

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:1 DE 25

El siguiente Manual de Gestión de Seguridad Operacional del aeropuerto la Nubia de Manizales (Departamento de Caldas), es un instrumento de apoyo para la Seguridad con el fin de reducir a un nivel aceptable los riesgos identificados mediante un proceso continuo de análisis de peligros y gestión del riesgo. Se complementa con los aspectos humanos y organizacionales.

Entre los alcances del manual se encuentra lo siguiente:

1. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

Implementar el sistema de gestión de seguridad operacional en el Aeropuerto la Nubia de Manizales.

2. LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL.

El Suscrito **GERENTE GENERAL**, conjuntamente con el equipo Directivo de la Entidad, manifiestan su interés de coadyuvar de manera directa y recurrente a la Implementación del Sistema de Seguridad Operacional SMS¹, para el aeropuerto la Nubia de Manizales, en cumplimiento de los establecido en el reglamento Aeronáutico de Colombia, parte vigésimo segunda “Normas Generales de Implantación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional SMS”, Documento 9859 de la OACI y los requerimientos de la Aeronáutica Civil, AEROCIVIL.

¹ Safety Management System. Sistema de Dirección De seguridad

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:2 DE 25

Expresan su compromiso con la implementación, seguimiento, evaluación, sensibilización y difusión del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, conjuntamente con los servidores públicos para poner en marcha los métodos y procedimientos necesarios para que la seguridad operacional se convierta en un medio efectivo, eficaz y eficiente dentro del aeropuerto la Nubia. La política de la seguridad operacional del aeropuerto la Nubia está enmarcada en los siguientes lineamientos:

- Apoyar la seguridad operacional mediante recursos apropiados, que fomente una cultura efectiva de notificación y comunicación de Seguridad Operacional y disponer de recursos humanos con conocimientos para aplicar las estrategias y procesos del SMS.
- Establecer procesos de identificación de peligros y gestión de riesgos en las instalaciones del aeropuerto.
- Definir para todo el personal del aeropuerto, responsabilidades para el logro del cumplimiento de la Seguridad Operacional y motivar la seguridad como responsabilidad principal de todos.
- Aplicar las medidas correctivas que sean necesarias para mantener un nivel aceptable de Seguridad Operacional.
- Garantizar la supervisión continua y la evaluación periódica del nivel de Seguridad Operacional.
- Garantizar que no se adoptara ninguna medida contra ningún empleado que revele un problema de Seguridad Operacional mediante el sistema de notificación de peligros, a menos que dicha revelación indique, más allá de todas dudas razonable, que se ha cometido un acto ilícito, una negligencia grave, o un incumplimiento deliberado o voluntario de reglamentos o procedimientos.
- Velar que todos los miembros del personal se les dé información e instrucción sobre Seguridad Operacional y que solamente se les asignan tareas acordes con sus competencias y cumplir con respecto a los objetivos e indicadores de Seguridad Operacional.

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2 | VERSIÓN: 03 | FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025 | PAGINA:3 DE 25

- Implementar las mejoras necesarias para garantizar una adecuada prestación de los servicios.

Luz Stella Cardona Meza
Gerente

Para lo anterior se establecieron los siguientes objetivos:

- Lograr una cultura organizacional de seguridad operacional.
- Fomentar la presentación de reportes voluntarios.
- Identificar los peligros que afecten la seguridad operacional.
- Elevar el rendimiento de la seguridad a niveles óptimos.
- Asegurar que el personal se encuentre debidamente instruido y sea competente en temas de seguridad operacional.
- Lograr una preparación adecuada para responder ante emergencias.

3. RENDICIÓN DE CUENTAS

El Profesional Especializado Aeropuerto es el responsable de la rendición de cuentas respecto de la implementación y mantenimiento del SMS.

4. RESPONSABILIDADES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.

EJECUTIVO RESPONSABLE

El Gerente General de Inficaldas es el ejecutivo responsable de la organización, es quien asume la responsabilidad total sobre el cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) y demás normatividad aeronáutica aplicable.

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:4 DE 25

Responsabilidades.

- a. Autoridad total sobre las cuestiones de recursos humanos;
- b. Autoridad en cuestiones financieras significativas;
- c. Responsabilidad directa en la conducción de los asuntos de la organización;
- d. Autoridad final sobre las operaciones certificadas; y,
- e. Autoridad final sobre todos los asuntos de seguridad.

GERENTE SEGURIDAD OPERACIONAL

El Profesional Especializado Aeropuerto, es el Gerente de Seguridad Operacional es el coordinador para las actividades relacionadas con la seguridad operacional, actúa como receptor de informes e información de seguridad operacional.

Funciones.

- a. Administra el Plan de implantación del SMS en nombre del ejecutivo responsable;
- b. Dirige la identificación de los peligros y el análisis y gestión de los riesgos;
- c. Monitorea que se lleven a cabo las acciones correctivas;
- d. Provee reportes periódicos sobre el desempeño de la seguridad;
- e. Mantiene la documentación de seguridad;
- f. Planifica y organiza el entrenamiento del personal en seguridad operacional; y,
- g. Provee asesoramiento independiente sobre asuntos de seguridad operacional.

Tareas.

- a. Elaborar, mantener y promover un SMS eficaz.
- b. Supervisar el funcionamiento del SMS e informar al director general sobre el funcionamiento y la eficacia del sistema;

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la **carpeta G Sistema de Gestión**

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:5 DE 25

- c. Señalar a la atención de la administración superior todo cambio que sea necesario para mantener o mejorar la seguridad operacional;
- d. Actuar como coordinador en las relaciones con la autoridad de reglamentación de la seguridad operacional;
- e. Proporcionar asesoramiento especializado y asistencia con respecto a los problemas de seguridad operacional;

COMITÉ OPERATIVO AEROPUERTO LA NUBIA PARA TEMAS RELACIONADOS CON PELIGRO AVIARIO, SEGURIDAD CIVIL Y GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL. Integrado por:

1. Profesional Especializado Aeropuerto, quien lo presidirá
2. El Secretario General.
3. Capitán de Bomberos
4. Un representante por cada aerolínea en operación en el Aeropuerto.
5. Coordinador Grupo ATS
6. El Comandante de la Policía Nacional destacada en el aeropuerto
7. El Gerente de Proyectos
8. El Asesor Control Interno

Este comité se reunirá mensualmente para analizar los procesos del SMS.

Funciones del Comité

Asegurar que el Plan de implantación de la seguridad operacional se cumpla, haciendo efectivos:

El desempeño de la seguridad con referencia a la política y objetivos de seguridad;

La eficacia del plan de implantación del SMS;

La gestión eficaz del riesgo;

La correcta definición y mantenimiento de los niveles aceptables de seguridad operacional;

La eficacia de la supervisión de la seguridad de las operaciones subcontratadas;

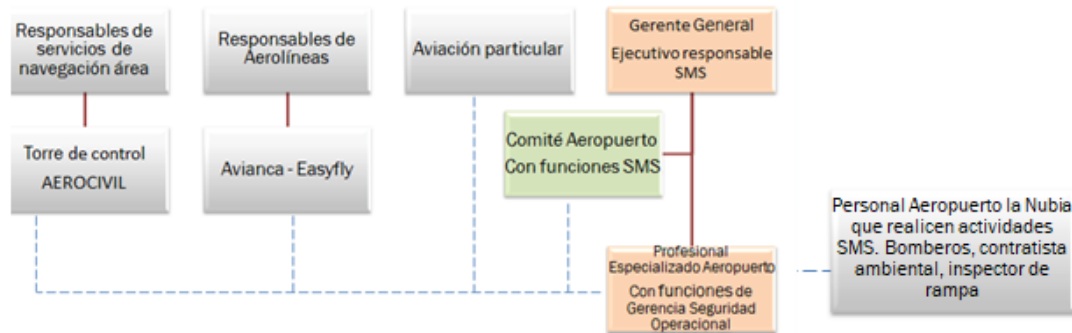
La definición y alimentación de listas de problemas de seguridad operacional importantes.

CONTRATISTA GESTIÓN AMBIENTAL

El Contratista Gestión ambiental, es el coordinador para las actividades relacionadas la minimización de peligros aviarios y la gestión del plan ambiental en el Aeropuerto la Nubia.



ESTRUCTURA SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS



5. Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias.

Ver plan de emergencia Aeropuerto la Nubia.

6. Documentación del SMS.

Se estableció el procedimiento control de la información documentada cuyo objetivo es:

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:7 DE 25

Establecer las actividades para la creación, actualización, diligenciamiento y control de la información documentada de INFICALDAS, para asegurar el acceso y distribución oportuna, la identificación del documento y de los cambios, la preservación de la legibilidad, almacenamiento, protección contra daño, deterioro, extravío, pérdida de la confidencialidad, uso indebido, pérdida de la integridad, recuperación, tiempo de retención y disposición final de la misma.

Toda y cualquier documentación relativa al SMS debe ser almacenada en un archivo denominado Documentación y Control de datos. Asimismo, la recuperación de las informaciones debe ser de forma simple y confiable, guardando los niveles de responsabilidad establecidos en la manipulación de cada documento.

Para la implementación del SMS el Profesional Especializado Aeropuerto coordinara el SMS del Aeropuerto la Nubia con el SMS de otras organizaciones con las cuales el Aeropuerto la Nubia debe interactuar durante la prestación de servicios.

El Aeropuerto la Nubia por es un Aeropuerto la Nubia pequeño, la documentación se simplifico y todo lo relacionado con el SMS se incorporó en el Manual de Operaciones del Aeropuerto la Nubia.

Resguardo de la información relevante

La documentación esta, sistemáticamente, actualizada y archivada en la oficina de administración del Aeropuerto quien será el responsable del monitoreo y actualización de los documentos.

Así mismo copia de los informes de las auditorias sobre la seguridad operacional, las inspecciones técnicas, informes de consultores y especialistas.

Protección de la fuente de información de la Seguridad Operacional

El Profesional Especializado Aeropuerto garantiza la protección de la fuente de información de seguridad operacional.

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:8 DE 25

La información de seguridad no debe ser utilizada para propósitos diferentes de aquellos para los que fue obtenida.

Así mismo para el sistema de reportes confidenciales exitosos, se tienen las siguientes características:

Reportes fáciles de completar

No hay acciones disciplinarias como resultado de los reportes

Reportes son confidenciales

La realimentación es rápida, accesible e informativa.

El Profesional Especializado Aeropuerto debe retroalimentar los resultados de los análisis de los reportes presentados.

7. ESQUEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El Aeropuerto la Nubia desarrolla y mantiene un sistema formal de registro de información sobre seguridad operacional, referente a la identificación de peligros y riesgos en las operaciones o actividades aéreas, que permita actuar y generar retroalimentación con base en el análisis, evaluación y mitigación de los riesgos, cuya información es recolectada utilizando métodos reactivos, proactivos y predictivos, que a su vez utilizan los sistemas de reportes obligatorios, voluntarios y confidenciales (No punitivos).

Identificación de peligros.

Se tiene como política: “Establecer procesos de identificación de peligros y gestión de riesgos en las instalaciones del aeropuerto”, esta política está fundamentada en el reporte confidencial, para que los empleados comuniquen la presencia de problemas de seguridad operacional.

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:9 DE 25

Los peligros pueden ser identificados por los procesos reactivos, proactivos y predictivos de la organización. Esto debe incluir el sistema voluntario de reportes de la compañía, auditorias, encuestas, reportes de incidentes y accidentes, así como de reportes de incidentes y accidentes de la industria.

Los procesos de identificación de peligros y reportes deben ser abiertos a cualquier empleado. Este puede ser hecho a través de procesos formales, así como informales.

Esto puede llevarse a cabo a cualquier tiempo, así como bajo condiciones específicas.

Las condiciones específicas deben incluir:

Cuando hay un crecimiento inexplicable en eventos o infracciones relacionadas con la seguridad operacional.

Cuando hay tendencias anormales de auditorías o de indicadores de seguridad operacional.

Cuando se planean cambios operacionales mayores

Antes de que un proyecto, equipo o facilidad se ponga en funcionamiento.

Durante un período de un cambio organizacional significativo.

Los tres pasos de la gestión del peligro son:

Determinar el riesgo (Ejemplo: construcción en el Aeropuerto la Nubia)

Identificar los componentes del peligro (Ejemplo: equipo de Construcción).

Proyectar los riesgos específicos asociados con cada peligro (Ejemplo: una aeronave colisionando con el equipo de construcción).

Para ello se estableció un formato de identificación de peligros que de manera enunciativa y no limitativa conteniente lo siguiente:

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la **carpeta G Sistema de Gestión**

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2 | VERSIÓN: 03 | FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025 | PAGINA:10 DE 25

- Fecha del reporte;
- Correo electrónico;
- Lugar y fecha del evento;
- Descripción del peligro;
- Riesgo (probabilidad y gravedad);
- Posible(s) causa(s), y
- Posible(s) acción(es) de mitigación.

Gestión del riesgo

Gestión del Riesgo es la identificación, análisis y mitigación de los riesgos asociados con las operaciones de una organización. Esto apunta al equilibrio en la asignación de recursos para atender todos los riesgos y asegurar que las acciones viables de control y mitigación del riesgo están en su lugar.

La Gestión del Riesgo es el componente clave de los sistemas de gestión de la seguridad operacional. Esto es una aproximación al manejo de datos para la asignación de recursos para la seguridad operacional. La prioridad es de acuerdo a las actividades basadas en su índice de riesgos.

El siguiente es un esquema de orientación a considerar en un proceso de gestión del riesgo.

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la **carpeta G Sistema de Gestión**

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:11 DE 25

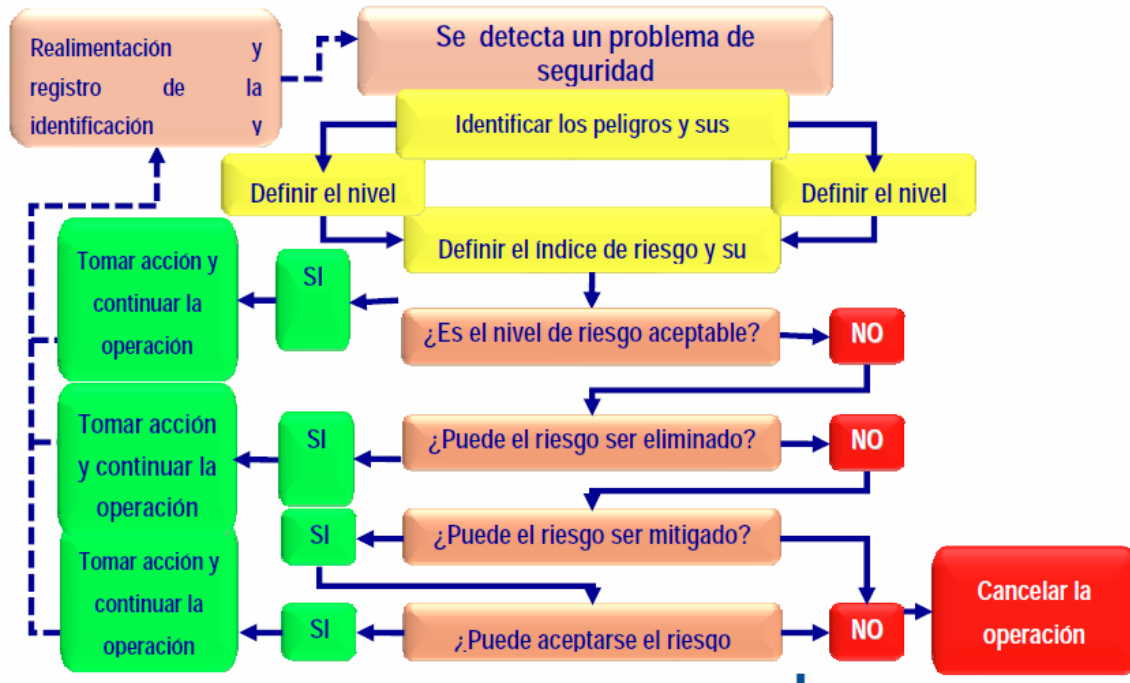


TABLA DE EVALUACION DEL RIESGO –PROBABILIDAD.

EVALUACION DEL RIESGO –PROBABILIDAD.		
PROBABILIDAD DEL RIESGO		
Definición Cualitativa	Significado	Valor
Casi Seguro	Probable que ocurra muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)	5
Probable	Probable que ocurra algunas veces (ha ocurrido infrecuentemente)	4
Posible	Improbable, pero es posible que ocurra (ocurre raramente)	3
Improbable	Muy Improbable que ocurra (no se conoce que haya ocurrido)	2
Raro	Casi inconcebible que el evento ocurra	1

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:12 DE 25

TABLA EVALUACION DEL RIESGO –SEVERIDAD.

SEVERIDAD DEL RIESGO		
Definiciones de Aviación	Significado	Valor
Catastrófico	→Destrucción de equipamiento. →Muerte múltiples.	5
Mayor (Peligroso)	→Una reducción importante de los márgenes de seguridad, daño físico o una carga de trabajo tal que los operadores no pueden desempeñar sus tareas en forma precisa y completa. →Lesiones serias. →Daños mayores al equipamiento.	4
Moderado	→Una reducción significativa de los márgenes de seguridad, una reducción en la habilidad del operador en responder a condiciones operativas adversas como resultado del incremento de la carga de trabajo, o como resultado de condiciones que impiden su eficiencia. →Incidente serio. →Lesiones a las personas.	3
Menor	→Interferencia. →Limitaciones operativas. →Utilización de procedimientos de emergencia. →Incidentes menores.	2
No significativo	→Consecuencias leves	1

INDICE DE TOLERABILIDAD DEL RIESGO.

PROBABILIDAD	IMPACTO				
	No significativo (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Raro (1)	B	B	M	A	A
Improbable (2)	B	B	M	A	E
Posible (3)	B	M	A	E	E

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:13 DE 25

PROBABILIDAD	IMPACTO				
	No significativo (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Probable (4)	M	A	A	E	E
Casi Seguro (5)	A	A	E	E	E

Donde las estrategias se definen según su nivel de severidad, en los siguientes niveles:

SEVERIDAD	ESTRATEGIA
BAJA (B)	Asumir el riesgo y conservar un monitoreo permanente sobre los mismos, pueden implementarse controles sencillos asegurando que no aumenten de nivel de severidad. Aceptable
MODERADA (M)	Asumir el riesgo , después de revisar la operación
ALTA (A)	El control/mitigación del riesgo requiere una decisión de la dirección
EXTREMA (E)	Pare: Inaceptable bajo las circunstancias existentes No permita ninguna operación hasta que se hayan implementado medidas de control para reducir el riesgo a un nivel aceptable.

Recolección y almacenamiento de datos

El procedimiento por el cual se realizará la recolección y almacenamiento de los datos de seguridad operacional obtenidos es el siguiente;

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:14 DE 25

Se tiene establecido un formato de reportes voluntarios.
El formato está a disposición en la administración del aeropuerto la Nubia.
El formato se socializa vía boletines.

En la administración del Aeropuerto la Nubia, o por correo electrónico: aeropuertolanubia@inficaldas.com, se puede entregar el formato de reportes voluntarios diligenciados.

Una vez se tenga el reporte se debe realizar un análisis del mismo. Los reportes serán almacenados en la biblioteca SMS.

El proceso de evaluación y mitigación del riesgo de los datos de seguridad operacional, contempla los siguientes ítems:

- Clasificación de los tipos de peligro es: donde se describen y clasifican las características
- Evaluación del riesgo – Probabilidad
- Evaluación del riesgo – severidad
- Definición de índice de tolerabilidad del riesgo

8. ASEGURAMIENTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

El desempeño de la seguridad se verifica por medio de las siguientes herramientas:

- ✓ Reportes de seguridad
- ✓ Estudios de seguridad
- ✓ Revisiones de seguridad
- ✓ Investigación de accidentes
- ✓ Auditorías. Son utilizadas para asegurar que la estructura del SMS es sólida en términos de:
 - Niveles apropiados de personal.

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la [carpeta G Sistema de Gestión](#)

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2 | VERSIÓN: 03 | FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025 | PAGINA:15 DE 25

- Cumplimiento de los procedimientos e instrucciones
- Nivel de competencia satisfactorio y entrenamiento para:
 - Operar el equipamiento y las facilidades
 - Mantenimiento de su nivel de desempeño
- ✓ Encuestas de seguridad examinan elementos particulares o procesos de una operación específica
 - Áreas con problemas o cuellos de botella en operaciones diarias
 - Percepciones y opiniones del personal operativo
 - Áreas de disenso o confusiónPueden abarcar la utilización de
 - Listas de verificación
 - Cuestionarios
 - Entrevistas confidenciales informales
- ✓ Investigaciones internas de seguridad. incluyen eventos que no requieren ser investigados o reportados a la Autoridad Aeronáutica

9. MONITOREO DE LA DESEMPEÑO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

Una vez cada tres meses se realizarán análisis estadísticos de la ocurrencia de incidentes y accidentes en el Aeropuerto la Nubia, por parte del Comité de Aeropuerto con funciones de seguridad operacional.

Se deberá llevar un registro de las tareas de prevención realizadas, medidas adoptadas y de control para mejorar el nivel de seguridad operacional del Aeropuerto la Nubia.

La Garantía de la seguridad operacional (: La Garantía de la seguridad operacional en INFICALDAS se realiza a través del seguimiento de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (Tendencias de Riesgo) identificados para medir y controlar el rendimiento en materia de seguridad operacional de las actividades del Aeropuerto la Nubia.

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la [carpeta G Sistema de Gestión](#)

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:16 DE 25

Los indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad y de desempeño que permiten la medición del grado de efectividad del SMS para el Aeropuerto la Nubia son:

OBJETIVO	INDICADOR	META	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	PLAN DE ACCIÓN
Lograr una cultura organizacional de seguridad operacional	Indicador de cultura de seguridad operacional	Medio	Bueno	Encuesta de cultura organizacional
Fomentar la presentación de reportes voluntarios	No reportes voluntarios ----- --- No operaciones aéreas	A ser definidos según estadísticas	Bueno	Manual del sistema de gestión de seguridad operacional
Identificar los peligros que afecten la seguridad operacional	Nivel de riesgo promedio	Medio	Bueno	Manual del sistema de gestión de seguridad operacional
	No de Incidentes ----- No operaciones aéreas	Medio	Bueno	Manual del sistema de gestión de seguridad operacional
Elevar el rendimiento de la seguridad a niveles óptimos	No de incidentes ----- - No de accidentes	A ser definidos según estadísticas	Bueno	Manual de operaciones
Asegurar que el personal se encuentre debidamente instruido y sea competente en temas de seguridad operacional	No de temas de formación realizado ----- ----- No de temas de formación programada	100% de cumplimiento	Bueno	Programa de entrenamiento y formación del sistema de seguridad operacional
Lograr una preparación adecuada para responder ante emergencias	Avance plan de simulacros	100% de cumplimiento	Bueno	Plan de emergencias

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la [carpeta G Sistema de Gestión](#)

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:17 DE 25

Criterio de aceptación

Bueno entre 80% y 100%

Regular entre 55% y 79%

Malo menor de 55%

La medición de la Seguridad Operacional: Se refiere a la cuantificación de los resultados de un alto nivel o alta consecuencia de eventos ocurridos (ejemplo: altos niveles de accidentes o incidentes). Esta medición no es un proceso continuo, pero se deben revisar esporádicamente.

La Medición del Desempeño de la Seguridad Operacional: Se refiere a la cuantificación de los resultados de un bajo nivel o baja consecuencia de procesos de la organización (ejemplo: presencia de eventos FOD por número de operaciones realizadas). Esta medición es una actividad periódica en la que se involucra la continua medición y monitoreo de actividades operacionales de la organización.

Meta de desempeño: Las metas de desempeño de seguridad operacional son términos largos, estratégicos objetivos medibles que reflejen el desempeño de seguridad operacional. Dichas metas deben ser lógicas, medibles y relacionadas con los indicadores de desempeño de seguridad operacional.

Estas metas deben ser desarrolladas basándose en la combinación de la medición de seguridad operacional y la medición del desempeño de la seguridad operacional.

Los indicadores de desempeño y las metas de desempeño de seguridad operacional, pueden ser distintos o mantenerse iguales, pero para saber si se mantiene o cambian, es necesario contemplar lo siguiente:

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la carpeta G Sistema de Gestión

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:18 DE 25

Región Tolerable o Región Aceptable: Si se encuentra en esta sección, se puede mantener la meta tal y como se tenía, ya que no se encuentra en un riesgo grave.

Región no Tolerable: Si se encuentra en esta sección, se tienen que realizar cambios en las metas para que se cambie a la región tolerable o región aceptable.

Nivel aceptable del rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP por sus siglas en inglés y NASO por sus siglas en español): Nivel mínimo de rendimiento en materia de seguridad operacional de la aviación civil en un Estado, como se define en el programa estatal de seguridad operacional, o de un proveedor de servicios, como se define en el sistema de gestión de la seguridad operacional, expresado en términos de objetivos e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional. Desde la perspectiva de la relación entre autoridades de vigilancia y explotadores o proveedores de servicios, es el objetivo en términos de la eficacia de la seguridad operacional que los explotadores o proveedores de servicios deberán alcanzar cuando desempeñan sus funciones básicas. Es una referencia con respecto a la cual la autoridad de vigilancia puede medir la eficacia de la Seguridad Operacional.

Difusión de las Medidas de Seguridad Operacional

Las acciones preventivas y correctivas adoptadas por el Comité de Aeropuerto con funciones de seguridad operacional serán difundidas a través de boletines o vía correo electrónico, a toda persona natural o jurídica involucrada en la actividad operacional.

Programa de auditorías internas o supervisión de seguridad operacional

Definiciones

Auditorías: Proceso sistemático que evalúa el desempeño en seguridad operacional tanto interna como de segunda parte con el fin de evaluar si se cumplen los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:19 DE 25

Auditoria Interna: El proceso de auditoria se basa en el concepto PHVA: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, según lo muestra el diagrama siguiente.



Donde los conceptos deben verse de la siguiente manera:

Planificar: Corresponde al establecimiento de un programa de auditoria, determinando la amplitud o alcance de la auditoria y los objetivos específicos que persigue, así como los responsables de la auditoria y de la parte auditada; además de los recursos necesarios para llevarla a cabo.

Hacer: Proceso que involucra la implementación y ejecución de las auditorias con base en el programa de auditoría de la primera etapa.

Verificar: Es la fase donde se realiza el seguimiento y revisión del programa de auditoría, donde se identifican las necesidades de toma de acciones correctivas y preventivas por parte de los auditados, así también se definen las oportunidades de mejora.

Actuar: El sistema de gestión debe identificar sus vulnerabilidades:

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la [carpeta G Sistema de Gestión](#)

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:20 DE 25

Acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora y cómo son ejecutadas y llevadas a cabo, aportando al mantenimiento, desarrollo y mejora de la seguridad operacional.

El Programa de Auditoria contempla las Auditorías internas para cubrir el sistema de Gestión de Seguridad Operacional en la organización y las auditorias de segunda parte del sistema como son las de los proveedores de servicios de los explotadores aéreos.

Los procesos identificados para el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional con riesgos significativos y/o tolerables serán auditados por lo menos una vez al año, para determinar si estos:

Cumplen con las disposiciones planificadas y los requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

Son capaces de lograr el desempeño estándar requerido en el SMS.

Cumplen con todas las obligaciones relacionadas con el SMS.

No obstante se puede realizar otras auditorias según lo considere la Alta Dirección.

El Asesor de Control Interno elabora el Cronograma Anual de Auditorías Internas el cual debe ser aprobado por el Comité INSTITUCIONAL DE COORDINACIÓN DE CONTROL INTERNO.

Los resultados de las auditorias son comunicados a todo el personal relevante para que se tomen las acciones correctivas correspondientes.

El personal del aeródromo involucrado debe comprender el propósito y los beneficios de la auditoria, para lo cual debe adoptar una actitud abierta y cooperadora con los auditores, respondiendo con honestidad a las preguntas que se les formulen.

La ejecución de la Auditoria se dividirá en las siguientes etapas:

Reunión de apertura.

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:21 DE 25

Ejecución de la Auditoria en el campo.
Revisión de los resultados.
Reunión de cierre.

9. GESTIÓN DEL CAMBIO.

Anualmente se identificarán y evaluarán los cambios dentro de la organización que puedan afectar la eficacia de los procesos y servicios.

El responsable de la identificación y evaluación de los procesos es el Profesional Especializado Aeropuerto.

Los cambios pueden ser:

Introducir nuevos peligros.
Impactar la utilidad de la mitigación del riesgo.
Afectar la eficacia de la mitigación del riesgo.

- Cambios externos.
 - Cambio de los requisitos reglamentarios
 - Seguridad aeroportuaria
 - Reorganización del control de tránsito aéreo
- Cambios internos.
 - Cambios de administración
 - Realización de obras
 - Equipamiento nuevo
 - Nuevos procedimientos

La Periodicidad de identificación y análisis será anual

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:22 DE 25

De igual forma cuando se requiera se deberá eliminar o modificar los controles de riesgo de seguridad operacional que ya no se requieran debido a los cambios en el ambiente operacional.

Se debe informar por medio de boletín al personal los resultados que se han tenido en la implementación de estos cambios.

10. MEJORA CONTINUAL DEL SMS.

Encuestas e ideas de mejoras:

Toda información es valiosa para el análisis de la seguridad operacional dentro del Aeropuerto la Nubia, por lo que se establecen las encuestas a los usuarios, empresas que laboran en el Aeropuerto y su personal.

Las encuestas serán recolectadas por el Profesional Especializado Aeropuerto para que el Comité de Aeropuerto con funciones de seguridad operacional las analice, evalúe, tome acciones y emita recomendaciones.

Buzón de Sugerencias

Se ubican en puntos estratégicos en el Aeropuerto la Nubia con el objeto de obtener información relativa a seguridad operacional en el Aeropuerto, dicha información será recopilada y analizada por el Comité de Aeropuerto con funciones de seguridad operacional.

Programas de motivación

Con el objeto de fomentar la cultura de seguridad y hacer seguimiento de la eficiencia y regularidad de las operaciones en el Aeropuerto la Nubia, es necesario realizar programas de motivación.

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2 | VERSIÓN: 03 | FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025 | PAGINA:23 DE 25

Los programas de motivación deben tener una preparación, ejecución y seguimiento que evalúe y corrija posibles falencias que se encuentren en su desarrollo.

En estos programas se incluirán campañas de difusión de información por medio de sistemas informáticos; en lo posible y de acuerdo a cada compañía, por medio de carteles, afiches y concursos.

Los programas de motivación tendrán como fundamento una base legal que permita ofrecer incentivos a las empresas o personas que se destaquen en el cumplimiento de los procedimientos de una manera eficiente, proactiva y eficaz, adelantándose a la ocurrencia de incidentes o accidentes.

Boletines de Seguridad Operacional

Son publicaciones trimestrales emitidas por correo electrónico y que están directamente relacionados con la Seguridad Operacional, desarrollados por el Comité de Aeropuerto con funciones de seguridad operacional, contendrán artículos relacionados a la seguridad física, laboral y operacional del Aeropuerto la Nubia.

11. PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

Instrucción y educación

La siguiente es una matriz que sirve de referencia para determinar el nivel de entrenamiento de las personas, de acuerdo a sus funciones y nivel de participación:

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:24 DE 25



Comunicación de información de seguridad operacional

Se mantendrán los medios formales de comunicación de información de seguridad operacional con el fin de:

Asegurar que todo el personal tiene conocimiento del SMS. (Información a través de Volantes, Comunicados, correo electrónico, información personalizada, (sede central, aeropuerto), notificaciones.

Cada semestre se entregará resúmenes de avance del SMS en cuanto a Política y Objetivos del sistema.

Externas.

Boletín informativo, reuniones, medio escrito.

UNIDAD DE NEGOCIOS – AEROPUERTO LA NUBIA

MANUAL DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL - SMS

CODIGO: 1130-M-2

VERSIÓN: 03

FECHA DE LA VERSION: 28/04/2025

PAGINA:25 DE 25

PROYECTO	Luis Julián López Ramírez	ELABORO	Luis Julián López Ramírez	REVISÓ Y APROBÓ	Diana Patricia Gutiérrez Luisa Fda Gutiérrez C
CARGO	Administrador Aeropuerto	CARGO	Administrador Aeropuerto	CARGO	Asistente Administrativo Gestión documental Profesional Esp Riesgos
FECHA	24/10/2019	FECHA	25/10/2019	FECHA	28/10/2019
FIRMAS					

ESTE DOCUMENTO IMPRESO ES UNA COPIA NO CONTROLADA
Para ver el documento controlado ingrese a la **carpeta G Sistema de Gestión**