaciones y de Seguridad Operacional de Aeris Holding CR, los operadores aéreos basados en el AIJS, el presidente del comité de operadores, un representante del OFGI, el jefe de Torre de Control y el gestor de Seguridad Operacional del Servicio de Navegación Aérea de la DGAC, la unidad de Supervisión de Aeródromos de la DGAC y un representante del SSP.

Este grupo se organizará de la siguiente manera:


- La presidencia estará a cargo de la Gerencia de Operaciones de Aeris.
- La vicepresidencia estará a cargo del jefe del Lado Aéreo de Aeris.
- El secretario estará a cargo por el departamento de Seguridad Operacional de Aeris.

El objetivo principal del RST será identificar y evaluar posibles riesgos asociados a las operaciones en las pistas, implementar estrategias efectivas para mitigar estos riesgos y reducir su impacto.

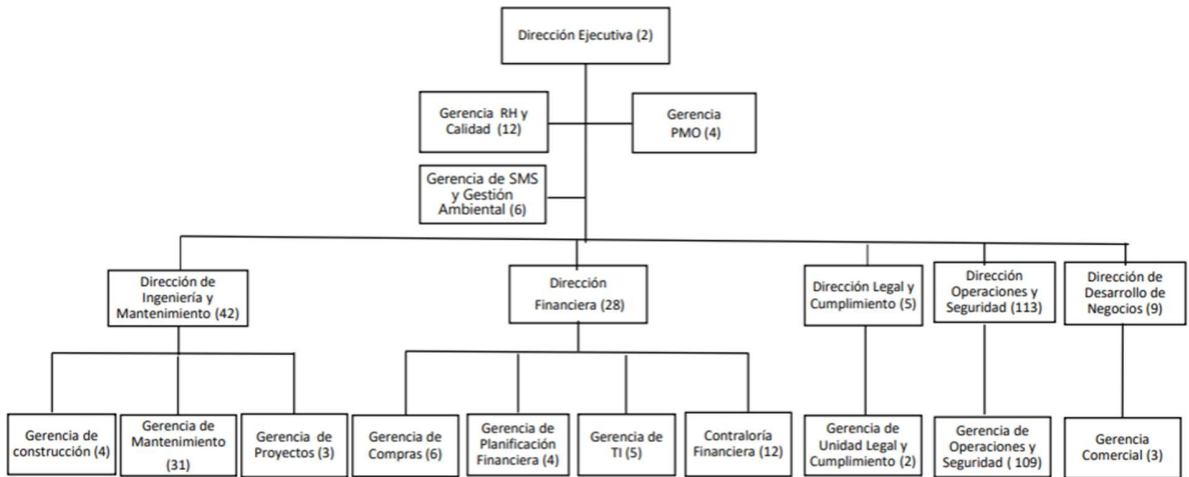
En el apéndice #9 se adjunta el reglamento del Equipo de Seguridad Operacional en Pista de MROC.

5.5 Esquema de rendición de cuentas

Seguidamente se detalla el esquema de rendición de cuentas (resultados) y responsabilidades del SMS de Aeris.

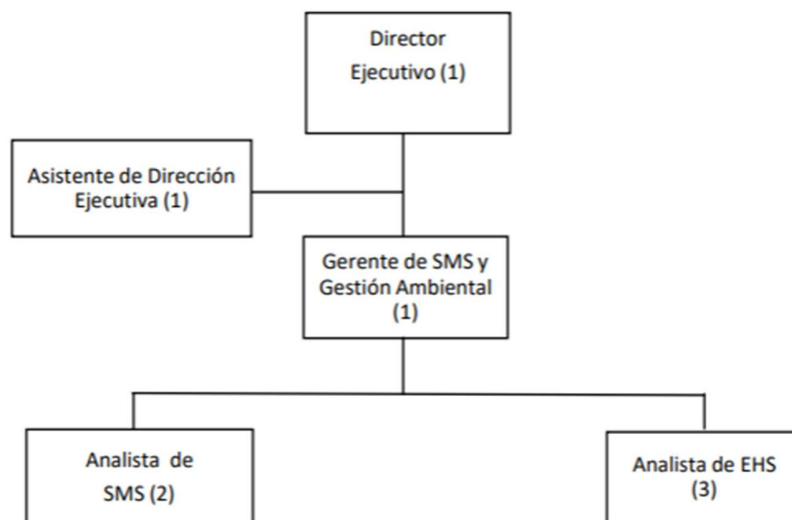
	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 5-7


Organigrama funcional de Aeris Holding



Estructura organizacional de la dirección ejecutiva

Dirección Ejecutiva



	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 6-1

6 Coordinación de la emergencia


Aeris posee un plan de emergencias, bajo la dirección del departamento de Operaciones, en el que entre otras cosas se detallan procedimientos a seguir en caso de una emergencia, así como el personal clave, sus responsabilidades y la delegación de la autoridad durante la emergencia, a la entidad afín a ésta.

Este plan provee una transición ordenada y eficiente de las operaciones normales a las de emergencia y el reinicio a las operaciones normales. El plan en mención aplica para los diferentes tipos de alerta de índole aeronáutica y no aeronáutica, que puedan acontecer dentro de los límites del AIJS y hasta 8 Km de su perímetro y en concordancia a los que se establece en el “Plan de Respuesta para la Atención de Emergencias Aéreas” del CATEA.

En el caso de los operadores aéreos que poseen planes de respuesta ante las emergencias y el Servicio de Tránsito Aéreo, que posee plan de contingencia, les corresponde asegurar que dichos planes están elaborados en concordancia con el plan de emergencia del aeropuerto, de igual manera todas aquellas compañías, empresas, operadores y entidades que presten servicios en el AIJS y posean planes respuesta a las emergencias o de contingencia.

El Plan de Emergencia del Aeropuerto, que corresponde al volumen 7 del Manual de Operaciones del Aeropuerto, y está distribuido a todas las diferentes empresas y entidades que prestan servicios en el AIJS y a la DGAC.

El Departamento de Seguridad Operacional de AERIS desempeñará un papel activo en la supervisión y participación de las actividades relacionadas con el Plan de Emergencia del Aeropuerto.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 7-1

7 Notificaciones de Seguridad Operacional

Aeris ha definido los siguientes tipos de reportes o sistemas de notificación, los cuales se emplearán para documentar y recopilar información que permita la adecuada identificación de peligros en el AIJS, como parte de las operaciones diaria.

Este sistema tiene como objetivo promover la seguridad operacional y, al mismo tiempo, fomentar una cultura de reporte activa y consciente, tanto dentro de la organización como entre los distintos actores de la comunidad aeroportuaria.

La información recibida en los reportes será siempre confidencial y sólo los miembros del Departamento de Seguridad Operacional y el SSP tendrán acceso a la misma.

El Departamento de Seguridad Operacional de Aeris notificará oportunamente al SSP los datos de sucesos reportados al SMS Aeris, así como cualquier otra información relacionada con la seguridad que pueda implicar un riesgo real o potencial a la seguridad aérea.

7.1 Notificaciones obligatorias

El Departamento de Seguridad Operacional, en cumplimiento con el RAC 19, notificará los sucesos indicados en el Apéndice 10 del mismo reglamento en menos de 72 horas vía correo electrónico, según corresponda.


7.2 Notificaciones voluntarias

Este tipo de notificaciones es de carácter proactivo, y lo podrá completar cualquier empleado o usuario del AIJS, con el fin de notificar posibles peligros o eventos de seguridad operacional, que causaron o podrían causar a corto o largo plazo un incidente o accidente (daños al personal, equipo, instalaciones o aeronaves), los mismos deben de ser completados tan pronto como ocurran o se identifiquen los peligros.

7.2.1 Manejo de los datos suministrados

Los datos sobre seguridad operacional que se detallen en las notificaciones de seguridad operacional:

- a. Se almacenarán en la base de datos de seguridad operacional.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 7-2

- b. No se utilizarán para fines distintos que los relacionados con la seguridad operacional de la aviación.
- c. Serán manejados según los niveles de confidencialidad establecidos por Aeris.
- d. No se utilizarán para realizar sanciones al personal que informe del evento, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en la política de seguridad operacional, que se detalla en el punto 4.1 de este documento.

7.3 Medios para realizar una notificación de seguridad operacional

- 1. Vía WhatsApp escribiendo al (506) 8521-6802
- 2. Vía email escribiendo a sms@aeris.cr
- 3. Vía telefónica llamando al 2437-2400
- 4. Por medio del software de Seguridad Operacional, ingresando al siguiente enlace:
<https://app.smartsheet.com/b/form/3a5e1a92ca20419aa2266e462203a2de>

O ingresando el siguiente código QR que lo dirigirá a WhatsApp.




7.4 Gestión de las notificaciones

Aeris como empresa administradora del Aeropuerto gestionará las notificaciones de peligros, incidentes o accidentes que están bajo su responsabilidad. En el caso de eventos que no sean competencia de Aeris, se procederá según se indica en el punto 7.6. Las notificaciones de seguridad operacional que sean recibidos deberán ser gestionados por la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe.


7.5 Notificaciones responsabilidad de Aeris

El proceso para la gestión de las notificaciones de seguridad operacional es el siguiente:

- 1. Se verificará la información del reporte.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 7-3


- En caso de ser un reporte sobre un evento será necesario obtener la fecha, hora y lugar. Si la información no se encuentra disponible se solicitará a quien envió el reporte, más información, si este no aporta la información solicitada o no puede ser contactado, se archivará el caso.
2. Se analizará la información reportada, se le asignará un nivel de riesgo y se ingresará a la base de datos.
 3. Se enviará el acuse de recibido a la persona que realizó la notificación.
 - Este acuse de recibido no aplicará si, al completar la notificación, no se proporcionó un correo electrónico o número de teléfono celular de contacto, o si la información ingresada es incorrecta o ilegible.
 4. Se ingresará a la base de datos la notificación con la siguiente información correspondiente al mismo:
 - a. Número de consecutivo para control.
 - b. Fecha del evento.
 - c. Nivel de riesgo inicial asignado.
 - d. Tipo de notificación (accidente, incidente, observación)
 - e. Metodología de identificación (reactivo, proactivo)
 - f. Fecha en que se recibió.
 - g. Medio por el que se reportó.
 - h. Fuente interna o externa.
 - i. Reporte textual recibido.
 - j. Persona que reporta.
 - k. Involucrados.
 - l. Fecha máxima de gestión.
 - m. Gestión brindada en el reporte.
 - n. Nivel de riesgo luego de realizar las acciones de mitigación.
 - o. Visto bueno para dar cierre a la notificación.
 5. Se analizará y dará gestión a la notificación:
 - a. De ser necesario se verificará si el evento fue captado por el CCTV de Aeris.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 7-4

- b. Se recolectará la información que se tenga disponible del evento, en la diferente documentación que genera el Centro de Operaciones de Aeris (Hoja de acción, (Apéndice #33 del MPO 0 “Certificación”), Informe de hallazgo, Hoja de control de vuelos, otros).
 - c. De ser necesario se solicitará retroalimentación a las áreas involucradas.
 - d. Toda la información que se reciba de manera electrónica se conservará en la carpeta del departamento de seguridad operacional.
6. Una vez recibida la retroalimentación de la notificación se procederá de la siguiente forma:
 - a. Si se confirma el incumplimiento de procedimientos o peligros detectados se solicitará al departamento responsable las acciones correctivas, preventivas o de mitigación (ACPM). En caso de que lo considere necesario, la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe verificará la efectividad de las ACPM propuestas. En caso de algún incidente o accidente que involucre a un colaborador de Aeris, se deberá de ejecutar el procedimiento interno definido en conjunto con el departamento de EHS sobre la investigación de incidentes y accidentes laborales (AP 10 “Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales”).
 - b. Si luego de analizado el evento, se determina que este no ocurrió o que no hay información suficiente para profundizar en el mismo, se archivará el caso como un evento no aplicable.
 - c. Se ingresará la información a la base de datos.
7. Se brindará la retroalimentación de las acciones tomadas y la conclusión de la notificación a la fuente que generó la información, por el medio por el cual ingresó el reporte.
8. En caso de que se considere necesario se procederá a publicar los resultados del evento.

7.6 Notificaciones remitidas a Aeris relacionadas a otros operadores

En caso de que se reciban notificaciones de otros operadores, reportando peligros o eventos de seguridad operacional ajenos a Aeris, el departamento de Seguridad Operacional actuará solo en los casos que hayan sido gestionados previamente entre los operadores y no hayan obtenido respuesta por parte de quien los gestionó. Para ello, dichas notificaciones serán trasladados al representante de la empresa u operador involucrado en el evento para su debida gestión. El procedimiento de gestión de este tipo de notificaciones será el mismo que se detalla en el punto 7.5. El operador responsable debe de dar respuesta a la notificación de seguridad operacional, de no ser así, se trasladará el caso al SSP de la DGAC.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 7-5

7.7 Notificaciones obligatorias al SSP.

En cumplimiento con el RAC 19, el SSP deberá estar informado de los sucesos que puedan representar un riesgo significativo para la seguridad de las operaciones del AIJS. Por lo tanto, los SMS de cada proveedor de servicios deberá cumplir con estas notificaciones según corresponda.

Las siguientes categorías se encuentran dentro de las notificaciones obligatorias, se cuenta con un máximo de 72 horas para notificar los sucesos. En el apéndice 8 se encuentran el detalle de sucesos de cada una de estas categorías.

7.7.1 Sucesos relacionados con la operación de aeronaves.


- Sucesos relacionados con colisiones.
- Sucesos relacionados con el despegue y/o aterrizaje.
- Sucesos relacionados con el combustible.
- Sucesos en vuelo.
- Sucesos relacionados con la comunicación.
- Sucesos relacionados con lesiones, emergencias y otras situaciones críticas.
- Incapacitación de la tripulación u otros sucesos que afecten a la tripulación.
- Sucesos relacionados con las condiciones meteorológicas.

7.7.2 Sucesos relacionados con las condiciones técnicas, el mantenimiento y la reparación de la aeronave.

- Defectos estructurales.
- Averías del sistema.
- Problemas de mantenimiento o reparación.
- Problemas de propulsión (incluidos los motores, hélices y sistemas rotores).
- Problemas de las unidades de potencia auxiliar.

7.7.3 Sucesos relacionados con servicios e instalaciones de navegación aérea.


- Colisiones situaciones en que casi se produzca una colisión o posible colisión.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 7-6

- Sucesos específicos de gestión del tránsito aéreo y servicios de navegación aérea.
- Sucesos operativos ATM/ANS.

7.7.4 Sucesos relacionados con aeródromos y servicios en tierra.

- Sucesos relacionados con actividades e instalaciones de aeródromos.
- Sucesos con la gestión de pasajeros, equipajes, correo y carga.
- Suceso con la manipulación incorrecta o mantenimiento defectuoso de aeronaves en tierra.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-1

8 Identificación de peligros y gestión del riesgo operacional

Aeris cuenta con un proceso sistemático que permite describir adecuadamente el sistema, identificar peligros, evaluar y gestionar riesgos, así como implementar medidas de control o mitigación. Este proceso también asegura el debido registro de la identificación de peligros y la gestión de riesgos que puedan comprometer los niveles aceptables de seguridad operacional en el AIJS. La ejecución de este proceso está a cargo de la Gerencia de SMS y Ambiente o de la persona que esta designe.

8.1 Procesos de supervisión en la gestión de riesgos


El Departamento de SMS realizará la supervisión y gestión de riesgos de los siguientes procesos:

- Control de fauna.
- Gestión de informes de hallazgo de seguridad operacional.
- Análisis de riesgos de seguridad operacional.
- Gestión de cambios.
- Supervisión de servicios en tierra.

8.2 Metodologías de identificación de peligros y fuentes de información

La identificación de los peligros está basada en una combinación de métodos reactivos y proactivos, empleados para la obtención de datos de seguridad operacional, según el siguiente detalle:

- a. Notificaciones de seguridad operacional.
- b. Hojas de Acción.
- c. Informes de hallazgo.
- d. Notificación de peligros, incidentes o accidentes (apéndice #7).
- e. Parte Diario de Operaciones.
- f. Análisis de incidentes y accidentes ocurridos en el aeropuerto.
- g. Estudios aeronáuticos.
- h. Informes de seguridad operacional de otros operadores.
- i. Reuniones de análisis post incidentes.
- j. Inspecciones de Seguridad Operacional.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-2

- k. Análisis de riesgos.
- l. Auditorías internas y externas.
- m. Encuestas y cuestionarios al personal del AIJS.
- n. Gestión del cambio.
- o. Indicadores de seguridad operacional.
- p. Base de datos de seguridad operacional.

8.2.1 Proceso reactivo

Cuando ocurra cualquier incidente o accidente en el lado aéreo del AIJS que tengan consecuencias materiales, generen un impacto en la operación del aeropuerto o causen daños a las personas, se documentará con la hoja de acción por parte del personal de operaciones. Además, el personal involucrado en el evento deberá hacer una Notificación de Seguridad Operacional.

Aquellas personas que hayan presenciado un accidente o incidente también podrán realizar un informe de lo sucedido por medio de la Notificación de Seguridad Operacional.


8.2.2 Proceso proactivo

Cualquier empleado de Aeris u otro miembro de la comunidad aeroportuaria, que detecte alguna situación de peligro en el lado aéreo del AIJS, deberá realizar la Notificación de Seguridad Operacional.

Como parte de los sistemas de identificación de peligros, el personal Aeris durante sus labores e inspecciones documentará los incumplimientos de procedimientos establecidos a través de los Informe de hallazgos. En el caso de los incidentes que no tengan consecuencias materiales, que no generen un impacto en la operación del aeropuerto o no causen daños a las personas, también se documentaran con una Hoja de Acción.

8.3 Gestión del riesgo operacional

Una vez que un peligro es identificado, por cualquiera de los medios que se detallaron anteriormente, la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe, procederá a realizar un análisis inicial del evento para determinar si aplica o no realizar todo el proceso de gestión del riesgo (análisis de riesgo) o si solo se ingresa

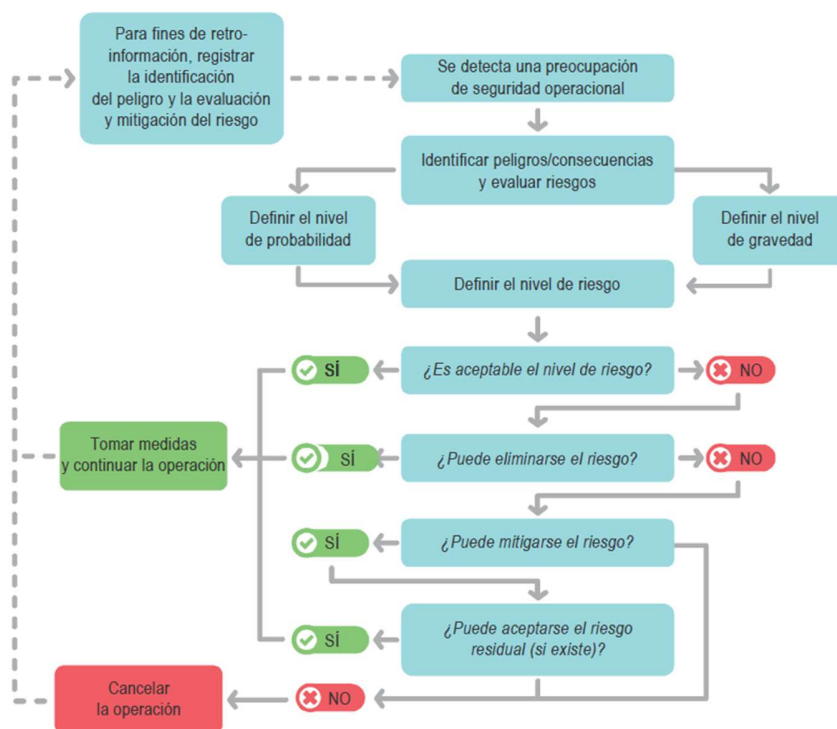
	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-3


la información en la base de datos de seguridad operacional y se gestiona según lo dispuesto en el punto 7.5.

La gestión de riesgos podrá ser realizada por la Gerencia de SMS y Ambiente, o por quien este designe, y se utilizará toda la información existente sobre el evento.

En caso de que la Jefatura de SMS, lo considere necesario, convocará a diferentes participantes o involucrados en el peligro identificado, para realizar una evaluación de las consideraciones y medidas generadas en el proceso de gestión de riesgos que se efectuó, con el fin de analizar si existen áreas de mejora en el mismo, y de ser necesario realizar los ajustes pertinentes solicitando acciones correctivas preventivas y de mitigación (ACPM).

El siguiente esquema muestra el proceso a seguir sistemáticamente:



	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-4

8.3.1 Descripción del sistema y peligros detectados

Para realizar la descripción del sistema, se considerarán los siguientes aspectos:

- a. Realizar una descripción del evento o situación en donde se está generando el peligro.
- b. Identificar el peligro.
- c. Determinar los componentes específicos del peligro.
- d. Relacionar los componentes específicos del peligro, con consecuencias específicas posibles o los sucesos que podrían ser el resultado de los peligros específicos.
- e. Analizar las medidas de prevención, que se han considerado antes de realizar el trabajo.

8.3.2 Evaluación de los peligros

Con la información del proceso anterior se procede a identificar y evaluar los riesgos para la seguridad operacional, para ello se analizan las posibles consecuencias relacionadas con los peligros y las defensas existentes, en términos de probabilidad, gravedad y tolerabilidad del riesgo.


Quedará a criterio de la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe, si realiza esta evaluación:

8.3.2.1 Probabilidad

Es la posibilidad que una situación peligrosa identificada pueda ocurrir, podrá ser analizada de forma cuantitativa o cualitativa. Algunas preguntas que podrán ser empleadas para guiar la evaluación de la probabilidad, son:

- a. ¿Existe un historial de sucesos similar al que se considera o es este un suceso aislado?
- b. ¿Qué otros equipos o componentes del mismo tipo tienen defectos similares?
- c. ¿Cuántos miembros del personal siguen los procedimientos en cuestión, o están sujetos a ellos?
- d. ¿Qué porcentaje del tiempo se usa el equipo sospechoso o el procedimiento cuestionable?
- e. ¿Hasta qué grado existen implicaciones institucionales, administrativas o reglamentarias que pueden reflejar mayores amenazas para la seguridad pública?

Cualquier otra información que pueda utilizarse, para determinar la probabilidad que exista de un peligro será válido para la valoración.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-5

Con base en la información obtenida con las preguntas anteriores se procederá a asignarle un valor numérico a la probabilidad de que el peligro llegue a materializarse, con base a la información que se adjunta en el siguiente cuadro.

Cuadro Probabilidad del riesgo de seguridad operacional


Probabilidad	Significado	Valor
Frecuente	Probable que ocurra muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)	5
Ocasional	Probable que ocurra algunas veces (ha ocurrido infrecuentemente)	4
Remoto	Poco probable que ocurra, pero es posible (ha ocurrido raramente)	3
Improbable	Muy poco probable que ocurra (no se sabe que haya ocurrido)	2
Extremadamente improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra.	1

8.3.2.2 Gravedad

Es la medición de las posibles consecuencias de que la situación peligrosa identificada ocurra, tomando como referencia la peor situación previsible; esta categorización se realizara posterior a la categorización de la probabilidad. La gravedad podrá ser definida en términos de propiedad, salud, responsabilidad, gente, medio ambiente, imagen, o confianza pública. Algunas preguntas que podrán ser empleadas para guiar la evaluación de la gravedad, son:

- a. Fatalidades/lesión. ¿Cuántas vidas podrían perderse? (empleados, pasajeros, peatones y público general)
- b. Daño. ¿Cuál es el grado probable de daño para la aeronave, la propiedad y los equipos?


Con base a la información obtenida con las preguntas anteriores, se procederá a asignarle un valor a la gravedad o impacto que podría provocar el peligro de si llegase a ocurrir, con base a la información que se adjunta en el siguiente cuadro.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-6

Cuadro gravedad del riesgo de seguridad operacional

Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> • Aviones / equipos destruidos • Muertes múltiples 	A
Peligroso	<ul style="list-style-type: none"> • Una gran reducción en los márgenes de seguridad, el agotamiento físico o la carga de trabajo, de modo que no se pueda confiar en el personal de operaciones para realizar sus tareas de forma precisa o completa • Herida grave • Daño importante al equipo 	B
Mayor	<ul style="list-style-type: none"> • Una reducción significativa en los márgenes de seguridad, una reducción en la capacidad del personal de operaciones para hacer frente a condiciones operativas adversas como resultado de un aumento en la carga de trabajo o como resultado de condiciones que afectan su eficiencia. • Incidente grave • Lesiones a personas 	C
Menor	<ul style="list-style-type: none"> • Molestias • Limitaciones operacionales • Uso de procedimientos de emergencia 	D
Despreciable	<ul style="list-style-type: none"> • Pocas consecuencias 	E

Una vez que los valores de probabilidad y gravedad de los riesgos son determinados, se procederá a evaluar el riesgo para determinar el índice de tolerabilidad del mismo, con base en la información que se adjunta en el siguiente cuadro.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-7

Cuadro matriz de evaluación del riesgo de seguridad operacional


Riesgo Operacional		Gravedad				
		Catastrófico A	Peligroso B	Mayor C	Menor D	Despreciable E
Probabilidad						
Frecuente	5	5A	5B	5C	5D	5E
Ocasional	4	4A	4B	4C	4D	4E
Remoto	3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable	2	2A	2B	2C	2D	2E
Extremadamente improbable	1	1A	1B	1C	1D	1E

8.3.2.3 Tolerabilidad

Cuando se haya obtenido el índice de riesgo asociado al peligro después de la evaluación la probabilidad y de la gravedad, se procederá a determinar la tolerabilidad del riesgo resultante para Aeris, con base a la información que se adjunta en el siguiente cuadro.

Cuadro Matriz de tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional

Rango del índice de riesgo operacional	Descripción del riesgo operacional	Acciones sugeridas
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	INTOLERABLE	Realizar mitigación de riesgos de seguridad para garantizar que se implementen controles preventivos adicionales o para mejorar el índice de riesgo de seguridad a tolerable
5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	TOLERABLE	Se puede tolerar en función de la mitigación de riesgos de seguridad. Puede requerir decisión de la dirección aceptar el riesgo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-8

3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	ACEPTABLE	Acceptable. No se requiere más mitigación de riesgos de seguridad
-------------------------------	-----------	---

En relación con el cuadro anterior, el nivel de tolerabilidad se expresará, utilizando uno de los siguientes términos:

- a. Intolerable
- b. Tolerable
- c. Aceptable

8.3.2.4 Evaluación de riesgos con método BowTie


Se podrá hacer uso del método BowTie (apéndice 4) para los análisis de riesgos, la forma de realizar este análisis se describe a continuación:

8.3.2.5 Proceso de análisis de riesgos por medio del BowTie

El inicio de cualquier Bowtie es el peligro. Un peligro es algo en, alrededor o por parte de la organización que tiene el potencial de causar daños. Una vez identificado el peligro o "Hazard", el siguiente paso es definir el "Top Event" o Evento Superior. Este es el momento en que se pierde el control sobre el peligro. No hay daño o impacto negativo aún, pero es inminente. El Evento Superior ocurre sólo antes que arranquen los futuros eventos que causarán daño real; sin embargo, la formulación del "Top Event", debe dar respuesta a la pregunta ¿cuál es el momento exacto en que se pierde el control?

Las Amenazas (lado izquierdo del Bowtie) son las causantes de la ocurrencia del "Top Event", pueden existir múltiples amenazas. Aquí se pregunta: ¿Cómo contribuye una persona para la ocurrencia de un Evento Superior? ¿Cuáles condiciones climáticas le afectan?

Las consecuencias (lado derecho del Bowtie) son el resultado del "Top Event", puede existir más de una consecuencia. Al igual que con las amenazas, se busca describir los acontecimientos específicos. No se debe centrar en lesiones/fatalidades, daño del activo, daño ambiental, daño de la reputación o daño financiero ya que son categorías muy amplias, se debe describir eventos de consecuencias específicas.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-9

Estos cuatro componentes (Peligro, Evento Superior, Amenazas y Consecuencias), representan lo que no se quiere que suceda entorno a un determinado peligro, esto representa escenarios no deseados, para los cuales se deben determinar la forma de control por parte de la organización mediante el uso de barreras. Las Barreras del Bowtie aparecen en ambos lados del “Top Event”. Las Barreras interrumpen el escenario para que las amenazas no den lugar a una pérdida de control (el “Top Event”) o no se conviertan en un impacto real (las consecuencias).


Una vez identificadas las Barreras, éstas pueden clasificarse y evaluarse para incluir su efectividad. Esto permite evaluar qué tan bien se desempeña o que se espera que realice una barrera, en función de los datos disponibles. Después de eso, se puede ver las actividades que se han especificado, para implementar y mantener las Barreras. Por último, se puede determinar quién es responsable de una barrera para su posterior seguimiento.

8.3.3 Control y mitigación de los riesgos

Luego de determinar el índice riesgo y la tolerabilidad del riesgo, la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe, solicitará al área responsable del proceso, brindar las acciones correctivas, preventivas y de mitigación (ACPM) que se realizarán. Estas acciones se enfocarán en mejorar o implementar estrategias, medidas y defensas que se utilizarán para reducir y/o mitigar los riesgos de seguridad operacional y las consecuencias asociadas con los peligros identificados.

Los tres enfoques genéricos de mitigación de riesgos de la seguridad operacional incluyen:

- a. **Prevención:** La actividad se suspende a causa de que los riesgos de seguridad operacional, asociados son intolerables o se consideran inaceptables en comparación con los beneficios asociados.
- b. **Reducción:** Se acepta cierta exposición de riesgos de seguridad operacional, aunque la gravedad o probabilidad asociada con los riesgos se aminora, posiblemente mediante medidas que mitigan las consecuencias relacionadas.
- c. **Segregación de la exposición:** Medida tomada para aislar la posible consecuencia relacionada con el peligro o para establecer varias capas de defensas contra ella.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-10

Las defensas básicas que serán empleadas en el aeropuerto son: tecnología, capacitación y reglamentación (procedimientos o regulaciones).

Durante la gestión del riesgo, la Gerencia de SMS y Ambiente podrá realizar, en caso de que se considere necesario, en conjunto con el Grupo de Acción de Seguridad Operacional (SAG) un análisis costo-beneficio, con el fin de estimar el impacto económico que conlleva las medidas de mitigación e implicaciones financieras asociadas.


8.3.4 Matriz de riesgos de Seguridad Operacional

La matriz de riesgos de seguridad operacional representa el elemento central de todo el proceso de análisis y gestión de riesgos en el AIJS. A través de ella, se sistematiza la información relacionada con cada peligro identificado, desde su descripción inicial hasta la definición de acciones de control o mitigación.

Este instrumento no solo refleja la evaluación de riesgos, sino que articula todas las etapas del proceso, permitiendo una trazabilidad completa y una toma de decisiones fundamentada. Esta matriz es gestionada por la Gerencia de SMS y Ambiente o quien esta designe, y constituye el registro formal del tratamiento del riesgo, sirviendo además como base para la retroalimentación interna, el análisis de tendencias y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

8.3.5 Registro y medidas adoptadas posterior a la gestión de riesgos

Posterior a que se hayan analizado en detalle, las respuestas a las preguntas anteriores y se hayan mejorado las defensas existentes o propuesto otras nuevas, se procederá a evaluar nuevamente el índice de riesgo y a determinar la tolerabilidad del riesgo resultante para Aeris (se reinicia los pasos desde el punto 8.2.2), y con base en dicho resultado se definirá, si éste es aceptable o no, si se encuentra que las defensas existentes aún son todavía débiles o poco seguras, se deberá de prescribir medidas adicionales. La Jefatura de SMS o quien este designe se asegurará que todas las medias o defensas adoptadas, deberán ser dirigidas a un responsable específico de implementarlas y se establecerán plazos para completarlas. Para ello, el formulario (se adjunta en el Apéndice #4) que se utiliza trae un espacio específico, donde los involucrados en la realización del análisis deben firmar.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 8-11

8.3.5.1 Retroalimentación de la información

La Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe, una vez que ha finalizado el proceso, procederá a realizar una retroalimentación de los resultados de la gestión de riesgos, mediante cualquiera de los medios de comunicación establecidos en el apartado 10.2.1.

En caso de ser necesario la Gerencia de SMS y Ambiente, asignará fechas de revisión para evaluar las medidas adoptadas. Si la gestión de los riesgos se originó, producto de un proceso proactivo, la Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe, enviará la retroalimentación a la persona, que realizó el informe.

8.3.5.2 Almacenamiento de la información

Una vez que se haya realizado el proceso anterior, la Gerencia de SMS y Ambiente o su designado procede a almacenar toda la documentación que fue presentada de manera física y que sirvió de base para sustentar el peligro gestionado, en su respectiva carpeta.

El formulario de análisis de riesgos (adjuntado en el apéndice #4) o el formato BowTie, empleado durante este proceso, también se almacenará como evidencia de la gestión de los riesgos realizada, y se podrá utilizar como referencia para futuras evaluaciones de los riesgos de la seguridad operacional. La información que se genere de manera física será digitalizada. La documentación física luego de ser digitalizada será almacenada físicamente (mediante un archivo controlado) por dos años, luego podrá ser destruida.


8.4 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional

Cuando ocurran incidentes o accidentes en el lado aéreo, el Departamento de Seguridad Operacional deberá gestionar o solicitar la gestión de la investigación del evento.

Si un colaborador de Aeris se encuentra involucrado se deberá de investigar el evento de acuerdo con el procedimiento de investigación de accidentes e incidentes laborales (P-14087), el cual se encuentra en el Apéndice #10.

Cuando se trate de un accidente o incidente aeronáutico, aplicará el procedimiento redactado en el Apéndice #2.

El formato del informe final se puede encontrar en el Apéndice #5.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-1

9 Mejora continua del Sistema de Seguridad Operacional

9.1 Control y medición del rendimiento de la seguridad operacional

La garantía de la seguridad operacional, es un mecanismo que asegura el control de la eficacia y eficiencia de la seguridad operacional, incluyendo el cumplimiento de los reglamentos mediante la verificación y mejoramiento constantes del sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, para el cual Aeris ha implementado procesos que le permiten garantizar, que los controles de riesgos de seguridad operacional elaborados como consecuencia de la identificación de los peligros y las actividades de gestión de riesgos de seguridad operacional logren alcanzar los objetivos previstos.

La eficacia y eficiencia de la seguridad operacional se medirá mediante indicadores y metas. La Gerencia de SMS y Ambiente o quien este designe analizará constantemente la información almacenada en la base de datos de seguridad operacional, con el fin de medir el sistema y el curso de este. También, llevará un registro de las tareas de prevención realizadas, medidas adoptadas y de control para mejorar el nivel de seguridad operacional del Aeropuerto.


9.2 Auditorías

Las auditorías proporcionan una evaluación de los controles de riesgos de seguridad operacional y los procesos de aseguramiento de la calidad relacionados. El Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional podrá ser auditado tanto de manera interna, como de manera externa.

9.2.1 Auditoría Interna

Las auditorías internas se realizarán para evaluar la efectividad del SMS e identificar las áreas que necesitan mejora. Es necesario asegurarse que cualquier medida de control sea implementada efectivamente y que éstas sean monitoreadas; por lo cual, el enfoque principal de la auditoría interna son las políticas, procesos y procedimientos que proveen las medidas de control. Los encargados de la realización de las auditorías internas serán los auditores del área de Calidad de Aeris.

Por medio de la realización de las auditorías internas se proporcionará un informe con la realimentación siguiente:

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-2

- Conformidades sobre las regulaciones,
- Conformidades sobre la política, procedimientos y procesos,
- La efectividad de las medidas de control y mitigación,
- La efectividad de las acciones correctivas,
- La efectividad del SMS y
- El registro de la documentación del sistema.

9.2.2 Auditoría Externa


Las auditorias se realizarán por entidades externas a Aeris, ya sea por la DGAC o por cualquier otra empresa debidamente acreditada para este propósito. El Departamento brindará toda la información y asistencia necesaria para facilitar su adecuada ejecución.

9.3 Monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional

Para monitorear y medir el desempeño de la seguridad operacional en el aeropuerto, Aeris ha definido los indicadores y metas de desempeño que se detallan en las tablas indicadas en la sección 9.3.1 y 9.3.2; no obstante, si la eficacia no se mejora, se podrán realizar medidas o ajustes realistas en coordinación con la DGAC, de igual manera si es sobrepasada la meta propuesta o si se considera que es necesario la implementación de nuevos indicadores, quedará a criterio del Departamento de seguridad operacional modificarlos. La meta o (ALOSP) de cada indicador quedará documentada por medio de oficio enviado al SSP.


Los indicadores serán compartidos con la DGAC cuando así lo soliciten.

Además, indicadores adicionales podrán ser creados con el fin de monitorear la seguridad operacional de los operadores aéreos y de las otras áreas de AERIS. Estos indicadores serán analizados y reportados mediante informes de gestión, según corresponda

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-3

9.3.1 Indicadores Alto Impacto


Indicador	Alcance	Fórmula del Indicador
Choques con fauna con afectación a la operación	<p>Se tomarán en cuenta los choques que generen un impacto en la operación (como demora mayor a 15 min o una cancelación) o un incidente/accidente.</p> <p>Únicamente se tomarán en consideración aquellos impactos de los cuales se tenga evidencia del evento (formulario de notificación de choques con fauna).</p>	$\frac{\text{Cantidad de choques con fauna}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
Choques con fauna sin afectación a la operación	<p>Se tomarán en cuenta los choques que no generen un impacto en la operación (incluye demoras menores o iguales a 15 min).</p> <p>Únicamente se tomarán en consideración aquellos impactos de los cuales se tenga evidencia del evento (formulario de notificación de choques con fauna).</p>	$\frac{\text{Cantidad de choques con fauna}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
Detección de FOD en pista o calles de rodaje	<p>Únicamente se tomarán en consideración aquellas detecciones de las cuales se tenga evidencia del evento.</p> <p>No se tomarán en consideración FOD relacionado con fauna.</p>	$\frac{\text{Cantidad de FOD detectados}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
Operaciones afectadas debido a FOD	<p>Únicamente se tomarán en consideración los eventos de seguridad operacional relacionados con FOD que involucren aeronaves en el área de movimiento.</p>	$\frac{\text{Cantidad de operaciones afectadas por FOD}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
Degradación de la implementación del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI)	<p>Un evento de degradación del SEI aplicará cuando se emita un NOTAM de degradación del SEI.</p> <p>Se excluyen los días en que se realicen simulacros.</p>	$\frac{\text{Cantidad de eventos en que se degrada la categoría del SEI}}{\text{Cantidad de días de operación}} \times 1000$

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-4

Indicador	Alcance	Fórmula del Indicador
IncurSIONES en pista	Únicamente se tomarán en consideración aquellas incursiones de las cuales se tenga evidencia del evento.	$\frac{\text{Cantidad de incursiones en pista}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
IncurSIONES en calles de rodaje	Únicamente se tomarán en consideración aquellas incursiones de las cuales se tenga evidencia del evento.	$\frac{\text{Cantidad de incursiones en calle de rodaje}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
Excursiones en pista	Únicamente se tomarán en consideración aquellas excursiones de las cuales se tenga evidencia del evento.	$\frac{\text{Cantidad de excursiones}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$

9.3.2 Indicadores Bajo Impacto

Indicador	Alcance	Fórmula del Indicador
Eventos que involucren la activación del SEI que no se asocie a alertas de aeronaves.	<p>Aplica los siguientes eventos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derrames. • Incidentes/Accidentes que involucren equipos de servicio en tierra. • Incidentes/accidentes que involucren infraestructura. • Notificaciones relacionadas con fauna • Eventos en la proximidad del perímetro del aeropuerto que no involucre aeronaves. 	$\frac{\text{Cantidad de eventos que involucren la activación del SEI}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$
Accidentes/incidentes en el área de maniobras que no involucre la presencia del SEI	<p>Únicamente se tomarán en consideración aquellos incidentes o accidentes de los cuales se tenga evidencia del evento y que se encuentren en el área de maniobras (pista y calles de rodaje). Aplica para los siguientes eventos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derrames • Incidente o accidente: <ul style="list-style-type: none"> ○ equipo-infraestructura. ○ equipo-equipos. ○ equipo-aeronave. ○ equipo-persona. ○ aeronave-personas ○ aeronave-infraestructura. ○ infraestructura-personas. • Accidentes o incidentes por jetblast. 	$\frac{\text{Cantidad de accidentes o incidentes}}{\text{Cantidad de movimientos}} \times 1000$

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-5

9.4 Inspecciones SMS

Con el propósito de identificar condiciones o prácticas que puedan comprometer la seguridad operacional en el AIJS, el Departamento de Seguridad Operacional podrá realizar inspecciones específicas orientadas a evaluar el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el lado aéreo. El SMS ayudará a garantizar que las operaciones seguras sigan siendo primordiales para todo el aeropuerto, y usa la herramienta de inspecciones como parte del proceso de aseguramiento.

9.4.1 Procedimiento


- a) Las inspecciones serán realizadas por el personal responsable del Departamento de SMS. Estas se realizarán de acuerdo con las necesidades del SMS.
- b) La frecuencia de las inspecciones dependerá de los requerimientos del sistema.
- c) Las inspecciones deberán de quedar documentadas en los registros del sistema.
- d) El seguimiento de las inspecciones será verificado por la Gerencia de SMS o quién este designe.
- e) Al finalizar las inspecciones, se deberá completar un Informe de Inspección que incluya todos los hallazgos de no conformidad encontrados relacionados con aspectos que puedan afectar la seguridad operacional. Estos hallazgos se comunicarán a los operadores responsables de implementar medidas correctivas o preventivas correspondientes.
- f) Para cada inspección se debe completar los detalles de la inspección en la base de datos del SMS, con el objetivo de mantener un seguimiento y registro de las inspecciones.

9.5 Gestión del cambio

Aeris ha desarrollado y mantiene un proceso formal, que le permite identificar los cambios dentro del aeropuerto, que pueden afectar los procesos y servicios establecidos. Buscando asegurar la eficacia y eficiencia de la seguridad operacional, antes de poner en ejecución los cambios, y por otro lado eliminar o modificar los controles de riesgo de la seguridad operacional, que no se necesitan más o no sean eficaces debido a los cambios en el ámbito operacional.

Además, es importante recalcar que debido a que la identificación de los peligros y la evaluación del riesgo no es un proceso estático, Aeris realizará dicho proceso cada vez que:

1. Aeris esté realizando un proceso de expansión o contracción institucional.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-6


2. Aeris realice mejoras de negocios que impactan la seguridad operacional; estos pueden dar lugar a cambios en los sistemas internos, procesos o procedimientos que apoyan la entrega segura de los productos y servicios.
3. Se efectúen cambios en el entorno operativo de la operación.
4. Se está planeando un cambio mayor en el aeropuerto.
5. Cuando se considere la introducción de nuevos equipos o nuevas facilidades.
6. El equipo existente ha sido deshabilitado.
7. Los procedimientos existentes están siendo revisados o hayan cambiado
8. Se están llevando a cabo cambios en el personal clave o de inspección.
9. Se realicen cambios regulatorios externos, cambios económicos y riesgos emergentes.
10. Se realicen cambios en las interfaces de SMS con organizaciones externas

El departamento de Aeris responsable de generar el cambio, será quien deberá liderar la gestión del cambio. En este caso, cualquier tipo de cambio interno o externo (relacionados a la lista indicada arriba o según amerite) que pueda afectar la seguridad operacional, tiene que ser notificado al Departamento de Seguridad Operacional antes de realizarse el cambio. El departamento de Seguridad Operacional brindará orientación durante este proceso, especialmente en el análisis de riesgos que se realice y en la creación del documento de Gestión de Cambio.

En el caso de empresas externas, si el cambio que realizan se considera que puede afectar la seguridad operacional del aeropuerto, el Departamento de Seguridad Operacional solicitará a dicha empresa que realice la respectiva gestión del cambio.

9.5.1 Protocolo para realizar la gestión del cambio

1. El área encargada de desarrollar el cambio en el AIJS deberá:
 - a. Notificar al Departamento de Seguridad Operacional sobre el mismo.
 - b. De ser necesario, coordinará una reunión para la presentación del cambio a realizar.
2. El departamento de Seguridad Operacional se encargará de coordinar con las áreas relacionadas al cambio para así realizar el análisis de riesgo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 9-7

3. De manera colegiada con las áreas relacionadas al cambio, se realizará un análisis de riesgo, con el fin de identificar los peligros que puedan generar los cambios.
4. Las defensas y acciones posteriores descritas en el análisis de riesgos serán verificadas por el departamento de Seguridad Operacional durante todo el proceso de implementación del cambio.
5. Durante el proceso de cambio se revisará el mismo para analizar riesgos residuales que surjan y al finalizar el proyecto se hará una revisión final para detectar cualquier riesgo remanente.
6. El plan de gestión del cambio será compartido con la DGAC para recibir su visto bueno.


9.5.2 Documentación necesaria en cada Plan de Gestión de Cambio

- a. Descripción del cambio y justificación: indicando la descripción del cambio y que se está implementando.
- b. Partes involucradas en el cambio: a quién y qué: esto puede ser individuos dentro de la organización, otros Departamentos o personas externas u organizaciones. Equipos, sistemas y procesos que también pueden ser impactados.
- c. Análisis de riesgos: identificando los peligros directamente relacionados al cambio
- d. Plan de acción o de implementación: definiendo qué se deberá hacer, por quién y cuándo.
- e. Autorización para la implementación del cambio: esto confirmará que el cambio es seguro de implementar. La persona con la responsabilidad general y la autoridad para implementar el cambio deben firmar el plan de gestión del cambio.
- f. Plan de aseguramiento: Esto determinará las acciones de seguimiento necesarias. Considera como será el cambio comunicado y si se necesitan actividades adicionales (como auditorías) durante o después del cambio.

9.5.3 Aseguramiento del proceso de gestión de cambio

El Departamento de Seguridad Operacional documentará los planes de gestión de cambio realizados, así como, las acciones de cumplimiento y la evidencia de cumplimiento, según corresponda.

La documentación de esta información se encontrará almacenada en la Biblioteca digital del SMS.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 10-1

10 Promoción de la seguridad operacional

En el presente capítulo se detallan los procesos que empleará Aeris para efectuar una adecuada promoción de la seguridad operacional en el aeropuerto y divulgación de medidas de mitigación implementadas a través del SMS.

10.1 Instrucción y educación

Aeris desarrolla y mantiene, un programa de entrenamiento de seguridad operacional, que asegura que el personal es capacitado y competente para realizar las funciones del SMS (Ver apéndice #6).

El alcance del entrenamiento de seguridad operacional de cada persona es apropiado con respecto al alcance de sus respectivas funciones dentro del SMS, según el análisis realizado por la Gerencia de SMS y Ambiente.

Se coordinará la realización de un recurrente de esta capacitación, al menos cada dos años.

Aeris mantendrá registros de las capacitaciones brindadas, ya sea de manera física o electrónica. Estos registros estarán disponibles en caso de que la DGAC los solicite para inspección.


El personal de empresas externas que laboran en el lado aéreo deberá realizar el entrenamiento en la plataforma digital de Aeris.

La capacitación de Seguridad Operacional que se encuentra en la plataforma digital consta de 1.5 horas y para obtener el certificado de este, la persona deberá aprobar el examen al finalizar el entrenamiento.

10.2 Comunicación de la seguridad operacional

Debido a que la comunicación de seguridad es un pilar esencial para el desarrollo y el mantenimiento del SMS del aeropuerto, se han desarrollado y se mantienen medios formales para la comunicación de seguridad operacional a toda la comunidad aeroportuaria, con el objetivo de:

- a. Asegurar que todo el personal tiene conocimiento básico del SMS.
- b. Comunicar información crítica sobre la seguridad operacional.
- c. Explicar las razones por las que se toman medidas particulares.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 10-2

- d. Explicar porque los procedimientos de seguridad han sido incorporados o cambiados.
- e. Transmitir información que sea útil.
- f. Fomentar una cultura de seguridad operacional ideal para la implementación del SMS.

10.2.1 Medios para comunicar la seguridad operacional

Aeris ha implementado, los siguientes medios para garantizar que exista una adecuada comunicación, de la seguridad operacional a toda la comunidad aeroportuaria:

- a. El presente manual.
- b. Circulares de Aviso Administrativo / Notas informativas¹.
- c. Pizarras informativas.
- d. Boletines.
- e. Página de Internet de Aeris.
- f. Comités establecidos en el AIJS.


10.3 Actividades contratadas

Aeris requerirá, que las empresas que realicen contrataciones de personal ajeno a la operación normal del aeropuerto, para realizar funciones en el lado aéreo, apliquen un curso o charla básica de sensibilización del SMS, a todos estos funcionarios antes de que inicien sus labores.

Aeris gestionará para que dentro de sus contratos (si son para ejecutar labores en el lado aéreo) se incorporen y se verifique, el cumplimiento de cláusulas o anexos al contrato de obras (responsabilidad del interesado que realiza la contratación) relacionadas con la seguridad operacional. Para ello, verificará que las obras de construcción, remodelación o mantenimiento que se realicen en el lado aéreo del aeropuerto, cumplan con las normas que establezca Aeris, esto bajo el campo de acción del permiso de trabajo². Aeris verificará que, en las solicitudes de los permisos de trabajo para realizarse en el lado aéreo, el interesado adjunte una declaración de que es consciente, de que debe dar una charla al personal relativa a seguridad operacional y que cumplirá con los requisitos que Aeris le indique.


¹ Refiérase al MOA Capítulo 34, Comunicación de Informaciones y disposiciones para la comunidad aeroportuaria.

² Véase MOA, Capítulo 14.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 10-3

Adicionalmente el interesado en realizar el trabajo deberá:

- a. Cumplir las medidas de seguridad, que la administración del aeropuerto le proporcione y le exija.
- b. Tomar previsiones con suficiente anticipación, al inicio de una obra para que el personal y equipo a utilizarse dentro del aeropuerto, cumplan con los requisitos de acceso a áreas restringidas.
- c. Asegurarse que el personal de ingenieros, supervisores y obreros, a su cargo conocen las normas de seguridad operacional y aeroportuaria.
- d. Asegurarse que las normas de seguridad exigidas se están cumpliendo.
- e. Notificar a Aeris, sobre incidentes/accidentes o peligros ocurridos o por ocurrir durante la ejecución de la obra.
- f. Además de cumplir con demás requisitos, que se detallan en el MOA, Certificación de Aeropuerto, Capítulo 14, Trabajos en el aeropuerto y la Seguridad de estos.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 11-1

11 Cumplimientos de Seguridad Operacional por parte de los operadores.

Los operadores del AIJS deberán cumplir con los requisitos de Seguridad Operacional de este manual. El Departamento de Seguridad Operacional deberá dar seguimiento al cumplimiento de las solicitudes que se realicen a los operadores.

Mensualmente se enviará un informe de Seguridad Operacional a los operadores de GH y otros (según sea conveniente) para mostrarles la gestión realizada durante ese mes.

11.1 Operadores de Servicio en Tierra

Para los operadores de servicio en tierra adicionalmente a lo descrito, deberán cumplir con:

- Cumplir con las inspecciones y solicitudes del área de servicios en tierra de AERIS, establecidas en el MPO 1.
- Acatar las siguiente reglamentaciones y solicitudes de la Regencia de AERIS, así como del Departamento de EHS.


Adicionalmente, deberán contar con las siguientes obligaciones de Salud Ocupacional, velando de esta forma por la seguridad Operacional del lado aéreo.

11.1.1 Comisión y Oficina de Salud Ocupacional

Según lo que establece el Reglamento de Comisiones y Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional, Decreto Ejecutivo No. 39408-MTSS, los centros de trabajo que cuenten con 10 o más personas trabajadoras deben conformar una Comisión de Salud Ocupacional que cumpla con todo lo que establece el reglamento. Además, si cuentan con más de 50 personas trabajadoras deben contar con una oficina o un departamento de Salud Ocupacional que igualmente cumpla con todo lo establecido en el reglamento.

11.1.2 Programa de Salud Ocupacional

El Programa de Salud Ocupacional (PSO) debe estar disponible en todo centro de trabajo para cuando así lo soliciten las autoridades competentes según el Artículo 282 del Código de Trabajo, las cuales son el

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página:11-2


Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Ministerio de Salud, el Instituto Nacional de Seguros, o bien personal de Aeris o de la Regencia Ambiental.

El Ministerio de Salud en el Artículo 40 del Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados, Decreto 39472-S, establece la siguiente disposición: “Los Programas de Salud Ocupacional deberán cumplir con lo establecido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social por intermedio del Consejo de Salud Ocupacional. Estos planes deben actualizarse cada dos años, o cuando según criterio del profesional responsable, hayan variado las condiciones de riesgo”.

El Programa de Salud Ocupacional debe de cumplir como mínimo por lo establecido por la Guía para la Elaboración del Programa de Salud Ocupacional, establecida por el Consejo de Salud Ocupacional.

11.1.3 Investigación de Accidentes Laborales

Cada vez que un colaborador se accidenta, la Comisión de Salud Ocupacional o la Oficina de Salud Ocupacional debe realizar la investigación correspondiente para identificar la causa raíz y establecer medidas correctivas para evitar que se repita el accidente. Además, se deben llevar las estadísticas correspondientes según lo establece la legislación en el Decreto Ejecutivo No. 39408-MTSS (Incidencia, Frecuencia, Gravedad, Duración Media).

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-1

12 Apéndices

- AP.1 Reglamento del Comité de Seguridad Operacional
- AP.2 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional
- AP.3 Accidente institucional
- AP.4 Formato para análisis de riesgo
- AP.5 Informe de investigación de seguridad operacional
- AP.6 Programa de capacitación de seguridad operacional
- AP.7 Forma de notificación de peligros, incidentes o accidentes
- AP.8 Lista de clasificación de sucesos operacionales
- AP.9 Reglamento del RST
- AP.10 Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-2

AP.1 Reglamento del Comité de Seguridad Operacional

Reglamento del Comité de Seguridad Operacional del AIJS

1. DEFINICIONES Y ACRONIMOS

Los siguientes términos tienen las definiciones que a continuación se establecen, para los efectos del presente Reglamento:

“Reglamento” Reglamento del Comité de Seguridad en Rampa del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

“COMITÉ” Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

“Aeropuerto” o “AIJS”, el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

“CGI”, Contrato de Gestión Interesada de los Servicios Aeroportuarios Prestados en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, suscrito por el CETAC y el Gestor el día 18 de octubre del 2000.

“Gestor”, El Gestor del AIJS, de conformidad con el Reglamento para los contratos de gestión interesada de los servicios aeroportuarios N° 26801-MOPT del 19 de marzo de 1998 y el CGI.

“Órgano Fiscalizador”, El significado dado en la cláusula 13.2 del CGI y el Apéndice L de dicho contrato.

“Convenio”, Convenio sobre Aviación Civil Internacional de 1944, ratificado mediante Ley N° 877 del 4 de julio de 1947 de la República de Costa Rica.

“CETAC”, Consejo Técnico de Aviación Civil.

“DGAC”, Dirección General de Aviación Civil.

“LGAC”, Ley General de Aviación Civil N° 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas.

“GH”, Siglas utilizadas para denominar a las empresas que brindan servicios de atención en tierra.

“OACI”, Organización de Aviación Civil Internacional.

“Usuarios del AIJS”, Viajeros nacionales o extranjeros que utilizan las instalaciones del AIJS.

“Día(s)”, día(s) natural(es).

“Seguridad Operacional”, el estado donde la posibilidad de dañar a las personas o las propiedades se reduce y mantiene al mismo nivel o debajo de un nivel aceptable mediante

el proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos de la seguridad operacional.

“**SMS**”, Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

“**SSP**”, Programa de Seguridad Operacional del Estado.

TITULO I

DEL OBJETIVO Y FINALIDADES

ARTÍCULO 1. - El Gestor, en su condición de responsable de la administración y operación del AIJS, y en cumplimiento de las obligaciones derivadas del CGI, procede a crear el Comité de Seguridad Operacional del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría. El objetivo primordial del COMITÉ es asesorar, recomendar y coordinar con las diferentes empresas que operan en el lado aéreo del aeropuerto, con el objeto de reducir, prevenir y controlar al mínimo tanto como sea posible los riesgos generados de peligros que puedan provocar accidentes e incidentes en el aeropuerto y sus cercanías. Esto con el fin de procurar la eficiencia y calidad de los servicios prestados, y garantizar la seguridad de las operaciones en el lado aéreo del AIJS.

TITULO II

DEL CONTENIDO, ALCANCE Y FUNDAMENTO LEGAL

ARTÍCULO 2.- El presente reglamento contiene las atribuciones del COMITÉ, su integración y organización, así como las obligaciones de los miembros que lo conforman.

ARTÍCULO 3.- El presente reglamento es de aplicación a los representantes que conforman el COMITÉ, y a las organizaciones, empresas y agencias que éstos representan.

ARTÍCULO 4.- El presente Reglamento tiene como fundamento legal:

- a) La Ley General de Aviación Civil N° 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas.
- b) El CGI y su Anexo A

AZ

K/M
AG
E.A.

TITULO III

DE LA ORGANIZACIÓN

CAPITULO 1: DE LAS ATRIBUCIONES DEL COMITÉ

ARTÍCULO 5.- Las atribuciones generales que deberá cumplir el COMITÉ son las siguientes:

- a. Validar las políticas para la operación segura en las plataformas del AIJS y auditar que se realice su aplicación.
- b. Implementar un plan anual de trabajo, con base en registros de eventos del aeropuerto.
- c. Realizar auditorías de Seguridad Operacional
- d. Evaluar el impacto en la seguridad de los cambios operacionales que se efectúen.
- e. Validar normas de seguridad operacional aplicables en el área de movimiento del AIJS, para garantizar la seguridad operacional del aeropuerto.
- f. Colaborar con el Gestor, en la detección y evaluación de las situaciones del área de movimiento que requieren un análisis de riesgo.
- g. Colaborar con el Gestor, en el establecimiento de programas para la detección y mitigación de peligros en el AIJS.
- h. Colaborar en campañas de difusión de la información referente a seguridad operacional (Promueve la seguridad operacional).

CAPITULO 2: DE LA CONFORMACIÓN DEL COMITÉ

ARTÍCULO 6.- El COMITÉ estará integrado por:

- A. Miembros Titulares
 1. Con voz y voto
 2. Con voz y sin voto
- B. Miembros Suplentes
 1. En ausencia del miembro titular tendrá voz y voto
- C. Miembros Invitados no Permanentes
 1. Con voz y sin voto

AZ

RG
KM

ARTÍCULO 7.- El COMITÉ estará integrado por los siguientes miembros, debidamente acreditados por los máximos jefes de las instituciones que representan:

- A) Miembros permanentes con voz y voto:
 - a) Un representante del departamento de Operaciones del Gestor
 - b) Un representante del SMS del Gestor
 - c) Un representante de cada una de las empresas que prestan servicio de atención en tierra en el AIJS
 - d) Un representante de la compañía que brinda servicio de abastecimiento de comidas a las aeronaves
 - e) Un representante de la compañía que brinda servicio de abastecimiento de combustible
 - f) Un representante de las compañías que brinda servicio de mantenimiento de aeronaves
 - g) Un representante del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios
 - h) Un representante del Comité de Operadores
 - i) Un representante de la Policía Aeroportuaria
 - j) Un representante de la Torre de control
 - k) Un representante de SSP de la DGAC
 - l) Un representante del Comité de Carga
 - m) Un representante de cada uno de los Operadores Aéreos Nacionales Comerciales que sea regulares y estén basados en el AIJS
 - n) Un representante de Operaciones de la DGAC

- B) Miembros permanentes con voz y sin voto:
 - a) Un representante del Órgano Fiscalizador
 - b) Un representante del departamento de Calidad del Gestor
 - c) Un representante de cada una de las empresas de seguridad que prestan servicio a las líneas aéreas en el AIJS
 - p) Un representante del área de Ambiente y Seguridad Ocupacional del Gestor

AZ

RG.
W.M

ARTÍCULO 8.- Los Miembros del COMITÉ deberán ser designados directamente por la Dirección de la Institución o Gerente General de la Empresa, y debe contar con las facultades necesarias para la toma de decisión, así como para elevar los temas, que así lo requieran, a los máximos jerarcas de la institución o empresa a la que representan. Este nombramiento debe ser notificado al Presidente del Comité, ya sea mediante una carta o correo electrónico, por parte de un representante de la compañía.

ARTÍCULO 9.- Por cada miembro permanente se nombrará un miembro suplente que podrá asistir en ausencia del titular, con los mismos derechos, deberes y limitaciones del titular. Asimismo, el suplente podrá participar junto con el titular cuando se requiera.

ARTÍCULO 10.- El COMITÉ podrá convocar a invitados especialistas, en distintas áreas relacionadas que resulten de interés para la satisfacción del objeto del COMITÉ.

ARTÍCULO 11.- La dirección del COMITÉ estará compuesta por:

- a) Un Presidente
- b) Un Secretario

ARTÍCULO 12.- El cargo de Presidente del COMITÉ, será ejercido por el representante que para estos efectos nombre el GESTOR del AIJS o el suplente acreditado.

ARTÍCULO 13.- El Presidente del COMITÉ realizará las siguientes funciones:

- a) Representar al COMITÉ en todos los asuntos relacionados con su competencia.
- b) Realizar y aprobar las actas de Sesiones (minuta) conjuntamente con el Secretario, al momento de su aprobación y suscribir la correspondencia pertinente. AZ
- c) Recibir, enviar y tramitar la correspondencia pertinente.
- d) Preparar la Agenda para las sesiones del COMITÉ.
- e) Organizar y custodiar el archivo del COMITÉ.
- f) Realizar las convocatorias a sesiones ordinarias y extraordinarias del Comité

ARTÍCULO 14.- El Secretario será designado por el Presidente del COMITÉ por un plazo de un año.

ARTÍCULO 15.- Esta designación se realizará al iniciarse cada período anual de sesiones.

ARTÍCULO 16.- El Secretario desempeñará las siguientes funciones:

- a) Presidir las sesiones del Comité y dirigir los debates.
- b) Revisar las minutas.
- c) Otros que le designe el Presidente.

ARTÍCULO 17.- En caso de que el Secretario cese sus funciones, hará entrega, bajo inventario a quien lo reemplace, de todos los útiles, enseres y/o acervos documentarios.

ARTÍCULO 18.- Todos los miembros e invitados del COMITÉ tendrán los siguientes deberes:

- a) Informar a sus representadas o representados de los acuerdos firmes del COMITÉ, y velar por su ejecución por parte de los mismos.
- b) Guardar absoluta confidencialidad sobre la información que conozca como miembro del COMITÉ, debiendo informar o comunicar la misma únicamente a quienes necesariamente deban conocerla para el efectivo cumplimiento de los objetivos del COMITÉ.
- c) Realizar las tareas asignadas por el COMITÉ dentro del plazo conferido al efecto.
- d) Asistir a las sesiones a las que sean convocados personalmente o por medio de su suplente.
- e) Brindar la información que requiera el COMITÉ para la satisfacción del objetivo del mismo.

ARTÍCULO 19.- El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contempladas en el presente reglamento, configurará causal suficiente para que el COMITÉ solicite a la empresa, Institución, agencia o sector involucrado la sustitución del miembro titular o suplente.

ARTÍCULO 20.- La empresa, Institución, agencia o sector involucrado que debe reemplazar a su representante a solicitud del COMITÉ, lo debe hacer en un plazo máximo de un mes a partir de la fecha de recepción de la notificación.

CAPITULO 3: DE LA IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS

ARTÍCULO 21.- Con el fin de identificar a los miembros del COMITÉ el gestor suministrará carnés de identificación a todos los integrantes del COMITÉ (incluyendo miembros suplentes).

ARTÍCULO 22.- Información descrita en el carné:

- 1) Nombre del miembro
- 2) Fotografía
- 3) Número de identificación (cedula)
- 4) Organización que representa
- 5) Fecha de vigencia

ARTÍCULO 23.- Atribuciones del portador de la identificación durante sus funciones como miembro del COMITÉ:

- 1) Ingresar al círculo de seguridad de las aeronaves identificándose con el representante encargado de la operación, únicamente para realizar auditorías de Seguridad Operacional.
- 2) Ingresar a las zonas de estacionamiento de equipo informando al representante encargado del área para realizar auditorías de Seguridad Operacional.
- 3) Ingresar al área de maniobra únicamente junto con un miembro del Gestor

Nota aclaratoria: véase el Artículo # 46 sobre auditoras de Seguridad Operacional.

ARTÍCULO 24.- El carné tendrá vigencia de un año y será entregada a los miembros confirmados en los primeros 60 días del año.

ARTÍCULO 25.- La posesión de la identificación no exime al miembro para omitir cualquier regulación establecida en el AIJS, además no habilita al portador para ingresar a áreas no descritas en el gafete de identificación del AIJS.

ARTÍCULO 26.- El gestor informará a la comunidad aeroportuaria sobre la existencia de la identificación y las atribuciones del portador.

ARTÍCULO 27.- Durante sus funciones los miembros deben presentarse como representantes del COMITÉ ante la comunidad aeroportuaria.

ARTÍCULO 28.- En caso que un miembro pierde, extravié o destruya su carné debe notificar al Gestor en los siguientes 5 días.

ARTÍCULO 29.- La identificación debe ser portada por el miembro en todo momento que se encuentre dentro del AIJS junto con su gafete de identificación.

ARTÍCULO 30.- La identificación será entrega por los portadores al Gestor después de finalizada su vigencia o en caso de su destitución como miembro del COMITÉ.

TITULO IV DE LAS SESIONES

ARTÍCULO 31.- El COMITÉ sesionará de forma ordinaria cada mes (el primer martes del mes respectivo), para lo cual será convocado por el Presidente a iniciativa suya o de alguno de los miembros, cuando el Presidente lo considere conveniente.

Nota aclaratoria: las sesiones del COMITÉ podrán ser efectuadas en otras fechas en caso que se considere necesario.

ARTÍCULO 32.- En caso de que no haya quorum (véase Artículo 36) para iniciará la sesión a la hora establecida, el COMITÉ cerrará puertas para iniciar la sesión quince minutos después de la hora convocada. Las sesiones ordinarias, tendrán un tiempo máximo de duración de dos horas. En caso que se requiera ampliar el tiempo de la sesión, se tomará la decisión por mayoría simple de los miembros del COMITÉ, en caso que el resultado sea negativo el presidente podrá llamar a una sesión extraordinaria.

ARTÍCULO 33.- Las sesiones serán celebradas en el Aeropuerto o en el lugar que expresamente se indique en la convocatoria respectiva.

ARTÍCULO 34.- En la Primera Sesión del año, el COMITÉ aprobará el plan anual de trabajo, el cual podrá ser revisado y modificado en el transcurso del año.

ARTÍCULO 35.- En la última Sesión del año se analizará y evaluará la forma en que se cumplió el plan anual de trabajo, así como los resultados alcanzados. Dicho informe será entregado a los miembros del COMITÉ.

ARTÍCULO 36.- Para poder sesionar, el COMITÉ requerirá de un quórum constituido por el Presidente más la mitad de los miembros que lo integran. En caso de que no exista quorum, la sesión se realizara tal cual estaba programada, no obstante no se podrán tomar acuerdos, salvo que sea un tema cuyo nivel de riesgo sea categorizado como "Intolerable".

ARTÍCULO 37.- El COMITÉ podrá levantar la sesión o suspender la discusión de un asunto determinado, cuando no se encuentre presente el representante de la dependencia, empresa, organismo o sector al que compete directamente el asunto que ha de examinarse.

ARTÍCULO 38.- La agenda para cada una de las sesiones del COMITÉ será preparada por el Secretario en apego a las instrucciones impartidas por el COMITÉ o por el Presidente, y será remitida a los miembros que la conforman con una anticipación no menor a 2 días hábiles,

salvo en casos de reuniones de emergencia, en que podrán ser convocados con doce horas de anticipación.

ARTÍCULO 39.- El gestor presentará los indicadores de incidentes y accidentes del AIJS al finalizar cada trimestre del año; los meses de abril, julio, octubre y enero (del siguiente año).

Nota aclaratoria: quedará a criterio del Gestor presentar indicadores en los meses no contemplados si lo considera pertinente.

ARTÍCULO 40.- Las Actas de Sesiones (minuta) serán enviadas por el Secretario en los siguientes 15 días después se realizadas las sesiones del COMITÉ.

TITULO V DE LA VOTACIÓN

ARTÍCULO 41.- En caso de que se requiera realizar alguna votación, para validar las recomendaciones emitidas por los miembros del COMITÉ, se deberá contar con la mayoría simple de los miembros presentes con derecho a voto (véase Artículo 36), y para estos efectos las abstenciones no se computarán como votos.

ARTÍCULO 42.- En caso de empate la decisión corresponderá al Presidente del COMITÉ.

TITULO VI DE LA CONFORMACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO

ARTÍCULO 43.- Para el cumplimiento del plan de trabajo, el COMITÉ debe constituir grupos de trabajo, en cuyo caso nombrará a un coordinador y a un secretario.

ARTÍCULO 44- Los grupos de trabajo podrán estar integrados por miembros Permanentes, Suplentes e invitados.

ARTÍCULO 45.- En los grupos de trabajo deberá participar un representante de la empresa, institución o agencia, al que le compete directamente al asunto que será revisado.

ARTÍCULO 46.- En los casos que los grupos de trabajos requieran realizar una auditoría de seguridad operacional, que involucre otra organización ajena al COMITÉ, deberá notificarle con al menos 5 días de anticipación. Esta notificación será realizada por el Gestor.

ARTÍCULO 47.- Al coordinador del grupo de trabajo le corresponderán las siguientes funciones:

- a) Convocar las Sesiones del grupo de trabajo, presidiéndolas y dirigiendo los debates.
- b) Velar por el cumplimiento de los objetivos dispuestos por el COMITÉ con la creación del grupo de trabajo.
- c) Presentar un informe al COMITÉ del avance y resultados obtenidos en cada sesión del comité.

ARTÍCULO 48.- Al Secretario del grupo de trabajo, le corresponderán las siguientes funciones:

- a) Recibir, enviar y tramitar la correspondencia pertinente.
- b) Preparar la Agenda para las sesiones del grupo de trabajo, remitiéndola con al menos cinco días de anticipación a los miembros.
- c) Redactar los informes correspondientes y demás documentos que le conciernan.
- d) Realizar las convocatorias a sesiones por orden del Coordinador con cinco días de anticipación.
- e) Otros que le designe el Coordinador.

AE

TITULO VIII

CONFIDENCIALIDAD Y LA PRESERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN

ARTÍCULO 49.- La información tratada en el COMITÉ, es de carácter confidencial.

ARTÍCULO 50.- Toda la información que se genere en el COMITÉ (auditorías de seguridad, presentación, indicadores y cualquier otra información), será utilizada únicamente para fines de seguridad operacional.

ARTÍCULO 51.- Al firmar el presente documento, lo miembros del COMITÉ se comprometen a cumplir con lo descrito en este reglamento y acuerdos realizados durante las sesiones.

KL.

TITULO IX
DE LA VIGENCIA

RIGE A PARTIR del 07 de febrero del 2017

Alajuela, 17 de enero del 2017.

SUSCRIBEN:

Empresa/Institución	Nombre	Firma
ACSI	<i>[Handwritten Name]</i>	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aeris Holding S.A. (área Ambiente y seguridad ocupacional)	Adriana Bejarano	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aeris Holding S.A. (Dept. Calidad)	Kattia León C.	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aeris Holding S.A. (Dept. Operaciones)	Arturo Zamora Rojas	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aeris Holding S.A. (SMS)	Luis Tomes	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aerojet	Osca Rosalind	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aerologística		


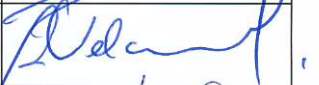





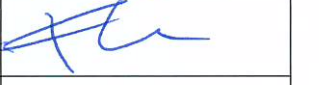



AZ


KL.

LT

*DB.
E.A.*

*SVA
09/01/17*

Empresa/Institución	Nombre	Firma	
Aeroservicios AS			
AGO SECURITY			
ATC	Eugenio Got		EC
Bomberos	José Velasco Arévalo		
Casa Provedora Phillips	KAREN MEDELA		
COOPESA	Esteban Alfaro Maera		
Interaiport Services (IAS)			
K 9 INTERNACIONAL			
LACSA (Servicio a Terceros)	LUIS CARLOS CASTILLO H		LC
Lacsa mantenimiento	Adrián Hidalgo	A. Hidalgo	LRC.
Avianca	Cesar Miranda		CM
Nature Air	Joel Jiménez V		
Operaciones de la DGAC	Juan Carlos Chaves	Juan Carlos Chaves	AZ
Órgano Fiscalizador	Fernando Rojas R		
RECOPE			
Representante Comité de Carga	Ronald González Rojas		
Representante Comité de Operadores	Eduardo Alvarez		EA
Sansa	ALEJANDRO HERRERA		AH.
Securitas			RB

Empresa/Institución	Nombre	Firma
Servicio Despacho Aéreo (ADS)		
SSP de la DGAC		
STAR	LUIS CARLOS CASTILLO H	
Vuela Costa Rica		

SON AUTÉNTICAS

Az

R6.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-3

AP.2 Investigaciones relacionadas con la seguridad operacional

Una gestión de riesgos efectiva depende de investigaciones de calidad para analizar sucesos y peligros de seguridad operacional y así reportar hallazgos y recomendaciones para mejorar la seguridad en el ambiente operativo. Las investigaciones que realice el Departamento de Seguridad Operacional tienen la finalidad de dar soporte a la identificación de peligros y al proceso de evaluación de riesgos.

El objetivo principal de las investigaciones de seguridad es lograr entender qué pasó y cómo prevenir que ocurran en el futuro situaciones similares por medio de la eliminación o mitigación de las deficiencias de seguridad operacional. Lo anterior es loggable mediante una revisión cuidadosa del evento y aplicando las lecciones aprendidas con el fin de reducir la probabilidad y/o las consecuencias de recurrencias futuras. No todos los sucesos o peligros pueden o deberían ser investigados, Quedará a criterio del departamento de Seguridad Operacional cuando realizar o solicitar la investigación de un evento. Algunos de los temas en lo que podrían realizar investigaciones, son las siguientes situaciones:

1. Colisiones entre equipos y aeronaves
2. Incursiones de pista o calles de rodaje
3. Daños a la aeronave o el motor, que generan el contacto o ingestión de objetos extraños o suciedad en la pista o calle de rodaje
4. Incidentes dentro del límite del aeródromo que implican daños a la aeronave o con posible impacto en la seguridad operacional.
5. Incidentes con lesiones del personal, donde el evento sea categorizado con un nivel de riesgo intolerable.

En caso de que ocurra cualquiera de las situaciones antes mencionadas, se les solicitara a las partes involucradas que realicen sus respectivas investigaciones y envíen los resultados de estas al departamento de Seguridad Operacional de Aeris.

Las competencias mínimas del investigador o el grupo de investigadores se deben acoplar al cumplimiento del perfil de puesto de la persona previamente establecido por la organización, los requisitos del perfil de puesto han sido comprobados por el Departamento de Recursos Humanos, por lo tanto, la persona o personas que se designen para

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-4

la investigación deben formar parte del Departamento de Seguridad Operacional y haber recibido la capacitación del SMS.

AP2 - 1 Gestión de la investigación

La investigación deberá investigar qué pasó y porqué, por lo cual requerirá análisis causa-raíz o las evaluaciones que se consideren necesarias para ser utilizadas en la investigación.

- a. Las personas involucradas en el evento deberán ser entrevistadas lo más pronto posible después del evento.
- b. Realizar una categorización inicial del riesgo para la seguridad operacional del evento informado.
- c. Verificar si el evento fue captado por el CCTV de Aeris y coordinara la extracción de este.
- d. Recolectar la información que tenga disponible del evento, en la diferente documentación que genera el Centro de Operaciones de Aeris (Hoja de acción, Informe de hallazgo, Hoja de control de vuelos, otros).
- e. Almacenar la información que se recolecte del evento, en una carpeta con el número de consecutivo que se le asignó.
- f. Toda la información que se reciba de manera electrónica se conservara de igual manera. La información que se reciba de manera física será digitalizada y luego será almacenada físicamente (mediante un archivo controlado) por dos años, luego será destruida.
- g. De ser necesario, realizar líneas de tiempo con los sucesos clave incluyendo las acciones de las personas involucradas.
- h. Revisar todas las políticas y procedimientos relacionados a las actividades del incidente y cualquier decisión tomada en relación con el evento.
- i. Identificar cualquier medida de control que existía al momento de suceder el evento y que debería haber evitado que ocurriera.
- j. Revisar la información de seguridad operacional documentada de cualquier evento similar o previo al investigado.
- k. Convocar la reunión de análisis post incidente, en caso de que aplicara.
- l. Una vez que el departamento de Seguridad Operacional reciba la retroalimentación del análisis realizado del evento, se procederá con lo siguiente:
 1. Si se confirma que el evento ocurrió, procederá a analizar las acciones correctivas propuestas, con el fin de dar su visto bueno final y dar por finalizado el análisis del evento que generó el informe o bien sugerir acciones correctivas adicionales en pro de la seguridad operacional. En caso de que lo considere necesario, el Departamento de Seguridad establecerá a lo interno fechas para verificar la efectividad de la acción mitigatoria propuesta.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-5

2. Si luego de analizado el evento, se determina que este no ocurrió o que no hay información suficiente para profundizar en el mismo, se archivará el caso.

Las investigaciones de seguridad deben enfocarse en la identificación de peligros y riesgos, así como en determinar oportunidades de mejora, no en buscar culpables o generar acciones de castigo.

La manera en que la investigación se lleve a cabo y como el reporte se escriba, influenciará el posible impacto de seguridad operacional, el futuro de la cultura organizacional y la efectividad de futuras iniciativas. Por lo cual, la investigación deberá concluir con claros y definidos hallazgos y recomendaciones que eliminarán o mitigarán las deficiencias de seguridad. Para una mayor guía revisar los requisitos establecidos en el Manual de investigación de accidentes e incidentes de aviación DOC 9759 de la OACI.

Las investigaciones de seguridad se encontrarán divididas en dos categorías, la primera se centrará en incidentes o accidentes aeronáuticos dentro del aeropuerto y la segunda se realizará para eventos de seguridad operacional en donde sólo se haya visto involucrado personal operativo del aeropuerto.

-2 Reunión de análisis post - incidente

Esta reunión se realizará con dependiendo de la gravedad del evento, según la revisión inicial que realice el Departamento de Seguridad Operacional de Aeris. En caso de que proceda realizar dicha reunión, el Departamento de Seguridad Operacional convocara a las partes involucradas en el evento, con el fin de que cada uno exponga su versión de los hechos y demás documentación del evento, con el fin de revisar en conjunto las áreas de mejora y recomendaciones de seguridad operacional, que pueden implementar para mitigar la ocurrencia del evento analizado.

Esta reunión será documentada mediante una lista de asistencia y minuta, que será compartida a todos los involucrados, quienes serán responsables de dar seguimiento.

-3 Retroalimentación de la información generada

En caso de que sea necesario, adicional a compartir la minuta con las partes involucradas, en caso de que así lo considere el Departamento de Seguridad Operacional, se procederá a publicar la información como "lecciones aprendidas" por el medio de promoción que sea determinado.

-4 Manejo de la información

Todos los documentos que se generen antes, durante y posterior a la investigación, se procederá a la base de datos y a la carpeta asignada al caso respectivo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-6

AP.3 Accidente institucional

El departamento de Seguridad Operacional aplicará el modelo del accidente organizacional denominado “modelo de Reason”, para realizar las evaluaciones o análisis que se realizaran, para las investigaciones de los incidentes/accidentes que ocurran en el AIJS. Este modelo consta de los siguientes componentes

-1 Procesos institucionales

Actividades sobre las cuales cualquier organización mantiene un grado razonable de control directo, como por ejemplo la promulgación de políticas, planificación, comunicación, asignación de recursos, supervisión, otros.

-2 Condiciones latentes

Condiciones presentes en el sistema antes del accidente que se evidencian por factores desencadenantes.

- a. identificación de peligros y gestión de riesgos de la seguridad operacional insuficientes
- b. Normalización de las irregularidades (desviaciones)

-3 Defensas inadecuadas

Los riesgos operacionales deben ser gestionados hasta llevarlos a un nivel de riesgo aceptable, mitigándolo mediante la aplicación de apropiadas medidas de control. Al establecer estas medidas se debe encontrar un balance entre tiempo, costo y dificultad de aplicar la medida de control para reducir o eliminar el riesgo.

Los controles de seguridad operacional son acciones que usualmente darán resultados que cambian los procedimientos operativos, equipo o la infraestructura. Estos se dividen en tres categorías:

- Evitar: la operación o actividad es cancelada o evitada porque el riesgo de seguridad supera los beneficios de continuar la actividad, eliminando así el riesgo de seguridad por completo.
- Reducir: La frecuencia de la operación o actividad se reduce, o se plantean acciones que reducen la magnitud de las consecuencias del riesgo operacional.
- Segregar: Las acciones son tomadas para aislar los efectos de las consecuencias del riesgo operacional o para proteger en caso de que los efectos del riesgo se manifiesten.

Se debe considerar los factores humanos como una parte integral de identificar medidas de mitigación efectivas porque los colaboradores son requeridos para aplicar o contribuir a las medidas de control. Más allá de esto, las limitaciones en el desempeño de las personas deben ser consideradas como parte de cualquier mitigación de riesgos operacionales.

-4 Condiciones del lugar de trabajo

Factores que influyen directamente la eficiencia de la gente en los lugares de trabajo de la aviación.

- a. Estabilidad de la fuerza laboral
- b. Calificaciones y experiencia
- c. Moral
- d. Credibilidad administrativa
- e. Ergonomía (iluminación, calefacción y enfriamiento)
- f. Otras.

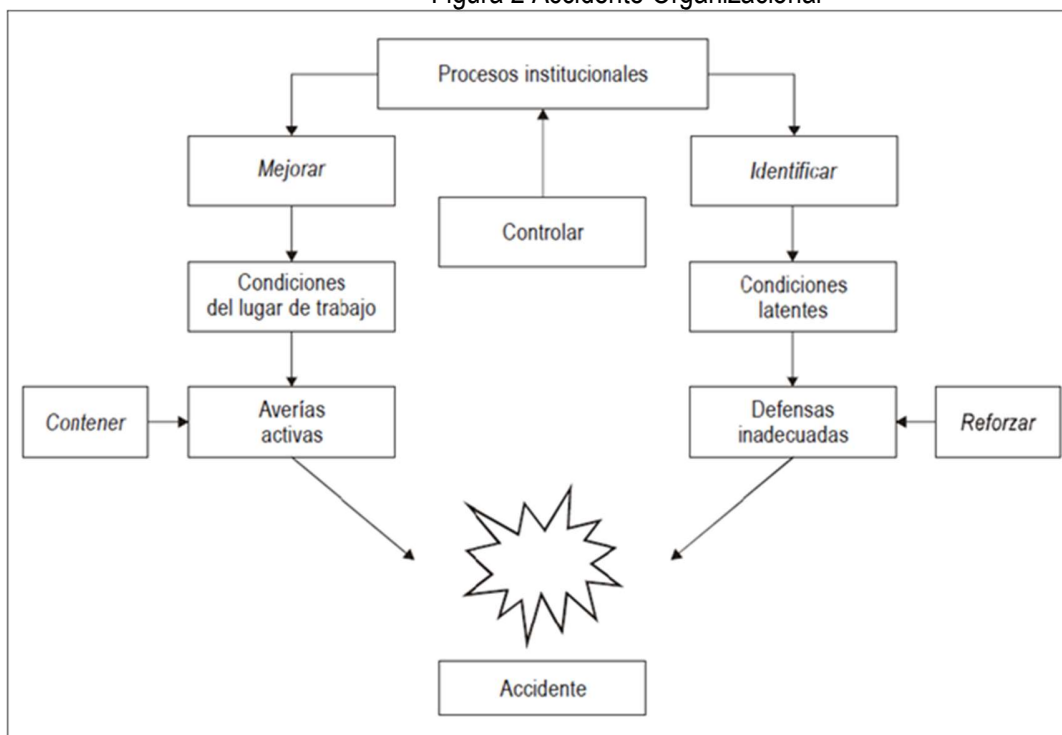
-5 Fallas activas

Acciones o inacciones de la gente (pilotos, controladores, mecánicos, personal de aeródromo, otros.), que tienen un efecto adverso inmediato.

- a. Errores
- b. Violaciones

La diferencia básica entre un error y una infracción es la intención.

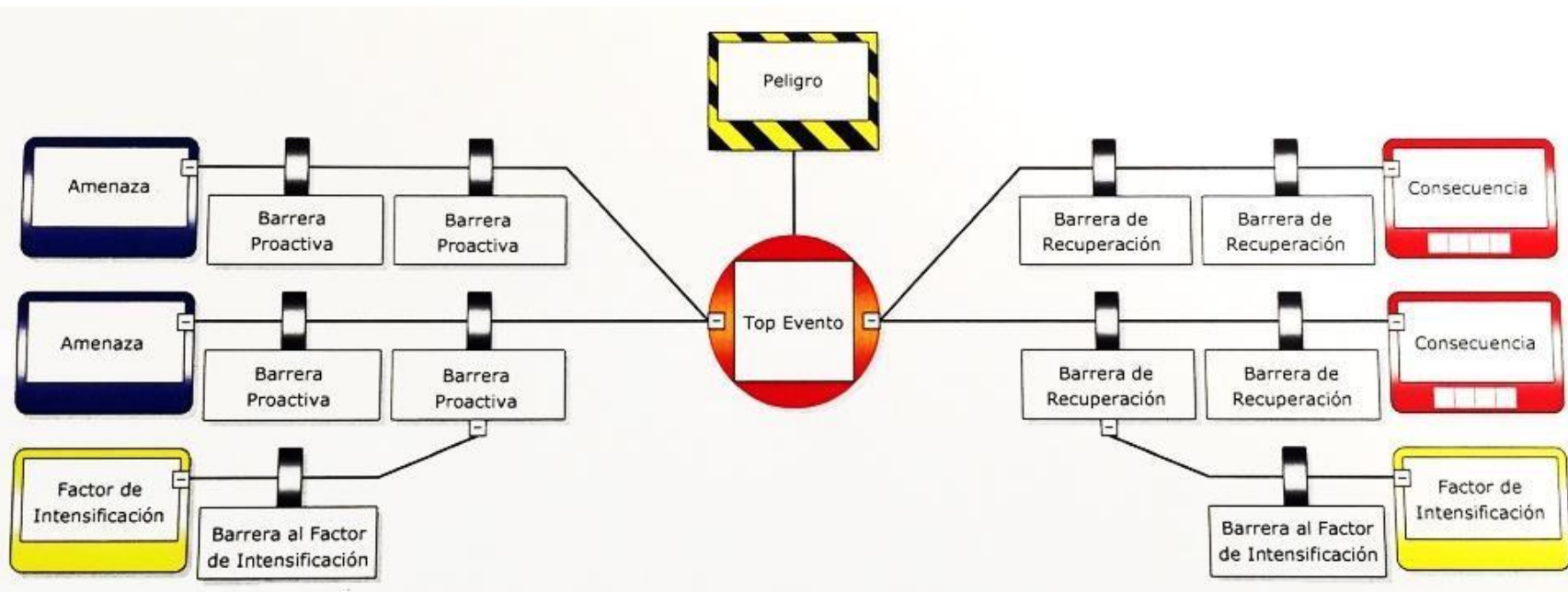
Figura 2 Accidente Organizacional



	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-8

AP.4 Formato para análisis de riesgo

Diagrama BowTie



	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-9

AP.5 Informe de investigación de seguridad operacional

IF-xx-xx

Compañía involucrada

Fecha de publicación

Informe de Análisis Post Evento

Título del evento

Fecha del incidente/accidente

El presente informe refleja los resultados de la investigación técnica realizada conforme el alcance y objetivos del Departamento de Seguridad Operacional de AERIS Holding Costa Rica, S.A (“AERIS”), en relación con las circunstancias en las que se produjeron los eventos objeto de este informe.

La seguridad operacional tiene como fin mejorar los niveles de seguridad, por lo tanto, el principal objetivo de la investigación de incidentes y accidentes es la prevención de estos en el futuro. El propósito de la presente investigación no es determinar culpa o responsabilidad, y las recomendaciones de seguridad operacional emitidas en el presente informe no tienen el propósito de generar presunción de ello.

Consecuentemente, el uso que se haga de este informe para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes e incidentes asociados a la causa probable establecida, puede derivar en conclusiones o interpretaciones desviadas del objetivo de la investigación.

Contenido

Acrónimos y abreviaturas	4
1. Sinopsis	5
1.1 Información del evento	5
2. Información sobre los hechos.....	5
2.1 Antecedentes del vuelo	5
2.2 Lesiones a personas	5
2.3 Daños sufridos por la aeronave	6
2.4 Otros daños.....	6
2.5 Información sobre el personal.....	6
2.6 Información sobre la aeronave.....	6
2.7 Información meteorológica	6
2.8 Comunicaciones.....	6
2.9 Información médica y patológica	6
2.10 Información organizacional y de gestión.....	6
2.11 Información adicional	6
3. Análisis de información factual.....	7
4. Conclusiones	7
4.1 Factores contribuyentes	7
5. Recomendaciones de Seguridad Operacional	7
6. Anexos.....	7

Acrónimos y abreviaturas

1. Sinopsis

1.1 Información del evento

INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE	
Número del vuelo:	
Tipo de operación:	
Operador:	
Aeronave:	
Matrícula:	
Origen:	
Tripulación:	
Pasajeros:	
INFORMACIÓN SOBRE EL EVENTO	
Fecha:	
Hora:	
Ubicación:	
Tipo:	

2. Información sobre los hechos

2.1 Antecedentes del vuelo

2.2 Lesiones a personas

Consecuencias	Tripulación	Pasajeros	Total en la aeronave	Otros
Fallecimientos				
Lesionados graves				
Lesionados leves				
Illesos				
TOTAL				

2.3 Daños sufridos por la aeronave

2.4 Otros daños

2.5 Información sobre el personal

2.6 Información sobre la aeronave

2.7 Información meteorológica

2.8 Comunicaciones

2.9 Información médica y patológica

2.10 Información organizacional y de gestión

2.11 Información adicional

3. Análisis de información factual

4. Conclusiones

4.1 Factores contribuyentes

5. Recomendaciones de Seguridad Operacional

6. Anexos

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-10

AP.6 Programa de capacitación de seguridad operacional

Ítem	Niveles	Alcance	Horas de capacitación	Contenido
1	Dirección Ejecutiva y directores	Dirección ejecutiva y directores	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que es el SMS - Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional 2. Política de Seguridad Operacional 3. Cultura Justa 4. No punitividad del SMS 5. Para que sirve el SMS 6. Como se implementa el SMS 7. Que implicaciones institucionales acarrea el SMS 8. Promoción de la seguridad operacional
2	Grupo de Acción de Seguridad Operacional (SAG)	Personal nombrado para estar dentro del Grupo de Acción de Seguridad Operacional	16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos básicos de seguridad operacional 2. Introducción a la gestión de la seguridad operacional 3. Peligros 4. Riesgos 5. SARP's de la OACI sobre SMS 6. Introducción al SMS 7. Estructura SMS - I 8. Estructura SMS - II 9. Etapas de implementación del SMS 10. Promoción de la seguridad operacional
2	Personal Operativo	Operaciones, Carga, Mantenimiento, Aseguramiento y Terminal	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al SMS 2. Conceptos básicos de seguridad operacional 3. Introducción a la gestión de la seguridad operacional 4. Peligros 5. Riesgos 6. Reglamento del SMS (políticas, objetivos y manual de sistema de gestión de seguridad operacional) 7. Principios y fundamentos del SMS 8. SMS del AIJS 9. Sistema de informes de seguridad operacional del AIJS 10. Análisis de la investigación de accidentes e incidentes 11. Promoción de la seguridad operacional
3	Personal Administrativo	Otros departamentos de Aeris y personal de operaciones en labores administrativas	1.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al SMS 2. Conceptos básicos de seguridad operacional 3. Introducción a la gestión de la seguridad operacional 4. Principios y fundamentos del SMS 5. SMS del AIJS 6. Sistema de informes de seguridad operacional del AIJS 7. Promoción de la seguridad operacional
5	Actividades contratadas (estas capacitaciones están dirigidas exclusivamente a los colaboradores que por sus funciones tienen alguna relación con el lado aéreo)	Operador de Buses, Mantenimiento de Áreas Verdes, Servicio de Seguridad Complementaria, Servicio de Limpieza, Cruz Roja, Servicio de Recolección de Basura, Subcontratistas y cualquier otra compañía que realice labores de construcción y mantenimiento mayor en el lado aéreo.	1.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al SMS 2. Conceptos básicos de seguridad operacional 3. Introducción a la gestión de la seguridad operacional 4. Principios y fundamentos del SMS 5. SMS del AIJS 6. Sistema de informes de seguridad operacional del AIJS 7. Promoción de la seguridad operacional
6	Personal Externo de la Organización	Personal externo de la organización (instructores nombrados por el externo)	1.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción del SMS 2. Conceptos básicos de seguridad operacional 3. Introducción a la gestión de la seguridad operacional 4. Principios y fundamentos del SMS 5. SMS del AIJS
7	Personal encargado del SMS	Personal del departamento de SMS	40	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos básicos de seguridad operacional 2. Introducción a la gestión de la seguridad operacional 3. Política de Seguridad Operacional 4. Cultura Justa 5. No punitividad del SMS 6. Peligros 7. Riesgos 8. SARP's de la OACI sobre SMS 9. Introducción al SMS 10. Estructura SMS - I 11. Estructura SMS - II 12. Etapas de implementación del SMS 13. Promoción de la seguridad operacional

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-11

AP.7 Formas de notificación de peligros, incidentes o accidentes.



SEGURIDAD OPERACIONAL
Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

¿Sabés por qué es importante
EL SMS DEL SJO?

Promovemos operaciones y ambientes seguros



Prevenimos accidentes e incidentes



Identificamos peligros



Un riesgo operacional nos afecta a todos

¡IDENTIFICÁLOS!



Desuso de equipo de
protección especial



Incursión



Foreign Object
Debris (FOD)



Peligro aviario



Incumplimiento
de procedimiento

SJO 
Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

SOMOS MÁS SEGUROS CUANDO **HACÉS UN NIO**

¿QUÉ ES UN NIO?

Es una Notificación de Incidente Operacional

Tus opciones para hacer un NIO



Vía whatsapp escribiendo al 8521-6802



Vía telefónica llamando al 2437-2400



Vía e-mail escribiendo a sms@aeris.cr



Escaneando el código QR, completando la información y dándole enviar



Reportá detalladamente el peligro identificado. De ser posible, adjuntá imágenes, fecha, hora, ubicación, matrícula o marchamos y la empresa involucrada.



SEGURIDAD OPERACIONAL
Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

SJO
Aeropuerto Internacional Juan Santamaría • Costa Rica

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-12

AP. 8 Lista de clasificación de sucesos operacionales.

A continuación, se establece la lista detallada de clasificación de los sucesos obligatorios que se deben de notificar al SSP por parte de los SMS de los proveedores de servicios.

A. Sucesos Operacionales

1. Operaciones aéreas.

1.1 Preparación del vuelo:

1.1.1 Uso de datos incorrectos o introducción errónea de datos en los equipos usados para la navegación o los cálculos de las actuaciones de la aeronave que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.1.2 Transporte o intento de transporte de mercancías peligrosas en violación de las normas aplicables, incluidos el etiquetado, el embalaje y la manipulación incorrectos de mercancías peligrosas.

1.2 Preparación de la aeronave:

1.2.1 Tipo de combustible incorrecto o combustible contaminado.

1.2.2 Falta de tratamiento de deshielo o antihielo, o tratamiento incorrecto o inadecuado. En los casos que las aeronaves sean operadas en estas condiciones.

1.3 Despegue y aterrizaje:

1.3.1 Excursión de calle de rodaje o de la pista.

1.3.2 Incursión real o potencial en calle de rodaje o de la pista.

1.3.3 Incursión en el área de aproximación final y de despegue (FATO – Final Approach and Take-off Area).

1.3.4 Cualquier despegue abortado.

1.3.5 Incapacidad de lograr las actuaciones requeridas o previstas durante el despegue, la maniobra de ida al aire, o el aterrizaje.

1.3.6 Despegue, aproximación o aterrizaje, o intento de despegue, aproximación o aterrizaje con parámetros de configuración incorrectos.

1.3.7 Golpe en la cola, palas de las hélices, punta alar o góndola de motor durante el despegue o el aterrizaje.

1.3.8 Continuación de la aproximación contra los criterios de aproximación estabilizada del operador aéreo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-13

1.3.9 Continuación con una aproximación por instrumentos por debajo de los mínimos publicados con referencias visuales inadecuadas.

1.3.10 Aterrizaje preventivo o forzoso.

1.3.11. Aterrizaje corto o aterrizaje largo.

1.3.12 Aterrizaje duro.

1.4 Cualquier fase del vuelo

1.4.1 Pérdida de control.

1.4.2 Posición anormal, superación de la actitud de cabeceo normal, ángulo de alabeo o velocidad aerodinámica inadecuados para las condiciones de vuelo.

1.4.3 Desvío del nivel de vuelo autorizado.

1.4.4 Activación de cualquier protección de la envolvente de vuelo, incluidos el aviso de entrada en pérdida, avisadores integrados en la palanca de control (stick shaker/stick pusher) y protecciones automáticas.

1.4.5 La desviación no intencionada de la trayectoria prevista o asignada del doble de la performance de navegación requerida o de 10 millas náuticas, lo que sea menor.

1.4.6 Superación de las limitaciones del manual de vuelo de la aeronave.

1.4.7 Operación con reglaje altimétrico incorrecto.

1.4.8 Sucesos relacionados con el impacto del chorro de un reactor o de una hélice que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.4.9 Interpretación incorrecta de los automatismos o de cualquier información de la cabina de vuelo facilitada a la tripulación de vuelo que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.5 Otros tipos de sucesos

1.5.1 Suelta no intencionada de carga o de otros equipos transportados externamente.

1.5.2 Pérdida de conciencia situacional (incluidos la conciencia del entorno, los sistemas y su modo de operación, la desorientación espacial y el horizonte temporal).

1.5.3 Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido, o podría haber contribuido, de forma directa a un accidente o a un incidente grave.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-14

2. Sucesos Técnicos

2.1 Estructuras y sistemas

2.1.1 Desprendimiento de cualquier parte de la estructura de la aeronave en vuelo.

2.1.2 Pérdida de cualquier sistema.

2.1.3 Pérdida de la redundancia de cualquier sistema.

2.1.4 Fuga de un líquido que provoque un peligro de incendio o la posible contaminación peligrosa de la estructura, los sistemas o los equipos de la aeronave, o que han puesto, o que podrían haber puesto en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

2.1.5 Malfuncionamiento o defectos del sistema de combustible que hayan tenido repercusiones significativas sobre el abastecimiento y/o la distribución del combustible.

2.1.6 Malfuncionamiento o defecto de cualquier sistema de aviso que dé lugar a indicaciones engañosas para la tripulación.

2.1.7 Funcionamiento anormal de los controles de vuelo, como controles de vuelo asimétricos o atascados [por ejemplo: dispositivos hipersustentadores (flaps/slats), aumento de la resistencia aerodinámica (spoilers), dispositivos de control de actitud (aleros, timones de profundidad y de dirección)].

2.2 Sistemas de propulsión (incluidos motores, hélices y rotores) y unidades de potencia auxiliar (APU)

2.2.1 Fallo o malfuncionamiento significativo de cualquier pieza o control de una hélice, rotor o grupo moto propulsor.

2.2.2 Daño o fallo en el rotor principal o rotor de cola, la transmisión y/o los sistemas equivalentes.

2.2.3 Apagado o parada en vuelo de cualquier motor o del APU cuando este sea requerido.

Por ejemplo: operaciones de alcance extendido de las aeronaves bimotor (ETOPS), lista de equipo mínimo (MEL).

2.2.4 Superación de los límites de funcionamiento del motor, incluidos el exceso de velocidad o la incapacidad de controlar la velocidad de cualquier componente rotatorio de alta velocidad (por ejemplo: APU, arrancador neumático, sistema de refrigeración de aire, turbina de motor, hélice o rotor).

2.2.5 Fallo o malfuncionamiento de cualquier pieza de un motor, grupo moto propulsor, APU o transmisión que provoque uno o más de los sucesos siguientes:

- a) no respuesta de las reversas de empuje al ser accionadas;
- b) incapacidad de controlar la potencia, el empuje o las revoluciones por minuto;
- c) no contención de componentes o restos.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-15

3. Interacción con los servicios de navegación aérea (ANS) y la gestión del tránsito aéreo (ATM)

3.1 Autorización ATC insegura.

3.2 Pérdida prolongada de comunicación con el ATS (servicio de tránsito aéreo) o la dependencia ATM.

3.3 Instrucciones contradictorias de dependencias ATS diferentes que puedan dar lugar a una pérdida de separación.

3.4 Malinterpretación de una comunicación por radio que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

3.5 Desviación intencionada de una instrucción ATC que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

4. Emergencias y otras situaciones críticas

4.1 Cualquier suceso que dé lugar a una declaración de emergencia (llamada MAYDAY o PAN).

4.2 Cualquier combustión, fusión, humos, emanaciones, arco eléctrico, sobrecalentamiento, incendio o explosión.

4.3 Aire contaminado en la cabina de vuelo o en el compartimento de pasajeros que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

4.4 Falta de aplicación del procedimiento correcto para situaciones no habituales o anormales por parte de la tripulación de vuelo o de cabina para gestionar una situación de emergencia.

4.5 Uso de un procedimiento de emergencia o para situaciones anormales que afecte a las prestaciones en vuelo o de aterrizaje.

4.6 Fallo de un sistema o equipo de emergencia o rescate que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

4.7 Presión de cabina incontrolable.

4.8 Cantidad críticamente baja de combustible o cantidad de combustible en destino inferior a la cantidad de combustible de reserva final exigida.

4.9 Cualquier uso por parte de la tripulación de su sistema de oxígeno.

4.10 Incapacitación de un miembro de la tripulación de vuelo o de cabina que tenga como consecuencia la reducción de esta por debajo del número mínimo de tripulación certificada.

4.11 Fatiga de la tripulación que repercute o pueda repercutir en su capacidad de llevar a cabo de forma segura sus funciones en vuelo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-16

5. Entorno exterior y meteorología

5.1 Una colisión o cuasi colisión, en tierra o en el aire, con otra aeronave, el terreno o un obstáculo (Un obstáculo puede ser un vehículo).

5.2 Avisos de resolución (RA) del sistema anticolidión de a bordo (ACAS).

5.3 Activación de un aviso de un sistema de prevención de colisiones contra el terreno, tal como el sistema de alerta de proximidad al suelo (GPWS) o el sistema de advertencia y alarma de terreno (TAWS).

5.4 Colisión con fauna, incluida la colisión con aves.

5.5 Daños provocados por objetos extraños o restos (FOD).

5.6 Encuentro inesperado con malas condiciones de la superficie de la pista.

5.7 Encuentro con turbulencias de estela.

5.8 Interferencia con la aeronave mediante armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos o por medios similares.

5.9 Impacto de rayo que haya resultado en daños a la aeronave o la pérdida o malfuncionamiento de un sistema de la aeronave.

5.10 Encuentro con granizo que haya resultado en daños a la aeronave o la pérdida o malfuncionamiento de un sistema de la aeronave.

5.11 Encuentro con turbulencia severa o cualquier encuentro que resulte en lesiones a los ocupantes o que requiera una comprobación por encuentro con turbulencia («Turbulence check») de la aeronave.

5.12 Encuentro con cizalladura o cortante de viento (wind shear) o tormenta que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

5.13 Encuentro con condiciones de engelamiento que resulte en dificultades de manejo, daños a la aeronave o la pérdida o malfuncionamiento de un sistema de la aeronave.

5.14 Encuentro con cenizas volcánicas.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-17

B. Sucesos relacionados con las condiciones técnicas, el mantenimiento y la reparación de las aeronaves.

1. Fabricación

1.1 Los productos, componentes o equipos entregados por la organización de producción con desviaciones respecto de los datos de diseño aplicables que pudieran dar lugar a una situación potencial de inseguridad identificada por el titular del certificado de tipo o de la homologación del diseño.

2. Diseño

2.1 Cualquier fallo, malfuncionamiento, defecto u otro suceso relacionado con un producto, componente o equipo que ha dado lugar o que podría dar lugar a una situación de inseguridad.

3. Mantenimiento y gestión de la aeronavegabilidad continuada.

3.1 Daños estructurales graves (por ejemplo: grietas, deformación permanente, exfoliación, desunión, desgaste excesivo, o corrosión) detectados durante el mantenimiento de la aeronave o componente.

3.2 Fuga o contaminación grave de líquidos (por ejemplo: fluido hidráulico, combustible, aceite, gasolina u otros líquidos).

3.3 Fallo o malfuncionamiento de cualquier parte de un motor o grupo moto propulsora y/o transmisión que provoque uno o más de los sucesos siguientes:

- a) falta de contención de componentes o restos;
- b) fallo en la estructura de soporte del motor.

3.4 Daño, fallo o defecto de la hélice que pueda provocar la separación en vuelo de esta o de gran parte de la misma y/o malfuncionamiento del control de la hélice.

3.5 Daño, fallo o defecto del acoplamiento de las palas de los rotores o de la caja de transmisión del rotor principal que pueda provocar la separación en vuelo del conjunto del rotor y/o malfuncionamiento del control del rotor.

3.6 Malfuncionamiento significativo de un sistema o equipo crítico de seguridad, incluido el sistema o equipo de emergencia durante la prueba de mantenimiento, o fallo en la activación de estos sistemas tras el mantenimiento.

3.7 Montaje o instalación incorrectos de componentes de la aeronave detectados durante un inspección o procedimiento de prueba no destinado a ese propósito específico.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-18

3.8 Evaluación incorrecta de un defecto grave, o incumplimiento grave de los procedimientos de la lista de equipo mínimo (MEL) y del libro de registro técnico de la aeronave (ATL).

3.9 Daño grave del sistema de interconexión de cableado eléctrico (EWIS).

3.10 Cualquier defecto que provoque la retirada de una pieza crítica de vida límite antes de la plena terminación de la vida límite de la pieza.

3.11 El uso de productos, componentes o materiales de origen desconocido o sospechoso, o de componentes críticos no aptos para el servicio.

3.12 Datos o procedimientos de mantenimiento aplicables engañosos, incorrectos o insuficientes, incluidos los de carácter lingüístico, que puedan inducir a errores de mantenimiento significativos.

3.13 Control o aplicación incorrectos de las limitaciones de mantenimiento o del mantenimiento programado de la aeronave.

3.14 Puesta en servicio tras mantenimiento de una aeronave con una no-conformidad que ponga en peligro la seguridad del vuelo.

3.15 Daños graves causados a una aeronave durante las actividades de mantenimiento debido a un mantenimiento incorrecto o al uso de equipos de apoyo en tierra inadecuados o no aptos para el servicio que exigen intervenciones de mantenimiento adicionales.

3.16 Sucesos de combustión, fusión, humos, emanaciones, arcos eléctricos, sobrecalentamiento o incendio detectados.

3.17 Cualquier suceso en el que el desempeño humano, incluida la fatiga del personal, haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

3.18 Un malfuncionamiento significativo, un problema de fiabilidad o recurrente de calidad de grabación que afecte a un sistema registrador de vuelo (tal como un registrador de datos de vuelo, un sistema registrador por enlace de datos o un sistema registrador de voz en cabina de vuelo) o la falta de información necesaria para garantizar la aptitud para el servicio de un sistema registrador de vuelo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-19

C. Sucesos relacionados con los servicios e instalaciones de navegación aérea.

1. Sucesos relacionados con las aeronaves

- 1.1 Una colisión o cuasi colisión, en tierra o en el aire, entre una aeronave y otra aeronave, el terreno o un obstáculo, incluido un cuasi impacto con el terreno sin pérdida de control (cuasi CFIT).
- 1.2 Reducción de la separación mínima establecida.
- 1.3 Avisos de resolución (RA) del sistema de anticolisión de abordó (ACAS).
- 1.4 Colisión con fauna, incluida la colisión con aves.
- 1.5 Excursión de calle de rodaje o de pista.
- 1.6 Incursión real o potencial en calle de rodaje o pista.
- 1.7 Incursión en área de aproximación final y despegue (FATO).
- 1.8 Desviación de la aeronave de la autorización dada por el control de tránsito aéreo (ATC).
- 1.9 Desviación de la aeronave de la normativa aplicable en materia de gestión del tránsito aéreo (ATM):
 - a) desviación de la aeronave de los procedimientos aplicables publicados en materia de ATM;
 - b) violación del espacio aéreo, incluida la penetración sin autorización de espacio aéreo;
- 1.10 Sucesos relacionados con la confusión de indicativos de llamada.

2. Degradación o pérdida total de servicios o funciones

- 2.1 Incapacidad de prestar servicios de ATM o de ejercer funciones de ATM:
 - a) incapacidad de prestar servicios de tránsito aéreo o de ejercer funciones de servicios de tránsito aéreo;
 - b) incapacidad de prestar servicios de gestión del espacio aéreo o de ejercer funciones de gestión del tránsito aéreo;
 - c) incapacidad de prestar servicios de gestión de la afluencia del tránsito aéreo y de capacidad o de ejercer las funciones de gestión de la afluencia de tránsito aéreo y de capacidad.
- 2.2 Información incompleta o significativamente incorrecta, errónea, inadecuada o engañosa de un servicio de apoyo, incluida la relacionada con las malas condiciones de la superficie de la pista.
- 2.3 Fallos de los servicios de comunicación.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-20

2.4 Fallos de los sistemas de vigilancia.

2.5 Fallo de la función o del servicio de procesamiento y distribución de datos.

2.6 Fallos en los servicios de navegación.

2.7 Fallo de seguridad física del sistema ATM que ha tenido, o que podría haber tenido, un impacto negativo directo en la prestación segura del servicio.

2.8 Sobrecarga significativa del sector o de la posición ATS que provoque el deterioro potencial de la prestación del servicio.

2.9 La recepción o interpretación incorrecta de comunicaciones importantes, incluida la debida a la falta de comprensión del idioma utilizado, cuando ello ha tenido, o podía haber tenido, un impacto negativo directo sobre la prestación segura del servicio.

2.10 Pérdida prolongada de comunicación con una aeronave o con otra dependencia ATS.

3. Otros sucesos

3.1 Declaración de emergencia (llamada «MAYDAY» o «PAN»).

3.2 Interferencia externa significativa con los servicios de navegación aérea, como, por ejemplo, las emisiones en frecuencia modulada (FM) de estaciones de radio que interfieren con el sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS), el radiofaro omnidireccional de muy alta frecuencia (VOR) y las comunicaciones.

3.3 Interferencia con una aeronave, una dependencia ATS o una transmisión de radiocomunicación mediante, entre otras, armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos, o medios similares.

3.4 Vaciado de combustible en vuelo (Fuel dumping).

3.5 Amenaza de bomba o secuestro.

3.6 La fatiga que repercuta, o que pueda repercutir, en la capacidad de ejercer de forma segura las funciones de navegación o tránsito aéreo.

3.7 Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-21

D. Sucesos relacionados con los aeródromos y los servicios en tierra.

1. Gestión de la seguridad operacional de un aeródromo.

1.1 Sucesos relacionados con aeronaves y obstáculos

1.1.1 Una colisión o cuasi colisión, en tierra, entre una aeronave y otra aeronave, el terreno o un obstáculo.

1.1.2 Colisión con fauna, incluida la colisión con aves.

1.1.3 Excursión en calle de rodaje o de pista.

1.1.4 Incursión real o potencial en calle de rodaje o pista.

1.1.5 Operación de una aeronave o vehículo haciendo caso omiso de una autorización, instrucción o restricción en el área de movimiento de un aeródromo (por ejemplo: uso de pista o calle de rodaje incorrecta o parte restringida de un aeródromo).

1.1.6 Objeto extraño en el área de movimiento que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.1.7 Presencia de obstáculos en el aeródromo o en las proximidades del aeródromo no indicados en el AIP (publicación de información aeronáutica) o mediante NOTAM (avisos a navegantes) y/o que no están marcados o iluminados adecuadamente.

1.1.8 Retroceso asistido (push-back), retroceso autónomo con motor (power-back), o rodajes interferidos por un vehículo, equipo o persona.

1.1.9 Pasajeros o personas no autorizadas dejados sin supervisión en la zona de estacionamiento de aeronaves.

1.1.10 Impacto del chorro de un reactor, o de la corriente de aire de un rotor principal o ráfaga de una hélice.

1.1.11 Declaración de emergencia (llamada «MAYDAY» o «PAN»).

1.2 Degradación o pérdida total de servicios o funciones

1.2.1 Pérdida o fallo de comunicación entre:

a) el aeródromo, un vehículo u otro personal de tierra y la dependencia de servicios de tránsito aéreo o la unidad del servicio de gestión de la zona de plataforma;

b) la unidad del servicio de gestión de la zona de plataforma y una aeronave, vehículo o la dependencia de servicios de tránsito aéreo.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-22

1.2.2 Fallo, malfuncionamiento o defecto significativos de un equipo o sistema del aeródromo que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona;

1.2.3 Deficiencias significativas en la iluminación, señalización visual o carteles de aeródromo.

1.2.4 Fallo del sistema de alerta de emergencia del aeródromo.

1.2.5 Servicios de rescate y de lucha contra incendios no disponibles conforme a los requisitos aplicables.

1.3 Otros sucesos

1.3.1 Incendio, humo o explosiones en las instalaciones y equipo del aeródromo y sus proximidades, que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.3.2 Sucesos relacionados con la seguridad física del aeródromo (por ejemplo: entrada ilícita, sabotaje, amenaza de bomba).

1.3.3 No comunicación de un cambio significativo en las condiciones de operación del aeródromo que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.3.4 Derrame significativo durante los repostajes de combustible.

1.3.5 Carga de un tipo de carburante u otros líquidos esenciales contaminados o incorrectos (incluidos oxígeno, nitrógeno, aceite y agua potable).

1.3.6 Incapacidad de solventar malas condiciones de la superficie de la pista.

1.3.7 Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

2. Asistencia en tierra de una aeronave

2.1 Equipo de embarque retirado suponiendo un peligro para los ocupantes de la aeronave.

2.2 Transporte, intento de transporte o manipulación de mercancías peligrosas que han puesto en peligro, o que podrían haber puesto en peligro, la seguridad de la operación, o haber dado lugar a una situación de inseguridad (por ejemplo: incidente o accidente imputable a mercancías peligrosas según la definición de las Instrucciones Técnicas de la OACI.)

2.3 Incumplimiento de los procedimientos requeridos de asistencia y mantenimiento en tierra de las aeronaves, especialmente de los procedimientos reabastecimiento, o carga, incluidos el posicionamiento incorrecto o la retirada de equipos.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-23

2.4 Derrame significativo durante los reabastecimientos de combustible.

2.5 Fallo, malfuncionamiento o defecto de equipos de tierra utilizados para la asistencia en tierra que tengan o puedan tener como consecuencia daños a la aeronave, como, por ejemplo: barra de arrastre o unidad de potencia en tierra (GPU).

2.6 Daños a la aeronave provocados por equipos o vehículos de asistencia en tierra, incluidos los daños no declarados con anterioridad.

2.7 Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-24

AP. 9 Reglamento del Equipo de Seguridad Operacional en Pista de MROC

Reglamento del Equipo de Seguridad Operacional en Pista de MROC

1. Objetivo y finalidades

En cumplimiento con lo establecido en el RAC 139, apartado RAC139.007 (C), el Gestor procede a crear el comité multidisciplinario denominado “*Equipo de Seguridad Operacional en Pista del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría*”. El objetivo del Equipo de Seguridad Operacional en Pista (en adelante RST) del aeropuerto es identificar y evaluar posibles riesgos asociados a las operaciones en las pistas, implementar estrategias efectivas para mitigar estos riesgos y reducir su impacto. Esto incluye, entre otras, situaciones como incursiones y excursiones de pista, confusiones en las rutas de rodaje, y cierres o suspensiones de operaciones en la pista.

2. Definiciones

Los siguientes términos tienen las definiciones que a continuación se establecen, para los efectos del presente Reglamento:

Área de movimiento: Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.

Área de maniobras: Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.

Calle de rodaje: Vía definida en un aeródromo terrestre, establecida para el rodaje de aeronaves y destinada a proporcionar enlace entre una y otra parte del aeródromo, incluyendo:

- a) **Calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave:** La parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.

- b) **Calle de rodaje en la plataforma:** La parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.

- c) **Calle de salida rápida:** Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otras calles de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

Excursión de pista: Cualquier evento en el que una aeronave se desvía o rebasa la superficie de la pista, durante la fase de despegue o aterrizaje, para efectos del aeropuerto se usa como referencia la faja lateral de la pista.

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

Incursión en la calle de rodaje: Todo suceso en un aeródromo que suponga la presencia incorrecta de una aeronave, vehículo o persona en la zona protegida de una calle de rodaje.

Punto Crítico (Hot spot): Sitio del área de movimiento de un aeródromo con antecedentes o riesgo potencial de colisión o de incursión en la pista, y en el que es necesario que pilotos y conductores presten mayor atención.

3. Abreviaturas

CETAC: Consejo Técnico De Aviación Civil

DGAC: Dirección General de Aviación Civil

DG: Dirección General

LGAC: Ley General de Aviación Civil 5150 y sus reformas

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

OFGI: Órgano Fiscalizador de Gestión Interesada.

RST: Runway Safety Team

MROC: Aeropuerto Internacional Juan Santamaría

SMS: Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional

SSP: Programa de Seguridad Operacional del Estado

Gestor: El Gestor del AIJS, de conformidad con el Reglamento para los contratos de gestión interesada de los servicios aeroportuarios N° 26801-MOPT del 19 de marzo de 1998 y el CGI.

4. Alcance, contenido y fundamento legal

El alcance se basa en los principios de un proceso formal de identificación de peligros y gestión de riesgos de conformidad con el Doc.9859 – Manual de Gestión de la Seguridad Operacional de la OACI (SMM) y del Doc.9870 Manual Prevención Incursión en Pistas. Cubre una amplia gama de temas relacionados con la seguridad operacional en pista, incluyendo (pero no limitado a) las siguientes categorías de eventos:

- a) contacto anormal en pista;
- b) impacto con ave;
- c) colisión en tierra;
- d) excursión de pista;
- e) incursión de pista;
- f) Incursión de calle de rodaje

- g) pérdida de control en tierra de aeronave;
- h) colisión con obstáculos, objetos, vehículos y otras aeronaves;
- i) aproximaciones desestabilizadas (Undershoot/overshoot);
- j) despegues abortados de alta velocidad;
- k) vida silvestre;
- l) daños causados por desechos de objetos extraños (FOD) en el área de maniobras.

Este reglamento establece las funciones, la estructura y la organización del(RST), así como las responsabilidades de sus miembros. Es aplicable a los representantes que integran el RST y a las organizaciones, empresas y agencias que estos representan.

El presente Reglamento tiene como fundamento legal:

- a) La Ley General de Aviación Civil N° 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas.
- b) RAC 139.

5. Responsabilidad

La aplicación de este procedimiento es una responsabilidad compartida por todos los integrantes del grupo RST, tanto titulares como suplentes. Cada miembro, sin importar su rol, debe asegurarse de cumplir con las directrices establecidas, colaborar activamente en diversas áreas clave:

- a) **Medidas de mitigación:** Es crucial establecer medidas de mitigación y soluciones efectivas para reducir los peligros identificados. Cada integrante debe participar en la formulación e implementación de estas estrategias para garantizar un entorno operativo más seguro.
- b) **Recopilación y análisis de datos:** Los miembros tienen la responsabilidad de recopilar, monitorear y analizar datos de seguridad operacional de la pista. Este

proceso es fundamental para comprender las tendencias y áreas de riesgo, permitiendo una toma de decisiones informada y proactiva.

- c) **Comunicación de información:** Es esencial que toda la información sobre seguridad operacional en pista se comunique a las partes interesadas de manera clara y oportuna. Los miembros del RST deben garantizar que las recomendaciones y medidas adoptadas sean transmitidas y comprendidas por todas las organizaciones, empresas y partes involucradas.

Además de estas funciones específicas, todos los miembros deben participar de manera proactiva en las sesiones y actividades del equipo, mantenerse informados sobre los temas tratados y las decisiones tomadas y asegurarse de que las acciones acordadas se lleven a cabo eficientemente y en los plazos estipulados, informando cualquier dificultad o desviación que pueda surgir durante el proceso.

6. Referencia a otros documentos

Nombre del documento:

- Ley General de Aviación Civil Ley N° 5150, de 11 de diciembre de 1972; publicada en el alcance N° 66 a la gaceta N° 106 del 6 de junio de 1973.
- RAC19 Gestión de la Seguridad Operacional
- Doc. 9859 de la OACI Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMM).
- Doc. 9870 de la OACI – Manual sobre la Prevención de Incursiones en la Pista.
- Runway Safety Team Handbook de la OACI – Junio 2015
- Runway Safety Team Handbook de ACI – 2022

7. Descripción del procedimiento

7.1 Miembros

7.1.1 Estructura del Comité

El comité estará estructurado de la siguiente forma:

- a) **Presidencia:** Será ejercida por el Gerente de Operaciones y Seguridad de Aeris, en su ausencia este cargo será asumido por el Jefe de Operaciones Lado Aéreo.
- b) **Secretaría:** Será ejercido por el Coordinador Seguridad de Aeris.
- c) **Miembros de comité:**

Los integrantes nombrados para esta comisión son:

- Representante del SMS del Operador del Aeropuerto del MROC.
- Representante de Operaciones del Operador del Aeropuerto del MROC.
- Representante del OFGI.
- Representantes del SMS de operadores aéreos nacionales con base de operaciones y vuelos regulares en el MROC.
- Presidente del Comité de Operadores del MROC.
- Jefes de Pilotos de los operadores aéreos nacionales con base de operaciones y vuelos regulares en el MROC.
- Representante SMS Servicios de Navegación Aérea.
- Jefatura de Torre Control MROC.
- Unidad de Supervisión de Aeródromos.
- Jefe o representante del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios del MROC.
- Representante de las compañías de Servicio de Asistencia Técnica en Tierra basadas en el MROC, este representante será elegido por el Presidente del Comité y comunicado al resto de Servicio de Asistencia Técnica en Tierra.

- Jefe o un representante del SSP puede participar cuando lo considere conveniente en las reuniones del RST (observador no es considerado para efectos del quórum ni votaciones).
- Invitados: Cualquier parte interesada del aeropuerto que para efectos de los temas a tratar se requiere su participación.

7.1.2 Nombramiento

Los integrantes titulares y suplentes de cada organización deben ser designados mediante un oficio formal, el cual debe ser dirigido a la Secretaría del RST. Este oficio debe incluir el nombre completo del representante, su cargo, y la organización que representa. Además, debe especificar claramente quién será el titular y quién el suplente, asegurando que ambos estén preparados para cumplir con sus responsabilidades dentro del comité.

7.1.3 Votación

La toma de decisiones en el RST se realizará mediante votación, requiriendo la aprobación de la mitad más uno de los participantes presentes. Para que la votación sea válida, es necesario que al menos 4 miembros estén presentes en la sesión. Este quórum asegura que las decisiones sean representativas y que haya suficiente participación para una deliberación adecuada. En caso de no alcanzar el quórum, la reunión deberá ser reprogramada para garantizar una participación adecuada en la toma de decisiones.

7.1.4 Funciones y Obligaciones

7.1.4.1 Presidencia

- Cumplir con lo establecido en este procedimiento.
- Nombrar a su suplente.
- Dar seguimiento a las tareas asignadas.
- Llevar el orden del día de la sesión RST.
- Asignar tareas y coordinadores de grupos de trabajo.
- Ser el enlace entre el RST-MROC y la Dirección General.

7.1.4.2 Secretaría

- Cumplir con lo establecido en este procedimiento.
- Convocar las sesiones (hora y lugar).
- Declarar y comunicar la cancelación de sesiones.
- Elaborar las minutas de las sesiones del RST-MROC.

7.1.4.3 Integrantes titulares

- Cumplir con lo establecido en este procedimiento.
- Cumplir con las tareas asignadas y fechas establecidas.
- Nombrar a su suplente.
- Asistir puntualmente a las sesiones programadas.
- Brindar apoyo y asistencia según sus conocimientos y experiencia.

7.1.4.4 Integrantes suplentes

- Cumplir con lo establecido en este procedimiento.
- Cumplir con las tareas asignadas y fechas establecidas.
- Asistir puntualmente a las sesiones asignadas.
- Brindar apoyo y asistencia según sus conocimientos y experiencia.
- Informar al titular nombrado del orden del día y las decisiones tomadas.

7.2 Sesiones

7.2.1 Responsable de las convocatorias

La Secretaría del RST, o un designado por ella, será responsable de realizar las convocatorias a las sesiones. Estas convocatorias se enviarán a todos los miembros titulares y suplentes mediante correo electrónico, garantizando que todos los participantes reciban la información de manera oportuna y eficiente. Además de especificar la fecha, hora y lugar de la reunión, las convocatorias incluirán la agenda detallada de los temas a tratar. La Secretaría también deberá asegurar la confirmación de recepción de las convocatorias por parte de los miembros, para garantizar la adecuada preparación y asistencia a las sesiones.

7.2.2 Convocatoria

Las convocatorias a las sesiones ordinarias del RST se enviarán por correo electrónico con un mínimo de 8 días calendario de antelación. Estas sesiones se programarán durante el horario laboral de oficina y se llevarán a cabo en las instalaciones del MROC, pudiendo ser presenciales, virtuales o híbridas para acomodar las diferentes necesidades de los participantes. La convocatoria incluirá la fecha, hora, lugar (y enlace para las sesiones virtuales), y en caso que se considere oportuno un borrador de la agenda con los temas a tratar.

Para las sesiones extraordinarias, las convocatorias también se enviarán por correo electrónico, o si la urgencia lo requiere, vía telefónica. Estas convocatorias se realizarán con la mayor brevedad posible, ajustándose al horario que el tema lo amerite.

7.2.3 Frecuencia

Las sesiones ordinarias del RST se llevarán a cabo cada dos meses, programadas para el último miércoles del mes correspondiente.

Nota aclaratoria: las sesiones del RST podrán ser efectuadas en otras fechas en caso de que se considere necesario.

Las sesiones extraordinarias se convocarán según sea necesario para abordar asuntos urgentes o imprevistos que requieran atención inmediata. La flexibilidad de las sesiones extraordinarias asegura que el RST pueda responder de manera ágil y efectiva a cualquier situación que surja, manteniendo un enfoque proactivo en la gestión de la seguridad operacional.

7.2.4 Quórum

Para la realización de las sesiones, es necesario contar con un quórum mínimo, constituido por el Presidente más la mitad de los miembros que lo integran.

Si, transcurridos 15 minutos después de la hora programada para la convocatoria, no se ha alcanzado el quórum mínimo, la reunión se reprogramará. La nueva fecha y hora se establecerán lo antes posible para asegurar la continuidad de los trabajos del RST. Este proceso garantiza que todas las decisiones y discusiones se realicen con una representación adecuada de los miembros, manteniendo la validez y legitimidad de las sesiones.

7.2.5 Cancelaciones

Las cancelaciones de las sesiones serán realizadas exclusivamente por el Presidente. Estas cancelaciones se efectuarán únicamente por razones de fuerza mayor. Se comunicará la cancelación a todos los miembros titulares y suplentes con la mayor brevedad posible, proporcionando una justificación clara de la causa de la cancelación.

7.2.6 Reprogramaciones

En caso de cancelación de una reunión por razones de fuerza mayor, la sesión deberá ser reprogramada para llevarse a cabo una semana después de la fecha original. La Secretaría del RST será responsable de coordinar y comunicar la nueva fecha y hora a todos los miembros titulares y suplentes, asegurando que se mantenga la continuidad en los trabajos del comité.

7.3 Conformación de Grupos de Trabajo

Para abordar temas específicos de manera detallada y eficiente, el RST puede formar grupos de trabajo. La siguiente estructura y procedimiento regirán la conformación y operación de estos grupos:

7.3.1 Nombramiento del grupo

Los Grupos de Trabajo serán nombrados de manera colegiada por el Presidente del RST. Esta designación se realizará en función de las necesidades específicas del RST y de los temas que requieran una atención especializada.

7.3.2 Nombramiento del Coordinador

Cada Grupo de Trabajo tendrá un coordinador nombrado por el Presidente del RST. El coordinador será responsable de convocar las reuniones, dar seguimiento a las tareas asignadas, presentar informes finales y minutas de las actividades del grupo. La elección de un coordinador competente y organizado es crucial para el éxito del grupo.

7.3.3 Conformación mínima

La conformación de cada Grupo de Trabajo incluirá, como mínimo:

- Un representante de la organización a la que compete el asunto específico.
- Un miembro adicional de los integrantes nombrados de la comisión, preferentemente un titular.
- El coordinador del grupo.

7.3.4 Registro de los grupos de trabajo

El coordinador de cada Grupo de Trabajo será responsable de la documentación de todas las reuniones. Esto incluye la elaboración de minutas y la preparación de un informe final. Estas minutas e informes deberán ser entregados al Secretario del RST para su revisión y archivo. La documentación adecuada asegura la transparencia y el seguimiento eficaz de las actividades y decisiones del grupo.

7.3.5 Responsabilidades adicionales del coordinador

El coordinador también deberá:

- Asegurarse que todos los miembros estén informados y preparados para las reuniones.
- Facilitar la comunicación y cooperación entre los miembros.
- Coordinar con otros grupos de trabajo y comisiones para evitar duplicación de esfuerzos y asegurar la alineación de objetivos.

7.4 Planes Anuales

El RST, adoptando un enfoque proactivo, establecerá planes y objetivos de trabajo anuales. Estos planes y objetivos estarán orientados a identificar, analizar, mitigar y dar seguimiento a los riesgos operacionales. Los avances y resultados serán presentados y revisados en cada sesión mensual del RST, garantizando un seguimiento continuo y una evaluación regular del progreso.

7.4.1 Proceso de ejecución del RST

Durante las sesiones del RST, se abordarán los peligros y eventos de seguridad operacional identificados en el MROC. El desarrollo de las tareas seguirá los siguientes pasos:

1. Recepción, Análisis y Clasificación de la Información:

- Responsable: Presidencia.
- Descripción: Recibir y analizar la información pertinente, clasificando los datos para su posterior tratamiento.

2. Codificación y verificación de Información:

- Responsable: Presidencia.
- Descripción: Codificar la información relevante y prepararla para su presentación ante el comité.

3. Agenda y Registro de Información:

- Responsable: Secretaría.
- Descripción: Recibir, agendar y registrar la información sobre peligros identificados, y distribuir la agenda a los miembros del RST.

4. Presentación de Casos al RST:

- Responsable: Presidencia.
- Descripción: Exponer los casos identificados ante el RST para su análisis y discusión.

5. Análisis de Casos y Mitigación de Riesgos:

- Responsable: Miembros.

- Descripción: Analizar los casos para determinar posibles medidas de mitigación o control de riesgos.

6. Asignación de Coordinador y Grupos de Trabajo:

- Responsable: Miembros.
- Descripción: Asignar un coordinador y formar grupos de trabajo, definiendo los plazos correspondientes.

7. Presentación de Informes de Avance y Cierre:

- Responsable: Coordinador del grupo de trabajo.
- Descripción: Presentar informes de progreso y el informe final para el cierre del caso.

8. Seguimiento y Cierre de Peligros Identificados:

- Responsable: Secretaría.
- Descripción: Asegurar la continuidad del seguimiento o el cierre definitivo de los peligros identificados.

9. Recomendaciones a la Dirección General:

- Responsable: Presidencia.
- Descripción: Cuando sea necesario, trasladar a la Dirección General las recomendaciones sobre las posibles medidas de mitigación o control del riesgo identificado.

10. Decisión Final y Ciclo de Revisión:

- Responsable: Presidencia.
- Descripción: La Dirección General decidirá sobre el cierre del análisis del peligro o su retorno al ciclo de trabajo del RST en caso de riesgos residuales.

11. Cierre y Seguimiento de Recomendaciones:

- Responsable: Presidencia.
- Descripción: Ejecutar el cierre final y seguimiento de las recomendaciones para mitigar o controlar el riesgo del peligro identificado.

12. Informar al Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP):

- Responsable: Secretaría.

- Descripción: Informar al SSP sobre los peligros y riesgos analizados dentro del RST, asegurando la comunicación y coordinación con las autoridades pertinentes.

7.5 Confidencialidad de la información y preservación de datos.

El RST reconoce la importancia crítica de mantener la confidencialidad de la información tratada durante sus sesiones, especialmente en lo que respecta a la seguridad operacional del MROC. Por lo tanto, se establecen las siguientes medidas para garantizar la protección y preservación adecuada de los datos:

a) Confidencialidad Absoluta:

- Todos los miembros que asistan a las sesiones del RST, ya sean miembros del propio comité o invitados especiales, están obligados a mantener la más estricta confidencialidad sobre los temas tratados durante dichas sesiones. Esto incluye la información discutida, los datos de seguridad operacional proporcionados y cualquier otro contenido relevante generado dentro del grupo.

b) Resguardo de la Información:

- La Secretaría del RST será la responsable de resguardar y proteger toda la información relacionada con las actividades del comité. Se implementarán medidas de seguridad apropiadas para garantizar que los datos se mantengan seguros y accesibles solo para aquellos autorizados a manejarlos.

c) Acuerdo de Confidencialidad:

- Para reforzar el compromiso de confidencialidad, todos los miembros del RST deberán firmar un acuerdo de confidencialidad antes de participar en las sesiones. Este acuerdo establecerá claramente las responsabilidades y obligaciones de cada miembro en lo que respecta a la protección de la información confidencial del comité.

d) Cumplimiento Riguroso:

- El cumplimiento de las políticas de confidencialidad será estrictamente monitoreado y aplicado. Cualquier violación de estas políticas será tratada con

seriedad y podría resultar en medidas disciplinarias, según lo determinado por el RST y las autoridades competentes.

8. Vigencia

A partir del **01 de agosto de 2024**, en Alajuela, entra en vigor un nuevo reglamento para el funcionamiento del RST en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría (MROC). Este reglamento establece pautas claras y responsabilidades definidas para garantizar la seguridad operacional en el aeropuerto. Su implementación busca prevenir incidentes y accidentes en la pista, promoviendo un entorno operacional seguro para todas las actividades aeroportuarias.

9. Mejora continua

9.1 Revisión interna

El presente reglamento será revisado anualmente a fin de mantener su vigencia e implementar cualquier mejora en este equipo que se considere oportuno, según la realidad operativa del aeropuerto. De igual forma, cualquier miembro del Comité puede proponer cualquier cambio en el reglamento que considere necesario para efectos de revisión y análisis.

9.2 Revisión externa

Al menos una vez al año la DGAC realizará una validación anual del Comité, esto se realizará durante la Supervisiones, sesiones ordinarias y/ o bien auditorías realizadas. En caso de que se considere pertinente se podrá solicitar una revisión de un ente externo (organismo internacional y/o experto en materia).

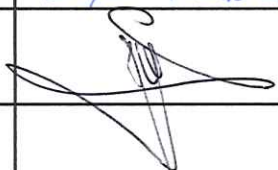

10. Revisado por:

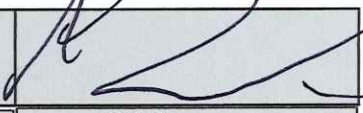
Gerencia de Operaciones y Seguridad Aeris.

11. Aprobado por:

Acuerdo sesión ordinaria Equipo de Seguridad Operacional en Pista MROC, julio 2024.

Fecha:	28 junio 2024	Tema o Motivo
Hora de inicio	10:00	
Lugar o Plataforma:	CCO / Virtual	

#	Nombre Completo	Departamento	Empresa	Firma
1	Enrique Funes Sajo	SMS	Aeris	Enrique Funes Sajo
2	Maurique Hidalgo	Torre de Control	DGAC	
3	AURORA ARGUEDAS	OPS	AGETS	VIRTUAL
4	MARCELA ESGUEBA	OPS-AGA	DGAC	VIRTUAL
5	AHABO ANDOBA	SMS	AERIS	VIRTUAL
6	FRANC HERRERA	SMS	UDLAPIS	VIRTUAL
7	VICTOR ZANORA	SSP	DGAC	VIRTUAL
8	ALEX PEREZ REJEN	DEFC PILOTS	UDLAPIS	VIRTUAL
9	ARZURO ZANORA	OPS	AERIS	

Responsable de la reunión:	ARZURO ZANORA	Firma del responsable:	
Hora de finalización:	1 hora	Tiempo efectivo	12:00 L.L.

Karina Castillo Dotti

De: Arturo Zamora Vargas <azamora@aeris.cr>
Enviado el: miércoles, 10 de julio de 2024 07:53
Para: Álvaro Arguedas Arce; Marcos Enrique Fumero Sojo; sms@costaricagreenair.com; Alvaro Chavarria; Edgar Vindas Valerio; Alejandro Herrera; Victor Manuel Zamora Vargas; OFGI 1; Avianca Mantenimiento; Ahmed Mendoza Solís; Manrique Hidalgo; Kira Gerken Yong; Manfred Viquez Cespedes; Rebeca Garcia Carmona; Luis Torres Nuñez; alex.perez@volaris.com; emontero@costaricagreenair.com; Volaris 2; BOMBEROS-3; Gabriel Delgado; Robert Jose Castro Morales
Asunto: RE: RST MROC- Reunión presencial (OACI)
Datos adjuntos: Reglamento RST - 2024 VF7.0.pdf
Marca de seguimiento: Follow up
Estado de marca: Marcado

Buenos días

Espero que se encuentren bien. Les recordamos la convocatoria presencial para el Runway Safety Team (MROC-SJO), en esta sesión nos acompañará miembros de la OACI que estarán de visita en el aeropuerto realizando una asistencia técnica.

Detalles de la reunión:

Fecha: 11/JUL/2024

Hora: 09:00 LCL

Lugar: CCO – AOCC

Agradezco su apoyo con la participación y les compartimos el Reglamento del Comité para su revisión y comentarios.

Saludos cordiales,

Arturo Zamora Vargas

Jefe de Operaciones Lado Aéreo

Tel. (506) 2437-2309

Cel. (506) 7109-2010

www.sjoairport.com

 [sjoairportooficial](#)

 [SJOoficial](#)

 [AERIS Holding Costa Rica](#)



-----Original Appointment-----

From: Arturo Zamora Vargas

Sent: Thursday, July 4, 2024 7:23 AM

To: Arturo Zamora Vargas; Álvaro Arguedas Arce; Marcos Enrique Fumero Sojo; sms@costaricagreenair.com; Alvaro Chavarria; Edgar Vindas Valerio; Alejandro Herrera; Victor Manuel Zamora Vargas; OFGI 1; Adrian Hidalgo; Ahmed

Mendoza Solís; Manrique Hidalgo; Kira Gerken Yong; Manfred Viquez Cespedes; Rebeca Garcia Carmona; Luis Torres Nuñez; alex.perez@volaris.com; emontero@costaricagreenair.com; Volaris 2; BOMBEROS-3; Gabriel Delgado; Robert Jose Castro Morales

Subject: RST MROC- Reunión presencial (OACI)

When: Thursday, July 11, 2024 9:00 AM-11:00 AM (UTC-06:00) Central America.

Where: Sala AOCC CCO

Estimados señores

Espero que se encuentre bien. Por medio del presente les invitamos a la sesión ordinaria del Runway Safety Team (MROC-SJO), en esta sesión nos acompañará miembros de la OACI que estarán de visita en el aeropuerto realizando una asistencia técnica.

Fecha: 11/JUL/2024

Hora: 09:00 LCL

Lugar: CCO – AOCC

Esperamos contar con su participación.

Saludos cordiales,

Arturo Zamora Vargas

Jefe de Operaciones Lado Aéreo

Tel. (506) 2437-2309

Cel. (506) 7109-2010

www.sjoairport.com

 [sjoairportooficial](#)


 [SJOoficial](#)

 [AERIS Holding Costa Rica](#)




	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional	Código: MPO-13
		Versión: 12
		Página: 12-25


AP.10 Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 1 de 9
Aprobado por: Jefatura de EHS		Rige a partir de: 09/abril/2024


PROPÓSITO	ALCANCE
<p>Asegurar que todos los accidentes e incidentes sean investigados y reportados oportunamente, para evitar su recurrencia. También cumplir con lo establecido en el artículo 214 de la Ley de Riesgos del Trabajo y los requisitos del Sistema de Gestión.</p>	<p>Lo estipulado en el presente procedimiento aplica a todas las actividades y operaciones que llevan a cabo el personal de Aeris Holding Costa Rica, para aquellas situaciones que originen una lesión o daño a la salud o integridad física de los colaboradores. También para situaciones donde no se presenten daños o lesiones, pero que potencialmente pueden tener un impacto negativo, en caso de que se repitan.</p>
DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	
EHS	Ambiente, Salud y Seguridad.
SSO	Salud y Seguridad Ocupacional
INS	Instituto Nacional de Seguros.
Incidente	Suceso (s) relacionado con el trabajo en el cual podría haber ocurrido un daño o deterioro a la salud, (sin tener en cuenta la gravedad) o una fatalidad. Se le llama también un “casi accidente”
Accidente	Incidente con un grado de severidad que ocasiona un daño o deterioro a la salud, podría resultar en un chequeo médico sin incapacidad, una incapacidad temporal, una incapacidad permanente, cirugías, hospitalización, rehabilitación o muerte.
Accidente con días perdidos	Accidente en el cual el INS, la CCSS o el médico de empresa determina que se requiere de una incapacidad laboral para que la persona implicada se recupere y pueda retornar a sus labores.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 2 de 10

Accidente Itinere	El que sufre un trabajador al ir o regresar del trabajo, cuando el recorrido que efectúa no haya sido interrumpido o variado, por motivo de su interés personal, siempre que el patrono proporcione directamente o pague el transporte, igualmente cuando en el acceso al centro de trabajo deban afrontarse peligros de naturaleza especial, que se consideren inherentes al trabajo mismo.
Enfermedad Laboral	Se denomina enfermedad del trabajo a todo estado patológico, que resulte de la acción continuada de una causa, que tiene su origen o motivo en el propio trabajo o en el medio y condiciones que éstos han sido la causa de la enfermedad. El criterio para definir si una enfermedad es laboral lo tendrán el médico de empresa y el INS.
Acto inseguro	Fallas, olvidos, errores u omisiones que hacen las personas al realizar un trabajo, tarea o actividad y que pudieran ponerlas en riesgo de sufrir un accidente. La determinación de acto inseguro se hará mediante el formulario de Cultura Justa y se documentará mediante el formulario de acto inseguro.
Condición insegura	Las condiciones inseguras son las instalaciones, equipos de trabajo, maquinaria y herramientas que NO están en condiciones de ser usados y de realizar el trabajo para el cual fueron diseñadas o creadas y que ponen en riesgo de sufrir un accidente a la o las personas que las ocupan.
Cultura Justa	Cultura en la que no se sanciona a los colaboradores por sus acciones, omisiones o decisiones cuando sean acordes con su experiencia y capacitación, pero en la cual no se toleren la negligencia grave, las infracciones intencionadas ni los actos destructivos.
Metodología SafeStart	SafeStart es un programa avanzado de prevención de accidentes. El objetivo de SafeStart es ayudar a las personas a evitar los errores e incidentes que en primer lugar no querían cometer. En vez de enfocarse en la energía peligrosa, SafeStart se enfoca en el estado en que la persona se encuentra.
Estado de Prisa (según	Ir de prisa es ir más rápido de lo que usted normalmente lo haría o hacer demasiadas cosas a la vez (que también significa que está intentando


	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 3 de 10

metodología SafeStart)	hacerlo más rápido de lo normal). Es diferente que apurarse o trabajar con rapidez, si es lo que hace normalmente. Trabajar gradualmente hasta lograr un paso más rápido es una cosa. Aumentar el paso súbitamente causa errores y equivocaciones para todos, aunque no todas las veces. Otra cosa interesante acerca de la prisa es lo que puede hacer en la toma de decisiones, la prisa puede hacer que usted olvide seguir todos los pasos de un procedimiento.
Estado de Frustración (según metodología SafeStart)	El equipo y la herramienta que no funcionan bien causan mucha frustración y tal vez otras personas causan aún más, hasta nos podemos sentir frustrados con nosotros mismos. Nos guste o no, la frustración es parte de la vida y mucha frustración causa el “estrés (agudo o crónico)”. La frustración causa errores “críticos”. Tal vez el pero de éstos es cómo la frustración causa que las personas se muevan dentro o se olviden de la línea de fuego.
Estado de Fatiga (según metodología SafeStart)	Es la pérdida de capacidad funcional o mental motivada por factores como exceso de carga de trabajo, falta de descanso, etc. Puede ser tanto física o muscular como mental. Algunas veces el error cometido debido a la fatiga es sin dolo (sin culpa).
Estado de Complacencia (según metodología SafeStart)	La complacencia se da en la mente humana debido a la familiaridad y repetitividad con que se llevan a cabo las actividades diarias, que lleva al exceso de confianza, lo que genera distracción del auto cuidado, desembocando muchas veces en accidentes evitables, mutilaciones, y hasta la muerte misma. La complacencia tiene casi un enlace directo con la mente no en la tarea porque al estar menos preocupado ya no tiene su mente en lo que está haciendo. Además, no pensar en lo que está haciendo puede también llevar a problemas con los ojos no en la tarea, línea de fuego y equilibrio, tracción y agarre.
Error crítico de “Ojos no en la tarea” (según metodología SafeStart)	Es uno de los mayores causantes de los accidentes a nivel mundial. Como su mismo nombre lo dice, se refiere a que no observamos lo que estamos realizando y se puede relacionar con la experiencia que adquirimos a lo largo de los años que realizamos la misma tarea. Esto

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 4 de 10

	es no ver hacia dónde vas, no fijarnos donde ponemos las manos o los pies, no ver nuestro entorno.
Error crítico de “Mente no en la tarea” (según metodología SafeStart)	No poner atención a los peligros o estar preocupado por algún problema es una de las mayores causas de lesiones e incidentes en el trabajo. Se debe a falta de concentración, claro está que es natural que después de haber hecho algo muchas veces, se tenga la habilidad para hacerlo sin pensar. La acción se vuelve monótona entrando en un estado de “tranquilidad” o “confianza” que puede, sin pensar, acarrear un accidente.
Error crítico de “Entrar o permanecer en la línea de fuego” (según metodología SafeStart)	La línea de fuego consiste en estar consciente de dónde se encuentra uno o hacia dónde va uno en relación con el peligro o la dirección de la energía peligrosa. Incluye barreras de protección y EPP si la línea de fuego no se puede determinar con precisión.
Error crítico de “pérdida de equilibrio, tracción o agarre” (según metodología SafeStart)	Los problemas de ‘agarre’ son similares a los de perder el equilibrio salvo algunas excepciones, la fuerza de las manos puede ser un factor, especialmente si usted está usando un agarre de tenaza. Sin embargo, justo como resbalar o perder el equilibrio la mayoría de los problemas con el agarre son causados porque no tenemos los ojos en la tarea o no tenía la mente en la tarea. La mayoría de los problemas con ‘tracción’ son similares a resbalar o caer.

DOCUMENTOS Y DATOS RELACIONADOS	
NA	Código de Trabajo
N/A	Decreto Ejecutivo N°1 Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo
N/A	Ley 6727 Reforma al Código de Trabajo (Ley sobre Riesgos del Trabajo)
N/A	Diagrama de Cultura Justa
F-14086	Análisis de Incidentes y Accidentes
POL-14073	Política de Uso de Equipo de Protección Personal
POL-980	Política de Prevención de Uso de Alcohol y Drogas en el Trabajo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 5 de 10

REPORTE, ATENCIÓN E INVESTIGACIÓN DEL EVENTO (ACCIDENTE O INCIDENTE)

I. Atención y reporte del evento:

- **Atención (post-accidente o incidente):**

En primera instancia, posterior a la ocurrencia del incidente o accidente, se debe de garantizar la atención médica según sea el caso. Para una atención primaria, se debe solicitar como primera respuesta la atención de primeros auxilios al puesto de Cruz Roja del AIJS o al médico de empresa, si el evento coincide con el horario de consulta. Además, si hubiera algún brigadista presente este podría brindar atención de primeros auxilios.

- **Reporte:**

Todo trabajador que labora en Aeris Holding Costa Rica tiene el deber de comunicar inmediatamente el evento tanto al departamento de EHS como su supervisor o jefatura inmediata. La no comunicación del evento se considera una falta a las obligaciones al contrato de trabajo.

Para los eventos que sucedan en lado aéreo o lado terrestre, la cadena de comunicación debe cumplir con lo que se establece en el I-178 Atención de Eventos, Incidentes y Accidentes en el AIJS.


En los casos que se requiera se solicitará la prueba de alcohol y/o drogas, de acuerdo con lo establecido en la política POL-980 de Recursos humanos. De igual manera el caso es evaluado y de ameritar se tramitará su atención en algún centro hospitalario (CCSS o INS).

II. Investigación del evento:

- Se debe realizar la investigación del incidente o accidente completando el formulario **Análisis de Incidentes y Accidentes F-14086** que se encuentra disponible en el siguiente link: <https://forms.office.com/r/bbiaArjsLh>

La investigación será convocada por el Departamento de EHS. Debe participar indispensablemente: el colaborador (cuando esté en sus capacidades), su jefe directo, EHS, SMS (eventos en el lado aéreo), RRHH y otras partes interesadas que se consideren indispensables para la investigación. Esta investigación se debe iniciar máximo a tres días después del evento.

- Cuando se determine que la ocurrencia del evento fue debido a un acto inseguro, se completará el formulario de **cultura justa**, el cual está disponible en el siguiente link:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 6 de 10

<https://forms.office.com/r/02hh1SMR58?origin=lprLink>, en este caso este análisis se realizará entre el jefe directo del colaborador, EHS, SMS (eventos en el lado aéreo) y RRHH. En la figura 1, se muestra el proceso para el análisis de cultura justa con base en Reason.


- Como parte del proceso de investigación, se debe establecer un plan de acción con medidas para prevenir la repetición del evento. Este plan debe contemplar acciones para atacar la causa raíz y acciones complementarias, así como un cronograma de estas. Si alguna acción requiere más tiempo para implementarse se debe justificar la razón. En la figura 2, se muestra el diagrama donde se resume el proceso de investigación del evento.
- El seguimiento de las acciones es responsabilidad del área de EHS y del departamento implicado en el evento. Sin embargo, la implementación de dichas acciones las debe efectuar cada responsable, según se designa en el plan de acción.

III. Informe de la Investigación del incidente o accidente

Posterior a la finalización de la investigación, el área de EHS enviará:

- El informe final de investigación, así como las recomendaciones de las medidas a tomar con el colaborador en temas relacionados a Salud y Seguridad en el Trabajo al área de RRHH, para que se aplique lo correspondiente a amonestaciones cuando aplique, según el debido proceso.
- Los documentos correspondientes al proceso de investigación a los responsables para dar seguimiento a las acciones.

Para los eventos que suceden en el lado aéreo el SMS enviará su propio informe con otras consideraciones adicionales correspondientes a su área.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 7 de 10

IV. Análisis de datos:

Mensualmente el Departamento de EHS deberá actualizar las estadísticas de accidentabilidad de acuerdo con:

- **Índice de incidencia:** Se presenta la información relativa al porcentaje de trabajadores accidentados al año:

$$\frac{\text{Número de trabajadores accidentados}}{\text{Número total de trabajadores}} * 100$$

- **Índice de frecuencia:** Se presenta el indicador relacionado con el número total de accidentes al año por cada millón de horas-hombre trabajadas:

$$\frac{\text{Número total de accidentes}}{\text{Número total de horas-hombre trabajadas}} * 1.000.000$$

- **Índice de gravedad:** Este indicador se encuentra relacionado con el número total de días de trabajo perdidos entre el número total de horas-hombre trabajadas:

$$\frac{\text{Número total de días de trabajo perdidos}}{\text{Número total de horas-hombre trabajadas}} * 1.000$$


- **Duración media:** Se debe cuantificar el tiempo medio de la duración de los días perdidos por accidentes durante el año:

$$\frac{\text{Número total de días de trabajo perdidos}}{\text{Número de accidentes totales}}$$

- **TFCA:** Por cada millón de HHT la cantidad de accidentes con días perdidos:

$$\frac{\text{Número total de accidentes con días perdidos}}{\text{Número total de horas-hombre trabajadas}} * 1.000.000$$

El TFCA, es la métrica con la cuál se mide el cumplimiento anual de objetivos de accidentabilidad. Los resultados de las estadísticas podrán ser comunicados en los foros previamente definidos.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 8 de 10

V. Reportes a CCR

De acuerdo con los requisitos de CCR el departamento deberá:

1. Semanalmente EHS, reportará en el formulario "Accident Report" de CCR, si hubo accidentes o no, durante la semana anterior.
2. En el caso de haber un evento, EHS deberá informar durante las siguientes 24 horas, al contacto de Salud y Seguridad Ocupacional de CCR sobre la ocurrencia del accidente, una vez que se tenga la investigación, la misma deberá ser compartida al contacto destacado.
3. De manera mensual, durante los primeros 5 días, se envía el reporte de Horas Hombres Trabajadas con el detalle de la accidentabilidad del mes.

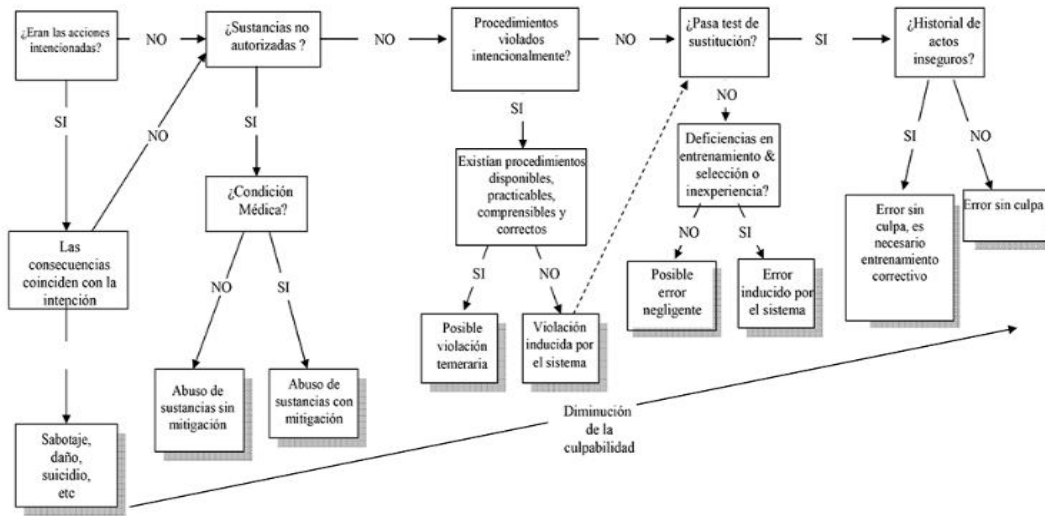


Figura 1. Diagrama para aplicar el análisis cultura justa Reason


	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código: P-14087
	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes Laborales	Versión: 07
		Página: 10 de 10



Figura 2. Diagrama del procedimiento de investigación y registro de accidentes e incidentes laborales.