



Organización de Aviación Civil Internacional
Comisión Latinoamericana de Aviación Civil
Grupo Regional sobre Seguridad de la Aviación y
Facilitación NAM/CAR/SAM OACI/CLAC (AVSEC/FAL/RG)

NOTA DE ESTUDIO

AVSEC/FAL/RG/7 — NE/07
19/09/17

SÉPTIMA REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL SOBRE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN Y FACILITACIÓN (AVSEC/FAL/RG/7)

Oficina Regional SAM de la OACI, Lima, Perú, del 04 al 06 de octubre de 2017

Cuestión 4.2 del

Orden del Día:

Informe sobre el Programa Sistemas de gestión de la seguridad de la aviación

PROGRAMA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL SeMS

(Presentada por Colombia)

RESUMEN EJECUTIVO

Es esencial contar con un Programa que facilite la implementación de los SeMS (Security Management System) e involucre y prepare a las autoridades de Aviación Civil de los Estados. Así mismo, a los Aeropuertos, explotadores de aeronaves y demás obligados en la gestión de riesgos de la Seguridad de la Aviación Civil. Permitiendo así contar con un sistema de gestión y administración de los servicios de seguridad aeroportuaria con altos estándares. En tal sentido Colombia presenta su experiencia mediante el presente documento.

Acción:	Las acciones sugeridas se encuentran detalladas en el punto No. 3 de la presente N.E.
Objetivos Estratégicos:	• Seguridad de la aviación y facilitación
Referencias:	• Anexo 17 – Seguridad, 2.1 Objetivos • Doc. 8973 – Manual de seguridad de la aviación — Distribución limitada, Capítulo 9 • Guía SeMS • Documento del Grupo de Trabajo, AVSEC/FAL/RG/5-NE/08, Buenos Aires, participantes: Argentina, Colombia, Cuba, Costa Rica, Honduras y México. • AVSEC/FAL/RG/6- NE/08 Seguridad de la aviación y facilitación • Quinta Reunión del Grupo Regional sobre Seguridad de la Aviación y Facilitación - NAM/CAR/SAM OACI/CLAC - Informe final - Lima, Perú, 3 al 5 de junio de 2015 • AVSEC/FAL/RG/4-NE/15 Seguridad de la aviación y facilitación

1. Introducción

1.1 Basados en las iniciativas propuestas por Chile y anteriores contribuciones de Argentina se propone un *programa* que contribuye a los Estados en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Aviación - SeMS, armonizado a los sistemas de gestión similares como el SMS (Sistema de Gestión de Seguridad Operacional), presentado en el **Apéndice A** de la presente Nota de Estudio.

2. Descripción y alcance de la propuesta

2.1 El *programa* propuesto tiene como elementos esenciales para su desarrollo: Las políticas, los objetivos, la gestión de la seguridad, el aseguramiento de la calidad y la promoción de la seguridad. Cada uno de estos elementos constituye el engranaje de un sistema que tiene como propósito principal la gestión oportuna y la administración de los servicios de seguridad aeroportuaria, ordenada y sistemáticamente. Contribuyendo principalmente a la inspección de pasajeros y sus equipajes, la identificación de posibles amenazas, la minimización de los riesgos asociados, la disminución de las probabilidades de incidentes y la prevención del ingreso oculto de armas, explosivos o sustancias peligrosas por parte de un perpetrador. Igualmente el programa incluye un plan de implementación que lo dinamiza a partir de diferentes actividades propuestas.

3. Acciones sugeridas

3.1 Se invita a los Estados participantes a la presente reunión a analizar la *Nota de Estudio* presentada y su Apéndice A y hacer aportes que contribuyan a su mejoramiento, a fin de que el programa SEMS presentado constituya una base sólida para el de otros estados.

3.2 Se invita a los Estados a continuar con las mesas de trabajo para seguir enriqueciendo los documentos que han aportado Chile, Argentina y el grupo de trabajo de países colaboradores, con el fin de implementar en el corto plazo el SeMS en cada Estado.

3.3 Se invita a los Estados a facilitar el apoyo del personal técnico y lograr una mejora continua en la preparación, ejecución y seguimiento de los SEMS y su promoción a nivel mundial.

3.4 Como parte del fortalecimiento de la cultura de seguridad y desarrollo de los SeMS en nuestros Estados, Colombia propone la realización del *Primer Taller SeMS*, a desarrollarse en el año 2018 en el mismo país, con el objetivo de que los estados interesados participen y compartan sus experiencias y se sigan concretando avances en el desarrollo, implementación y pronta operación de los SeMS en los Estados.

APÉNDICE A

PROGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD – SeMS PARA EL PERSONAL DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA QUE REALIZA LAS FUNCIONES DE CONTROL E INSPECCION DE PERSONA, EQUIPAJES, CARGA CORREO Y VEHICULOS

CAPITULO 1- GENERALIDADES

1.1 Propósito

Establecer un sistema de gestión y administración para los servicios de seguridad aeroportuaria de manera ordenada y sistemática, que contribuya a la eficiencia y eficacia en la inspección de pasajeros y sus equipajes, que permita identificar las posibles amenazas y, de tal forma que se puedan minimizar los riesgos asociados, corregir las deficiencias y de esta manera disminuir las probabilidades de incidentes, previniendo el ingreso oculto de armas, explosivos o sustancia peligrosas por parte de un perpetrador.

Un sistema de gestión de la seguridad de la aviación (SeMS) tiene como propósito el proporcionar a la UAEAC como a sus obligados (aeropuertos y explotadores de aeronaves) un enfoque estructurado para la gestión de la seguridad como parte integral de sus actividades generales.

La UAEAC se propone con la implantación de un SeMS ayudar al desarrollo de prácticas preventivas de seguridad de la aviación y establecerse tomando como base la aplicación de la normatividad vigente con procedimientos normalizados, y mejores prácticas, en aras de mantener operaciones seguras en la aviación civil.

1.2 Antecedentes

- Programa y proyectos de trabajo del informe final de la Quinta y Sexta Reunión del Grupo Regional sobre seguridad de la aviación y facilitación NAN/CAR/SAM OACI/CLAC.
- Anexo 17, enmienda 14
- Documento 8973 de OACI - Manual de Seguridad de la Aviación, novena edición
- RAC 160 - Programa Nacional de Seguridad de la Aviación civil

1.3 Fundamentos de un SeMS

El personal que ejecuta controles e inspecciones de seguridad, tiene un trabajo exigente, el que debe soportar la presión de los pasajeros, de los colegas, de los usuarios y de diversos organismos, lo cual afecta la toma de decisiones certeras en el proceso de análisis de imagen, lo que podría ocasionar que se cometan errores, como tener altos índices de falsas alarmas y/o dejar pasar algún elemento peligroso. Este personal tiende a pensar que la demora en la inspección y desplazamiento de los pasajeros, pueda verse como un reflejo negativo sobre su capacidad y eficiencia como operador de inspección.

Situación similar ocurre con el inspector de pasajeros que está analizando la alarma del detector de metal tipo Pórtico, que de tanto alarmar en falso a los pasajeros que transportan elementos de uso doméstico, al efectuar la inspección adicional con el detector manual, esta pierde efectividad, ya que, debido a la presión por la cantidad de pasajeros acumulados, determina no verificar y/o descartar la amenaza, sin detenerse a observar comportamientos sospechosos.

El personal de la Autoridad Aeronáutica que ejerce las actividades de control de calidad, por su parte tienen una responsabilidad indelegable ante la comunidad aeroportuaria y en general ante toda persona que usa los servicios aeronáuticos y aeroportuarios, como es el de que, con su ejercicio, ofrecer una mejora continua a la seguridad de la aviación civil, propender en la prevención de los actos de interferencia ilícita destinados a comprometer la seguridad de la aviación civil.

Todo lo anterior exige establecer un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Aviación, como un método disciplinado, sistemático y concentrado en los riesgos para detectar y cerrar todas las brechas de seguridad críticas. Este Sistema ayuda a proveer medios para instituir las mejores prácticas de seguridad y demostrar claramente la dedicación de una organización respecto a la seguridad de la aviación por medio del énfasis en la rendición de cuentas y la diligencia debida. Ayuda así mismo a integrar y manejar los riesgos de seguridad de un modo global y sistemático, optimizando costos para el Gobierno y la industria aeronáutica.

Un SeMS, nos permite tratar de manera más preventiva, oportuna y eficaz, las amenazas y los riesgos detectados para una operación determinada, sin necesidad de requerir mayores cambios en la reglamentación; con lo cual se promueve el incentivo de reforzar la cultura de seguridad, facilitar nuevas ideas, adoptar mejores prácticas e implantar mejoras tecnológicas a fin de lograr los más altos niveles de seguridad, en la forma más eficiente y eficaz con relación al costo.

Un SeMS sirve para mejorar los aspectos que presentan más riesgo para la seguridad y que tienen más prioridad; por lo tanto, su complejidad y costo los determina la importancia de la operación y los resultados de las evaluaciones de la amenaza, los riesgos y la vulnerabilidad. El análisis de la causa fundamental de los incidentes de seguridad y los puntos débiles también pondrán de relieve las áreas prioritarias cuyo nivel de riesgo, más alto, debe mitigarse.

1.4 Alcance

Aplica para los aeropuertos públicos con operación regular y los explotadores de aeronaves con operación comercial regular responsables de la aplicación de las medidas de seguridad de la aviación civil, en cumplimiento al RAC 160.

1.5 Marco Legal

El desarrollo del SeMS se enmarca en concordancia con lo dispuesto en el siguiente marco legal:

1.5.1 Anexo 17 de OACI: Todo Estado contratante tendrá como su objetivo primordial la seguridad de los pasajeros, las tripulaciones, el personal en tierra y el público en general en todos los asuntos relacionados con la salvaguardia contra los actos de interferencia ilícita en la aviación civil.

1.5.2 PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL - RAC 160: En su Capítulo I - Sistema de Gestión de la Seguridad de la Aviación Civil, 160.800.

1.6 Definiciones

Actos de interferencia ilícita (definición dada a título de explicación). Actos, o tentativas, que comprometen la seguridad de la aviación civil, entre ellos los siguientes:

- Apoderamiento ilícito de aeronaves;

- Destrucción de una aeronave en servicio;
- Apoderamiento ilícito de aeronaves en tierra;
- Toma de rehenes a bordo de aeronaves o en los aeródromos;
- Intrusión por la fuerza a bordo de una aeronave, en un aeropuerto o en el recinto de una instalación aeronáutica;
- Introducción a bordo de una aeronave o en un aeropuerto de armas o de artefactos (o sustancias) peligrosos destinados a fines criminales;
- Uso de una aeronave en servicio con el propósito de causar la muerte, lesiones corporales graves o daños graves a los bienes o al medio ambiente; y
- Comunicación de información falsa que compromete la seguridad de una aeronave en vuelo, o en tierra, o la seguridad de los pasajeros, la tripulación, el personal de tierra y el público, en un aeropuerto o en el recinto de una instalación de aviación civil.

Actuación humana. Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad, protección y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

Armas cortas. Descripción general que se aplica a todas las armas de fuego de manejo manual.

Artículos restringidos. Artículos que, en el contexto específico de la seguridad de la aviación, están definidos como aquellos artículos, artefactos o sustancias que pueden ser usados para cometer un acto de interferencia ilícita contra la aviación civil o que pueden poner en peligro la seguridad operacional de las aeronaves y sus ocupantes o de las instalaciones o del público.

Bolsas de seguridad a prueba de manipulación indebida (STEB). Bolsas especialmente diseñadas que deberían utilizarse únicamente para la venta de LAG en las tiendas del aeropuerto o a bordo de las aeronaves.

Control de seguridad. Medios para evitar que se introduzcan armas, explosivos u otros artefactos, objetos o sustancias peligrosos que puedan utilizarse para cometer actos de interferencia ilícita.

Equipo de detección de trazas. Sistema tecnológico o combinación de distintas tecnologías capaces de detectar cantidades muy pequeñas de materiales explosivos y de indicar mediante una alarma la presencia de tales materiales en un equipaje u otros objetos sujetos a análisis.

Equipo de seguridad. Dispositivos de carácter especializado que se utilizan, individualmente o como parte de un sistema, en la prevención o detección de actos de interferencia ilícita en la aviación civil y sus instalaciones y servicios.

Facilitación. La gestión eficiente del proceso de control necesario con el objetivo de acelerar el despacho de personas o mercancías y de prevenir retardos innecesarios en las operaciones.

Gestión de crisis. Aplicación de medidas de contingencia en respuesta a niveles de amenaza elevados así como aplicación de medidas y procedimientos en respuesta a emergencias, incluidos los actos de interferencia ilícita.

Imprevisibilidad. La aplicación de medidas de seguridad con frecuencias irregulares, en distintos lugares y/o utilizando medios variados, de acuerdo con un marco definido, con el objetivo de aumentar su efecto disuasivo y su eficacia.

Inspección. La aplicación de medios técnicos o de otro tipo destinados a identificar y/o detectar armas, explosivos u otros artefactos, objetos o sustancias peligrosos que puedan utilizarse para cometer actos de interferencia ilícita.

Miembro de la tripulación. Persona a quien el explotador asigna obligaciones que ha de cumplir a bordo, durante el período de servicio de vuelo.

Pasajero perturbador. Un pasajero que no respeta las normas de conducta en un aeropuerto o a bordo de una aeronave o que no respeta las instrucciones del personal de aeropuerto o de los miembros de la tripulación y, por consiguiente, perturba el orden y la disciplina en el aeropuerto o a bordo de la aeronave.

Pasajeros insubordinados. Personas que cometen a bordo de una aeronave civil, desde el momento en que se cierra la puerta de la aeronave antes del despegue hasta el momento en que se vuelve a abrir después del aterrizaje, un acto de:

- Agresión, intimidación, amenaza o acto temerario intencional que pone en peligro el orden o la seguridad de los bienes o las personas;
- Agresión, intimidación, amenaza o interferencia en el desempeño de las funciones de un miembro de la Tripulación o que disminuye la capacidad de éste para desempeñar dichas funciones;
- Acto temerario intencional o daño a una aeronave, su equipo o estructuras y equipo de atención que ponen en peligro el orden y la seguridad operacional de la aeronave o la seguridad de sus ocupantes;
- Comunicación de información que se sabe que es falsa, poniendo con ello en peligro la seguridad operacional de una aeronave en vuelo; y
- Desobediencia de órdenes o instrucciones legítimas impartidas con la finalidad de realizar operaciones seguras, ordenadas o eficientes.

Persona con impedimentos o con movilidad reducida. Toda persona cuya movilidad se ve reducida por una incapacidad física (sensorial o de locomoción), deficiencia mental, edad, enfermedad o cualquier otra causa que sea un impedimento para el uso de los transportes y cuya situación requiere atención especial adaptando a las necesidades de dicha persona los servicios puestos a disposición de todos los pasajeros.

Principios relativos a factores humanos. Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento cuyo objeto consiste en establecer una interfaz segura entre los componentes humanos y de otro tipo del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.

Prueba de seguridad. Ensayo, secreto o no, de una medida de seguridad de la aviación en la que se simula un intento de cometer un acto de interferencia ilícita.

Sistema de permisos. Un sistema de permisos está constituido por tarjetas o por otros documentos expedidos a las personas empleadas en los aeropuertos o a quienes por otras razones necesiten autorización para tener acceso al aeropuerto, a la parte aeronáutica o a la zona de seguridad restringida. Su objetivo es identificar a las personas y facilitar el acceso. También se expiden y usan permisos para vehículos para fines similares y permitir el acceso de vehículos. Algunas veces, los permisos se denominan tarjetas de identificación o pases de aeropuerto.

Verificaciones de seguridad para los LAG y las STEB. Verificaciones visuales o controles de seguridad, realizados por el personal de seguridad, para detectar indicios de interferencia, en particular manipulación indebida de sellos, hurto e introducción de dispositivos, objetos o sustancias potencialmente

peligrosos. Las verificaciones deberían llevarse a cabo en el punto de ingreso inicial en la parte aeronáutica. Deberían verificarse todos los suministros de LAG y STEB a fin de determinar que han estado protegidos, que no hay rastros ni sospecha de manipulación indebida y que la documentación correspondiente está en orden.

Zona de seguridad restringida. Aquellas zonas de la parte aeronáutica de un aeropuerto identificadas como zonas de riesgo prioritarias en las que, además de controlarse el acceso, se aplican otros controles de seguridad. Dichas zonas normalmente incluirán, entre otras cosas, todas las zonas de salida de pasajeros de la aviación comercial entre el punto de inspección y la aeronave; la plataforma; los locales de preparación de embarque de equipaje, incluidas las zonas en las que las aeronaves entran en servicio y están presentes el equipaje y la carga inspeccionados; los depósitos de carga, los centros de correo y los locales de la parte aeronáutica de servicios de provisión de alimentos y de limpieza de las aeronaves.

2.1 Políticas y Objetivos

2.1.1 Políticas

La Autoridad Aeroportuaria, mediante el presente documento, declara que las funciones de control, e inspección de personas, equipajes, cargas, correo y vehículos, son los componentes fundamentales para la seguridad y ha definido las siguientes Políticas:

- a) Representar los valores y principios de la Autoridad de la Aviación Civil.
- b) Entregar un marco claro y explícito de atribuciones y responsabilidades.
- c) Asumir el compromiso de elaborar y aplicar estrategias para mejorar la gestión del servicio de seguridad.
- d) Mantener altos estándares en la seguridad aeroportuaria a través de implementar nueva tecnología.
- e) Proporcionar calidad del servicio mediante la capacitación formal y recurrente al personal de seguridad aeroportuaria.
- f) Establecer canales claros y expeditos de comunicación con el personal.
- g) Promover el cumplimiento de esta política, a todo el personal relacionado directamente con la seguridad aeroportuaria, usuarios y funcionarios de otros organismos de Estado.

2.1.2 Objetivos

Establecer un SeMS, con el objeto de manejar de manera ordenada y sistemática los riesgos de seguridad de la aviación civil en los aeropuertos y explotadores de aeronaves, basados en el cumplimiento de los procedimientos establecidos en la normatividad vigente.

Se han definido también para el éxito de misión los objetivos que tienen como propósito entregar un servicio de seguridad moderno, profesional y comprometido con la seguridad del aeropuerto.

- a) Prevenir actos de interferencia ilícita contra la seguridad de la aviación Civil.
- b) Verificar periódicamente el cumplimiento de los estándares de seguridad determinados y mejorar en forma continua su desempeño.
- c) Cumplir con el Programa Nacional de la Seguridad de la Aviación Civil.
- d) Mantener el Programa de Seguridad actualizado y difundido.
- e) Mantener el Plan de Seguridad del aeropuerto y explotadores de aeronaves actualizados y difundidos debidamente.
- f) Realizar los Comités de Seguridad del Aeropuerto.

- g) Mantener el Plan de Contingencia del Aeropuerto, actualizado, difundido y ejercitado.
- h) Efectuar reuniones de coordinación con los organismos del Estado para mejorar la gestión de seguridad del aeropuerto.
- i) Mantener un Plan anual de capacitación del aeropuerto y explotador de aeronaves armonizado con el Programa nacional de Instrucción de la seguridad de la Aviación.
- j) Mantener el control de calidad a través de auditorías, inspecciones, pruebas de vulnerabilidad, estudios e investigaciones de seguridad.
- k) Asesorar a la industria aeroportuaria y aeronáutica en la aplicación de mejores prácticas en los procesos de seguridad de la aviación civil.

Para el logro de dichos objetivos se proponen las siguientes actividades a llevarse a cabo:

ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
Definir la política de un SeMS, en concordancia con la responsabilidad de la empresa (Aeropuerto/ explotador de aeronaves).	
Determinar la disposición de recursos para la implementación del SeMS	
Definir objetivos	
Exponer política disciplinaria de la organización en lo relacionado con AVSEC (comportamientos conforme/No conforme a la reglamentación. Tipos de reportes)	
Comunicar la política	
Realizar revisiones periódicas a la política y objetivos	
Desarrollar un plan de implantación del SeMS	
Crear un centro de archivo de los registros que corroboren la existencia y operación del SeMS	
Crear procesos y procedimientos en coordinación con el equipo de trabajo de la Dirección de seguridad, de acuerdo a las necesidades de cada área	
Desarrollar las responsabilidades en los procedimientos.	
Elaborar una tabla de los registros del SeMS.	
Elaborar una tabla de los documentos del SeMS.	
Mantener la documentación del SEMS, realizando como mínimo una revisión y, o actualización anual.	
Realizar revisión periódica del SeMS y/o actualización anual o cuando se requiera.	

2.2. Gestión de la seguridad aeroportuaria

Este componente busca desarrollar e implementar de manera sistemática, ordenada y eficaz los procedimientos de seguridad de la aviación civil que propenda en la prevención de los actos de

interferencia ilícita. Así mismo, implantar una metodología para el análisis, evaluación y mitigación de riesgos de seguridad aeroportuaria.

2.2.1 Responsabilidades:

Para el logro de estos objetivos descritos, se requiere contar con el personal, conocer sus responsabilidades y funciones de los responsables de la seguridad de la aviación civil, en el marco de autoridad, de aeropuertos y explotadores de aeronaves:

2.2.1.1 Autoridad

- a) La UAEAC, a través de su Secretaría y Dirección competente como autoridad de la seguridad de la aviación civil, elaborará, ejecutará y mantendrá por escrito un Programa Nacional para el sistema de Gestión de la Seguridad.
- b) La UAEAC definirá y coordinará la implantación de un SeMS entre los aeropuertos y explotadores de aeronaves de transporte aéreo regular y asignará tareas que sean necesarias a los obligados.
- c) La UAEAC, exigirá a los obligados la implementación de un SeMS y será responsable de efectuar los procesos de vigilancia y seguimiento a los mismos, los cuales se realizarán con base en el plan de implementación del SeMS presentado por el mismo obligado.
- d) La UAEAC desarrollará los mecanismos y procedimientos para la vigilancia y seguimiento de los SeMS y contará con plena autonomía para validar los datos proporcionados por la organización en la documentación SeMS, creada por los mismos obligados y entregada a la UAEAC para su evaluación, concertación y posterior vigilancia y cumplimiento.

2.2.1.2 Aeropuerto/ explotadores de aeronaves de transporte aéreo regular

2.2.1.2.1 Gerente/Administrador de Aeropuerto/Explotador de aeronaves comerciales regulares

Para que la Autoridad Aeroportuaria, pueda mantener el nivel mínimo de riesgo aceptable de seguridad, se debe implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad, la cual ha identificado como necesario que el aeropuerto/ explotador de aeronaves deban cumplir con, los siguientes compromisos:

- a) Liderar las actividades de seguridad aeroportuaria.
- b) Cumplimiento de los documentos normativo de seguridad de la aviación.
- c) Mantener en forma permanente la identificación de la amenaza, y abordando los riesgos en forma adecuada.
- d) Considerar los factores humanos en el control e inspección de pasajeros.
- e) Proporcionar la dotación de persona requerida y la tecnología adecuada.
- f) Verificar que se apliquen las medidas correctivas necesarias para mitigar los riesgos ante los actos de interferencia ilícita.
- g) Proveer una supervisión permanente y una evaluación periódica del sistema de gestión.
- h) Velar por la seguridad y salud laboral del personal de seguridad aeroportuaria.
- i) Disponer que se efectúen las investigaciones de seguridad, para determinar las causas y adoptar las medidas correctivas.

2.2.1.2.2 Jefe de Seguridad

El Jefe de Seguridad Aeroportuaria, mantendrá actualizado la documentación técnica y deberá considerar además lo siguiente:

- a) Plan de Seguridad del Aeropuerto
- b) Plan de Contingencia del Aeropuerto
- c) Comités de Seguridad del Aeropuerto
- d) Procedimientos de Inspección de pasajeros y sus equipajes
- e) Listados de objetos y artículos peligros y/o prohibidos
- f) Notificaciones de alertas
- g) Sistema de reclamos y sugerencias
- h) Coordinación en la Planificación de Turnos
- i) Programa anual de capacitación
- j) Coordinación en la Plan anual de feriados y vacaciones
- k) Coordinación en el Programa calificación y evaluaciones del personal
- l) Coordinación en el Mantenimiento de vestuario y equipamiento
- m) Coordinación en el Plan Anual de mantenimiento de equipos de seguridad.
- n) Coordinación el Investigar todo error asociado a la operación AVSEC según la metodología establecida.
- o) Notificar al Gerente/Administrador de Aeropuerto, de todo error Operacional conocido o identificado.
- p) Coordinación en la protección y comunicación de toda información y documentación relacionada con la Investigación del hecho.
- q) Supervisar las posiciones de trabajo, para prevenir la comisión de errores asociados a la operación AVSEC.
- r) Proporcionar y adoptar medidas preventivas o correctivas, para evitar sucesos similares.

2.2.1.2.3 Supervisores y Personal de seguridad

- a) Cumplir con los roles de rotación
- b) Cumplir la normativa, procedimientos y medidas de seguridad vigentes,
- c) Operar los equipos de acuerdo a los procedimientos
- d) Notificar fallas de los equipos de seguridad
- e) Notificar todo error asociado a la operación AVSEC conocido o identificado.
- f) Cooperar con la investigación del error asociado a la operación AVSEC
- g) Adoptar las medidas correctivas o preventivas generadas de la investigación

2.2.2 Evaluación de la Amenazas

Las amenazas a la aviación civil se van a ver concretadas, a través de las vulnerabilidades que tenga el sistema de seguridad aeroportuaria de un aeropuerto, donde el personal de seguridad es fundamental para impedir que estas se ejecuten:

Estas amenazas como:

- a) Apoderamiento ilícito de aeronave
- b) Terrorismo
- c) Toma de rehenes a bordo de aeronaves o en aeródromos/secuestro
- d) Secuestro

- e) Toma de rehenes
- f) Intrusión por la fuerza a bordo de una aeronave, en un aeropuerto o en el recinto de una instalación aeronáutica
- g) Comunicación de información falsa que compromete la seguridad
- h) Introducción a bordo de una aeronave o en un aeropuerto de armas o de artefactos - metálicos y no metálicos- con fines criminales.
- i) Amenaza interna
- j) Uso de una aeronave en servicio con fines criminales

El Jefe del Aeropuerto, debe establecer mecanismo de cooperación y de notificación con los organismos especializado en identificar las probables amenazas al aeropuerto.

En concordancia con la Evaluación de Riesgos de la seguridad de la Aviación Civil y Plan de Gestión de Riesgos, el nivel de amenaza que puede ser alto, medio o bajo, puede estar asociado a medidas de seguridad adicionales y actividades más restrictivas para los empleados del aeropuerto, por lo que también exigirá mayor concentración y compromiso del personal de seguridad aeroportuaria.

2.2.2.1 Condiciones o fuentes de amenazas

Las fuentes de amenaza están asociadas en la seguridad aeroportuaria, a las vulnerabilidades que presentan el sistema de seguridad aeroportuaria y en el encontramos los que presenta el personal, los equipos y los procedimientos establecidos. Entre los factores que puedan llegar a incidir en una amenaza, están:

- a) Localización geográfica (entorno urbano o rural): (incidencia de orden público, delincuencia, protestas sociales)
- b) Cerramiento (ausencia o mal estado especificaciones técnicas, falta de mantenimiento)
- c) Iluminación y señalización
- d) Tecnología AVSEC (falsas alarmas, falta de calibración y/o mantenimiento, novedades operativas, carencia de reportes y de trazabilidad, falta de atención técnica oportuna)
- e) Sistema de identificación (carencia o ineficacia en los controles en carnet perdidos, vencidos, sustraídos)
- f) Control de accesos (ineficientes)
- g) Comunicaciones y centros de control (mal estado o ineficiente)
- h) Vías de acceso (carencia o en mal estado)
- i) Predios colindantes
- j) Infraestructura terminal de pasajeros (deficiencias de diseños, falta de efectividad en la protección de techos, desagües, cantidad de controles de acceso)
- k) Personal de seguridad (insuficiente, falta de capacitación, falta de dotación, problemas de salud)
- l) Binomio (guía y canino) (carencia de unidades)
- m) Personal de fuerza pública y demás autoridades (falta de unidades presentes y/o ausencia en comités de seguridad)
- n) Inspecciones pruebas y estudios de seguridad de la aviación civil (procedimientos desactualizados, personal sin certificar, falta de supervisión: procedimientos mal realizados, falta de rotación, ausencia de registros.)

2.2.2.2 Probabilidad

La probabilidad se clasificará así:

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION	FRECUENCIA
1	BAJA	Escenario teóricamente creíble, pero sin antecedentes ni indicios de ataque o de planes de ataque, y una intención teórica para la que no se observa capacidad.	No se ha presentado en los últimos 5 años
2	MEDIA BAJA	Escenario respecto del cual no hay antecedentes o los hay pero no son recientes, pero sí existe evidencia de intención, aunque con un método que aparentemente no está suficientemente desarrollado para un escenario de ataque certero o que probablemente ha sido remplazado por otras formas de ataque.	Al menos 1 vez en los últimos 5 años
3	MEDIA	Escenario esencialmente creíble, con indicios de intención y capacidad y posiblemente algunos antecedentes, pero sin pruebas de que se está planificando un ataque.	Al menos 1 vez en los últimos 2 años
4	MEDIA ALTA	Escenario claramente creíble, con antecedentes relativamente recientes o pruebas de una primera etapa de planificación de ataque o reconocimiento hostil	Una vez en el último año.
5	ALTA	Escenario muy creíble, con antecedentes de un ataque del mismo tipo cometido en años recientes o pruebas significativas de capacidad, intención y planificación	Más de una vez en el último año

2.2.2.3 Impacto:

El impacto se clasificará de la siguiente manera:

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION
1	Insignificante	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la seguridad de la aviación civil.
2	Menor	Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efectos sobre la seguridad de la aviación civil
3	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la seguridad de la aviación civil
4	Crítico	Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la seguridad de la aviación civil
5	Catastrófico	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la seguridad de la aviación civil

2.2.2.4 Riesgos

Como resultado de la identificación de las amenazas, y de las vulnerabilidades se debe efectuar la gestión de riesgo la que permitirá determinar el nivel riesgo del aeródromo y las medidas que se debiera establecer, definiéndose de la siguiente manera.

- a) Riesgo Alto: Se requiere medidas y acciones inmediatas de seguridad por un riesgo alto de interferencia ilícita.
- b) Riesgo Medio: Se requiere medidas y atención por probable interferencia ilícita.
- c) Riesgo Bajo: Se maneja mediante procedimientos normales de seguridad.

2.2.3 Gestión de Riesgos

La gestión del riesgo se deberá ver reflejada en una matriz que permita establecer la severidad de daños, mayor, moderado o menor; que puede causar una interferencia ilícita a la aviación civil, asociado todo esto a la probabilidad de ocurrencia, la valorización de ambos conceptos deberá estar representada de la siguiente forma:

- a) Mayor 3: Riesgo cuya materialización dañaría SIGNIFICATIVAMENTE, el desarrollo normal de las actividades de la aviación civil de transporte de pasajeros y carga.
- b) Moderado 2: Riesgo cuya materialización causaría un daño MENOR, al desarrollo de las actividades de la aviación civil de transporte de pasajeros y carga.
- c) Menor 1: Riesgo que puede tener un MÍNIMO de efecto en el desarrollo de las actividades de la aviación civil de transporte de pasajeros y carga.

2.2.4 Notificación de errores

2.2.4.1 El Personal de seguridad aeroportuaria debe asumir como cultura organizacional, que significa la toma de acciones inmediatas cuando se conozca o identifique un determinado hecho, para prevenir que se desencadene en un error asociado a la operación AVSEC, ya que su materialización puede incidir negativamente en la seguridad de la aviación civil.

2.2.4.2 Se debe tener presente, que un error, aunque sea leve, su repetición no asegura que el resultado sea igual que antes. Lo que antes fue leve, al repetirse puede ser grave con riesgo potencial a la seguridad.

2.2.4.3 Cada vez que se identifique o conozca un error asociado a la operación AVSEC por el personal de seguridad aeroportuaria, que sea denunciado por un usuario, pasajero o colega, y causado o imputado al sistema de seguridad aeroportuario, el personal receptor de la denuncia debe comunicar el hecho al supervisor o al Jefe de Seguridad del Aeropuerto, quién determinará en el acto elabore un informe y se disponga una investigación.

2.2.5 Investigación del Error

2.2.5.1 Cada vez que ocurra en una unidad un Error asociado a la operación AVSEC, se debe tener presente que hay un problema que dio origen a este hecho; y que requerirá de una Investigación formal.

2.2.5.2 La investigación debe hacerse a la brevedad, ya que mientras más frescos estén los recuerdos, más

objetivos serán las versiones que los involucrados o testigos entregarán. Esta investigación es necesaria, por cuanto muchas veces pueden llevar a errores más graves.

2.2.5.3 El objetivo principal de la Investigación de un error asociado a la operación AVSEC, es una recopilación de hechos y antecedentes destinados a determinar con la mínima demora que ocurrió en el servicio, que permita tomar las acciones preventivas o correctivas oportunas para prevenir su repetición, como el informar los sucesos significativos a los niveles superiores para su análisis y determinar la eficacia de las medidas de seguridad, y para hacer los ajustes o adoptar nuevas medidas de ser necesario.

2.2.5.4 Inmediatamente después de conocido un error, y determinada su validez, el Gerente/Administrador de Aeropuerto dispondrá al Jefe de Seguridad, que proceda a sustanciar la correspondiente Investigación, y efectuar las diligencias pertinentes que permitan obtener el máximo de información, concerniente a lo siguiente:

- a) Identificar las causas efectivas o probables del hecho.
- b) Identificar al personal que haya intervenido, y sus posiciones de trabajo.
- c) Obtener declaraciones del personal que haya intervenido.
- d) Obtener declaraciones del cliente denunciante, y testigos presenciales del hecho, cuando corresponda.
- e) Declaraciones técnicas concernientes a la condición del equipo de inspección o detección relacionada con la incidencia, de ser el caso.

2.2.5.5 Una vez agotada todas las instancias de búsqueda de información útil, y concluido el proceso investigativo, de procederá a completar el formulario “Informe Investigación de Error asociado a la operación AVSEC” Anexo A que emitirá el Equipo Investigador y, que debe considerar la siguiente información:

- a) Resumen del error y toda otra información pertinente, en forma cronológica.
- b) Causa identificada o probable del suceso.
- c) Conclusiones.
- d) Recomendaciones y medidas rectificadoras propuestas para evitar sucesos similares.
- e) Acciones correctivas adoptadas en el momento.
- f) Anexar como apéndice los siguientes registros:
 - ✓ Declaraciones del personal que haya intervenido.
 - ✓ Declaraciones del denunciante del suceso, de ser el caso.
 - ✓ Toda declaración técnica concerniente a la condición del equipo, de ser el caso.
 - ✓ Todo otro registro que se estime procedente.

2.2.5.6 Si como resultado de la Investigación se identifica una No Conformidad, el jefe de seguridad establecerá junto con los supervisores un plan de acciones correctivas.

2.2.5.7 El investigador no debe sugerir la adopción de medidas disciplinarias alguna sobre el personal involucrado en el error.

Para el logro de dichos objetivos se proponen las siguientes actividades a llevarse a cabo:

ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
Identificar ejecutivo responsable.	
Asignar gerente responsable de la implementación y mantenimiento de un SEMS eficaz.	
Desarrollar procesos y procedimientos en conjunto con el equipo de trabajo de la Dirección de seguridad, de acuerdo a las necesidades de cada área.	
Desarrollar las responsabilidades en los procedimientos	
Mantener la documentación del SEMS, realizando como mínimo una revisión y, o actualización anual	
Mantener actualizado un manual como parte de la documentación	
Documentar las responsabilidades de seguridad en toda la organización	
ANALISIS Y GESTION DEL RIESGO	
Planear procedimientos de notificación de riesgos	
Asegurar coordinación entre las entidades que participan en el Plan de Contingencia, participando activamente en los simulacros realizados	
Identificar las responsabilidades de todos los miembros de la organización	
Definir los niveles para toma de decisiones acerca de la tolerabilidad de los riesgos de seguridad	
Identificar las fuentes (canal de recepción) internas y externas, que se utilizarán para recoger la información de riesgos.	
Elaborar una base de datos con la recolección y, o notificación de reportes.	
Adelantar la matriz de evaluación de riesgos, en concordancia con el Programa Nacional de Contingencia	
Consolidar la información de todos los reportes en un archivo centralizado, por tipo.	
Crear una clasificación teniendo como base las estadísticas generadas con los consolidados de reportes de novedad e irregularidad	
Definir qué tipo de reporte se elabora, de acuerdo al tipo de evento, cuales son obligatorios y cuales voluntarios	
Diseñar un formato para los Reportes obligatorios y voluntarios	
Realizar, documentar e implementar un proceso que garantice el análisis, evaluación, y control de los riesgos identificados	

Realizar evaluación (el análisis de riesgos), sobre la matriz de acuerdo al proceso establecido	
Implementar una base de datos de consulta interna y para la comunidad, que sirva como fuente de implementación de planes de acción.	
Implementar medidas de mitigación (planes de acción), que pueden ser tecnológicas, de capacitación y, o de regulación, de acuerdo al resultado de la evaluación.	
Realizar retroalimentación - evaluación posterior a las medidas implementadas	

2.3 ASEGURAMIENTO DE LA SEGURIDAD AEROPORTUARIA:

Tiene el propósito de mantener los controles de seguridad que permitan verificar el rendimiento y validar la eficacia de los mismos.

2.3.1 Actividades de control de calidad

Se establecen los siguientes instrumentos para verificar el cumplimiento de las normas, procedimientos, Programas y medidas de seguridad:

- a) Auditoría de Seguridad: Es un examen profundo del cumplimiento de cada aspecto de la normativa y procedimientos del sistema de seguridad del aeropuerto, con el objeto de establecer si están siendo aplicados correctamente, esta actividad puede ser dispuesta al Gerente/Administrador de Aeropuerto y la Autoridad de Aviación Civil.
- b) Inspección de Seguridad: comprende exámenes de la aplicación de uno o más aspectos específicos de la normativa y procedimientos a los integrantes del sistema de seguridad de aeroportuaria, para establecer si están siendo aplicados correctamente, esta actividad puede ser dispuesta al Gerente/Administrador de Aeropuerto/explotador de aeronaves y la Autoridad de Aviación Civil.
- c) Prueba de Seguridad: comprende actividades para evaluar aleatoriamente al personal y los equipos de seguridad durante las actividades normales de operación en un Aeródromo, para determinar la aplicación de la normativa, eficacia de las medidas de seguridad, rendimiento de una persona o equipo, esta actividad puede ser dispuesta al Gerente/Administrador de Aeropuerto/explotador de aeronaves y la Autoridad de Aviación Civil.
- d) Estudio de Seguridad: comprende evaluaciones exhaustivas de las condiciones de seguridad de un Aeródromo y recintos aeronáuticos, para identificar sus fortalezas y vulnerabilidades que puedan ser utilizadas para cometer un acto de interferencia ilícita y establecer las medidas de seguridad para su corrección o fortalecimiento. esta actividad será dispuesta al Gerente/Administrador de Aeropuerto/explotador de aeronaves y la Autoridad de Aviación Civil.
- e) Investigación de seguridad: ante la ocurrencia de un acto de interferencia ilícita o situaciones que pongan en riesgo la seguridad de aviación y/o denuncias fundadas de los usuarios respecto a situaciones que afecten la seguridad, confidencialmente se investigará

esos hechos. esta actividad puede ser dispuesta al Gerente/Administrador de Aeropuerto/explotador de aeronaves y la Autoridad de Aviación Civil, acorde con su competencia.

- f) Ejercicios: para evaluar el Plan de contingencia de los aeródromos, que evalúe si los involucrados conocen sus responsabilidades y funciones, esta actividad será dispuesta al Gerente/Administrador de Aeropuerto/explotador de aeronaves.

El ejercicio en concordancia con el Programa Nacional de Contingencia comprende los siguientes elementos

- a) La respuesta de todo el personal involucrado;
- b) El Plan, sus procedimientos y cartillas operacionales; y
- c) El equipo y las comunicaciones de emergencia.

Para el logro de dichos objetivos se proponen las siguientes actividades a llevarse a cabo:

ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
Crear, documentar y divulgar indicadores	
Hacer seguimiento de cumplimiento de acuerdo al comportamiento de los indicadores, de forma periódica	
Hacer seguimiento de los controles para verificar el rendimiento de los equipos tecnológicos destinados a la seguridad	
hacer seguimiento al cumplimiento de los planes de acción, generados por los hallazgos encontrados en las diferentes inspecciones realizadas a los diferentes obligados (Dirección de seguridad aeroportuaria, Contratistas AVSEC, Explotadores de aeronaves, entre otros).	
Realizar revisiones periódicas a la normatividad aplicable, para asegurar que es concordante con los documentos del SeMS	
Controlar y evaluar todos los procesos implementados en el SeMS mediante evaluaciones internas e inspecciones.	
Establecer un proceso para identificar los riesgos generados a partir de los movimientos/innovaciones/cambios de la Empresa (infraestructura, documental, etc.)	
Efectuar y consolidar investigaciones a los reportes	
Analizar los datos recopilados, registrarlos y e incluirlos en el sistema de archivo	
Analizar tendencias para determinar nuevos riesgos AVSEC	
Crear y divulgar sistemas y canales de notificación de reportes (obligatorios y voluntarios) para la comunidad	

2.5 Promoción de la Seguridad

2.5.1 Factores a Considerar con el personal de seguridad Aeroportuaria

2.5.1.2 En primer lugar, se debe establecer como fundamental en la seguridad, el reconocimiento del personal de seguridad aeroportuaria, para ello se fomentará el liderazgo, el trabajo en equipo, trabajar en forma coordinada y comunicado en forma permanente, lo cual permitirá entregar un trabajo de calidad.

2.5.1.3 Para lograr estos objetivos se efectuarán reuniones informativas, briefing ante de cada turno de trabajo, además de notificarles novedades, noticias sobre materias profesionales, estas instancias servirán para saludar a los que se encuentren de cumpleaños, han tenidos ascenso o se han hecho merecedores de una felicitación por un acierto o aporte en su trabajo.

2.5.1.4 Se deberá demostrarle confianza teniéndolo en cuenta, que funcione como un sistema de bienestar social, que se preocupe de realizar actividades de resiliencia, tales como eventos deportivos, nominar al empleado del mes, saludarles cuando contraen matrimonio, nacimiento de un hijo, visitarlo cuando están enfermo y apoyarlos emocionalmente.

2.5.2 Capacitación interna y comunicación

2.5.2.1 Se elaborará un Plan de Capacitación anual, que considere la instrucción inicial, recurrente de los programas de seguridad de la aviación civil para cada equipo de trabajo con responsabilidad AVSEC y aquella complementaria, para esto se considerarán las observaciones de la auditorías, inspecciones, pruebas de vulnerabilidad e investigaciones de seguridad, que indiquen como resultado, brechas de necesidades, además se tendrá presente la enmienda a los programas y procedimientos, también se aceptarán sugerencia o requerimientos del personal.

2.5.2.2 Dentro de la capacitación se reforzará la instrucción con cursos de especialización tales como:
Atención al usuario

- a) Negociación de conflictos
- b) Detección de comportamientos sospechoso.
- c) Mercancías peligrosas
- d) Terrorismo

2.5.2.3 Se dispondrá de canales de comunicación formales a través de boletines de seguridad, alertas, charlas y exposiciones sobre aspectos específicos.

2.5.2.4 En el canal informal a través reuniones, atención personalizada, verificaciones en terreno, briefing de inicio de actividades.

2.5.3 Capacitación externa, comunicación

2.5.3.1 Para el ámbito externo, funcionarios de organismos del estado, de explotadores de aeronaves, de terminales de aeropuerto, empresas de servicios y otras concesiones, se mantendrá una capacitación inicial de concienciación de seguridad aeroportuaria, cuando solicite la credencial aeroportuaria, durante el año se dictarán charlas sobre las partes pertinentes del programa de seguridad y planes de contingencia del aeropuerto.

2.5.3.2 Con respecto a la comunicación, están considerados para entregar información los comités de seguridad y boletines. También se dispondrá de una oficina de informaciones reclamos y sugerencia para

recoger la opinión y participación de los empleados y usuarios del aeropuerto, finalmente se considerará un correo genérico para las denuncias anónimas.

Para el logro de dichos objetivos se proponen las siguientes actividades a llevarse a cabo:

ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
Garantizar que la instrucción básica y recurrente abarque todos los temas AVSEC en concordancia con el PNISAC	
Tener un programa de instrucción, acorde con el PNISA, debidamente aprobado por la Autoridad Aeronáutica	
Garantizar que se comunican los objetivos, procedimientos, cambios en los mismos e información sobre las tendencias de rendimiento, a través de los canales establecidos.	
Mantener un indicador de cumplimiento de capacitación obligatoria, acorde a la normativa vigente.	
Programar cursos no reglamentarios, de acuerdo a las necesidades de cada área, basándose en la gestión interna.	
Desarrollar un sistema de información para la consulta de la capacitación que tiene cada persona que realiza funciones de responsabilidad de la aviación civil.	
Desarrolla y mantener un sistema de Comunicación periódicamente, a través de boletines internos y externos, sobre seguridad de la aviación civil, basados en los documentos consolidados de reportes, tendencias de rendimiento, cambios normativos, situaciones relevantes de impacto en el medio. Documentar los procesos de comunicación de la seguridad	
Desarrollar y mantener un sistema de comunicación la responsabilidad de cada persona en el SeMS.	
Desarrolla un método de evaluación que garantice la recepción y conocimiento de la información publicada	
Desarrolla cartilla sobre el contenido del SeMS	
Desarrollar e Implementar un Link en la página web del aeropuerto/explotador de aeronaves, para que la comunidad aeroportuaria pueda consultar información relacionada con diferentes temas AVSEC.	
Mantener actualizada la información publicada en la página web.	
Establecer un canal de comunicación para la notificación de quejas, por parte de la comunidad aeroportuaria.	
Propender que todo el personal este totalmente consciente del SeMS al interior de la Empresa	
Garantizar que todo el personal este totalmente comprometido con el SEMS al interior de la Empresa	

ANEXO “A” INFORME DE INVESTIGACIÓN DE SEGURIDAD

Denuncias	
Procedimiento	
1. Antecedentes (Descripción del evento) 1. Evento obligatorio de taxonomía (p.e. acto de interferencia ilícita, intrusión, objetos olvidados, uso porte del carné, intrusión, incumplimiento ingreso inspección) 1. Plan de acción (gestión) 1. Lugar del evento (Punto de inspección, punto de inspección, perímetro, carga, plataforma, selección de equipajes, HBS) 1. Investigación (causas posibles: p.e. entrenamiento, documentación, inspección de equipos, tecnología y actividades realizadas) 1. Material de evidencia (videos, fotografías y otros)	
Sugerencia	
Conclusión	

Nombres	
Fecha de inicio de la investigación	
Fecha presentación Informe	