



DAN 14 04

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD  
OPERACIONAL DE AEROPUERTOS Y  
AERÓDROMOS**



OBJ.: Aprueba Primera Edición de la  
DAN 14 04 "Sistema de gestión  
de seguridad operacional de  
aeropuertos y aeródromos".

EXENTA N° 0598

SANTIAGO, 30 MAYO 2011

Con esta fecha se ha dictado la siguiente:

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**VISTOS**

- a) Código Aeronáutico.
- b) Ley N° 16.752 Orgánica de la DGAC.
- c) DAR 11 "Reglamento de Servicios de Tránsito Aéreo".
- d) DAN 11 04 "Prevención de incursiones en pista".
- e) DAP 11 42 "Notificación de incidentes de tránsito aéreo".
- f) Doc OACI 9859 AN/460 "Manual de gestión de la seguridad operacional".
- g) Doc OACI 9734-AN/959 "Manual de vigilancia de la seguridad operacional".
- h) Programa Nacional de Seguridad Operacional (PNSO).
- i) Lo informado por el Departamento Auditoría Interna por oficio N° 03/02/330 del 13.DIC.2010.
- j) Lo informado por el Departamento Jurídico por oficio N° 05/0/503 del 25.ABR.2011.
- k) DROF Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos.
- l) DROF Departamento Planificación.
- m) PRO ADM 02 "Estructura Normativa de la DGAC".

**CONSIDERANDO**

La necesidad de establecer las normas de implementación y mantenimiento de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional para los aeropuertos y aeródromos administrados por la DGAC.

**RESUELVO**

APRUÉBASE la Primera Edición de la Norma Aeronáutica DAN 14 04 "Sistema de Gestión de Seguridad Operacional para los aeropuertos y aeródromos".

Anótese y comuníquese. (FDO.) JAIME ALARCÓN FÉREZ, General de Brigada Aérea (A), DIRECTOR GENERAL.

Lo que se transcribe para su conocimiento.



**DISTRIBUCIÓN:**  
PLAN "F"

**ÍNDICE**  
**DAN 14 04**

	<b>Pág.</b>
<b>I. PROPÓSITO</b>	1
<b>II. ANTECEDENTES</b>	1
<b>III. MATERIA</b>	2
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS</b>	2
1.1 Definiciones	2
1.2 Acrónimos	4
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>GENERALIDADES</b>	6
2.1 Alcance	6
2.2 Aspectos a considerar	6
2.3 Características de un Sistema de Seguridad Operacional Local	6
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>ESTRUCTURA CLAVE DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	7
3.1 Autoridad responsable	7
3.2 Comité de Seguridad Operacional Local	7
3.3 Funciones del Comité de Seguridad Operacional Local	8
3.4 Responsabilidades de la Autoridad Aeroportuaria	8
3.5 Delegado de Seguridad Operacional	9
3.6 Coordinación entre aeropuerto/aeródromo y el Centro de Control de Área de Santiago (ACCS)	9
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL AEROPUERTO/AERÓDROMO</b>	10
4.1 Sistemas de reportes de la seguridad operacional	10
4.2 Sistema de reporte voluntario de peligros operacionales y riesgos asociados a la seguridad operacional	10
<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	12
5.1 De la Capacitación	12
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>MANUAL SMS DE AEROPUERTO/AERÓDROMO</b>	13
6.1 Manual del SMS	13
6.2 Registros	13
<b>CAPÍTULO 7</b>	
<b>GESTIÓN DE RIESGOS DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	14
7.1 Identificación y análisis de peligros	14
7.2 Identificación de peligros	14
7.3 Análisis de peligros	15
7.4 Identificación y gestión de riesgos	15

7.5	Definición de nivel aceptable de seguridad del AP/AD.	16
7.6	Mitigación del riesgo	16
7.7	Coordinación del plan de respuesta ante emergencias	16
7.8	Planificación y estrategias de implantación del SMS	16

## **CAPÍTULO 8**

### **GARANTÍA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL** 17

8.1	Procesos de monitoreo y medición de desempeño de la seguridad	17
8.2	Sistemas de reportes de seguridad	17
8.3	Investigaciones internas de seguridad	17
8.4	Inspecciones internas	18
8.5	Auditorías	18
8.6	Gestión del cambio	18

## **IV.- VIGENCIA** 19

## **V.- ANEXOS**

ANEXO "A" MATRIZ DE RIESGO.

ANEXO "B" CONTENIDOS DEL MANUAL SMS AEROPUERTO/AERÓDROMO.

ANEXO "C" FORMULARIO INFORME DE PELIGRO OPERACIONAL (IPO).



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE AERÓDROMOS Y SERVICIOS AERONÁUTICOS  
SUBDEPARTAMENTO SERVICIOS DE AERÓDROMOS

# NORMA AERONÁUTICA

## SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE AEROPUERTOS Y AERÓDROMOS

Resolución N° 0598-E de fecha 30 de mayo de 2011

### I. PROPÓSITO

- A.- Establecer los procedimientos y acciones operacionales que deberán cumplir los aeropuertos y aeródromos para implementar, como proveedor de servicios aeroportuarios, el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.
- B.- Determinar las medidas pertinentes para disminuir, prevenir y en lo posible eliminar, los riesgos inherentes a las actividades aeronáuticas, propias de la operación de aeronaves, que se desarrollan en aeropuertos/aeródromos y aumentar el índice de seguridad operacional.

### II. ANTECEDENTES

- a) Código Aeronáutico.
- b) Ley 16.752, Orgánica de la DGAC.
- c) DAR 14 "Reglamento de aeródromos".
- d) Programa Nacional de Seguridad Operacional (PNSO).
- e) Doc OACI 9734-AN/959 "Manual de vigilancia de la seguridad operacional".
- f) Doc OACI 9774-AN/969 "Manual de certificación de aeródromos".
- g) Doc OACI 9859-AN/460 "Manual de gestión de la seguridad operacional".
- h) DROF Departamento Aeródromos y Servicios Aeroportuarios.
- i) DROF Departamento Planificación.
- j) PRO ADM 02 "Estructura normativa de la DGAC".

### III. MATERIA

## CAPÍTULO 1

### DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

#### 1.1 Definiciones

##### **ANÁLISIS DEL FALTANTE (GAP ANALYSIS)**

Es un análisis comparativo y documentado, entre las medidas, métodos, procedimientos de seguridad operacional existentes y vigentes dentro del Aeropuerto o Aeródromo, y los requisitos de SMS requeridos en esta norma; lo cual permite interrelacionar los programas, y procedimientos de seguridad operacional actuales y el sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) que debe implantarse.

##### **AUTORIDAD AEROPORTUARIA**

La autoridad designada por el Director General de Aeronáutica Civil, responsable de la administración del aeródromo.

##### **BASE DE DATOS**

Es toda la información que ha sido agrupada de modo organizado.

##### **BIBLIOTECA DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

Infraestructura adecuada, que concentra y conserva organizadamente la documentación e información que proviene de fuentes abiertas y que dicen relación con la seguridad operacional, tales como: informes de los Estados sobre accidentes e incidentes, estudios de seguridad operacional, libros y revistas de seguridad operacional, actas de conferencias y simposios, videos de instrucción de seguridad operacional, registros, formularios, actas de comité, entre otros. Proporciona parte de la materia prima para el análisis de tendencias de la seguridad operacional.

##### **GESTIÓN DEL RIESGO**

Proceso consistente en la administración, identificación, análisis y eliminación, y/o mitigación de riesgos a un nivel aceptable, de aquellos peligros que amenazan las capacidades de un aeropuerto o aeródromo.

##### **INDICADORES DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

En materia de seguridad operacional son evidencias objetivas que al ser representadas determinan si se ha logrado el nivel aceptable de seguridad operacional establecido. Deben ser sencillos y vincularse a los componentes principales del SMS del aeropuerto/aeródromo.

##### **INDICE DE EVALUACIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL**

Es la consecuencia del análisis de la probabilidad de ocurrencia de un riesgo y la severidad con que este se podría presentar y se expresa en términos numéricos, para determinar el grado de tolerabilidad de dicho riesgo.

##### **MANUAL DE AERÓDROMO**

Es el documento que reúne todas las capacidades, procedimientos y restricciones técnicas y operativas de un aeródromo.

**MANUAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL**

Instrumento para comunicar las políticas, procesos y procedimientos de seguridad operacional, a todo aeropuerto/aeródromo. Documenta todos los aspectos del SMS, incluyendo la política de seguridad, objetivos, procedimientos y responsabilidades individuales en materia de seguridad operacional.

**METAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

Son los objetivos de mediano y largo plazo, establecidos en términos numéricos y que se relacionan con el nivel aceptable de la seguridad operacional.

**MITIGACIÓN**

Medidas que permiten reducir la probabilidad del riesgo.

**NIVEL ACEPTABLE DE SEGURIDAD OPERACIONAL (ALoS)**

Es la expresión de las metas de seguridad operacional establecidas, constituye un punto de referencia con el cual se puede medir el desempeño en materia de seguridad operacional. Este nivel se expresa mediante los indicadores de seguridad y metas de seguridad operacional.

**PELIGRO**

Condición, objeto o actividad 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 DEL RIESGO**

La posibilidad que un evento o condición insegura pueda ocurrir.

**PROGRAMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO (PNSO)**

Conjunto integrado de reglamentos, normas, procedimientos y actividades orientadas a mejorar la seguridad operacional en el sistema aeronáutico nacional.

**PROVEEDORES DE SERVICIO AERONÁUTICOS**

Son quienes proveen servicios aeronáuticos dentro del Sistema Aeronáutico Nacional, los operadores aéreos, organizaciones de mantenimiento aeronáutico, organizaciones responsables del diseño y/o la fabricación de aeronaves, centros de instrucción aeronáutica, servicios de tránsito aéreo, aeropuertos, aeródromos y servicios de ayuda a la navegación (Subdepartamento de Inspección en Vuelo). Existen dos tipos de proveedores: los proveedores de servicio externo a la DGAC, constituidos por explotadores aéreos, las organizaciones de mantenimiento aeronáutico y los centros de instrucción aeronáutica nacional.

Los proveedores de servicio internos vinculados a la DGAC son los operadores de servicios de tránsito aéreo, los operadores aeroportuarios y el Subdepartamento de Inspección en Vuelo.

**REGIÓN NO TOLERABLE**

El riesgo es inaceptable a cualquier nivel

**REGIÓN TOLERABLE**

El riesgo es aceptable basado en la mitigación. Se requiere un análisis costo/beneficio.

**REGIÓN ACEPTABLE**

El riesgo es aceptable tal como existe.

**RESPUESTA DE EMERGENCIA (ERP)**

Descripción de los pasos a seguir en caso de una emergencia, en la cual se definen responsabilidades en la ejecución del procedimiento y tareas a llevar a cabo.

**RIESGO**

La evaluación de las consecuencias de un peligro, expresado en términos de probabilidad y severidad, tomando como referencia la peor condición previsible.

**SEGURIDAD OPERACIONAL**

Es el estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantiene en un nivel aceptable, o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.

**SEVERIDAD DEL RIESGO**

Las posibles consecuencias de un evento o condición insegura, tomando como referencia desde la peor condición previsible (catastrófica) hasta la más insignificante.

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)**

Es un enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios.

**TOLERABILIDAD DEL RIESGO**

Es el criterio relacionado con la probabilidad y severidad del riesgo que la empresa aérea está dispuesta a aceptar o rechazar, con o sin condiciones.

**1.2****Acrónimos**

<b>ADREP</b>	Sistema de notificación de datos sobre accidentes/incidentes (OACI).
<b>AGA</b>	Servicio ayudas visuales y terrestres.
<b>ALARP</b>	El nivel más bajo prácticamente posible.
<b>ALAR</b>	Programa de reducción de accidentes en el aterrizaje.
<b>ALoS</b>	Nivel aceptable de seguridad operacional.
<b>AD</b>	Aeródromo.
<b>AP</b>	Aeropuerto.
<b>ASR</b>	Informe de seguridad aérea.
<b>ATC</b>	Control de tránsito aéreo.
<b>ATM</b>	Gestión del tránsito aéreo.
<b>ATS</b>	Servicios de tránsito aéreo.
<b>AVSEC</b>	Seguridad a la aviación civil.
<b>DASA</b>	Departamento Aeródromos y Servicio Aeronáuticos.
<b>DGAC</b>	Dirección General de Aeronáutica Civil.
<b>DSO</b>	Departamento Seguridad Operacional.
<b>ECCAIRS</b>	Centro Europeo de Coordinación de Sistemas de Notificación de Incidentes de Aviación.
<b>FOD</b>	Daño por objetos extraños.
<b>GPS</b>	Sistema mundial de determinación de la posición.
<b>ILS</b>	Sistema de aterrizaje por instrumentos.
<b>ISO</b>	Organización Internacional de Normalización.

<b>LOSA</b>	Auditoría de la seguridad de las operaciones de línea.
<b>MA</b>	Manual de Aeródromos.
<b>NOSS</b>	Encuesta sobre seguridad de las operaciones normales.
<b>OACI</b>	Organización de Aviación Civil Internacional.
<b>PNSO</b>	Programa Nacional de Seguridad Operacional (SSP).
<b>SARPS</b>	Normas y métodos recomendados (OACI).
<b>SHELL</b>	Soporte lógico/ Equipo/ Entorno/ Elemento humano.
<b>SMM</b>	Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
<b>SMS</b>	Sistema(s) de gestión de la seguridad operacional.
<b>SSEI</b>	Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios.
<b>SSP</b>	Programa de seguridad operacional del Estado.
<b>USOAP</b>	Programa universal OACI de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional.

## CAPÍTULO 2 GENERALIDADES

### 2.1 Alcance

2.1.1 La presente Norma Aeronáutica es aplicable a los aeropuertos y aeródromos civiles públicos y privados administrados por la DGAC o donde se proporcionen servicios aeronáuticos y aeroportuarios por dicha Institución.

### 2.2 Aspectos a considerar

2.2.1 El sistema de gestión de seguridad operacional debe poner su preocupación en aspectos organizacionales, humanos y tecnológicos, así como en el aseguramiento de procesos de calidad durante la producción de servicios aeroportuarios.

### 2.3 Características de un sistema de seguridad operacional

2.3.1 Un sistema de seguridad operacional tiene tres características fundamentales:

- a) Su implementación no supone aumento inmediato de gastos. El propio personal que ya trabaja en el aeródromo podrá desarrollar tareas en la operación del sistema. Asimismo, no es necesaria la adquisición de equipos, dado que los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional están dirigidos a actividades, procesos, procedimientos, entre otros.
- b) La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional es una herramienta indispensable para la creación e incremento de la “Cultura de Seguridad Operacional” en un aeropuerto/aeródromo;
- c) Un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional debe ser una herramienta que se anticipe a los riesgos. No es un medio para resolver problemas después de la ocurrencia de accidentes o incidentes. Sin embargo, cuando está adecuadamente implementado, permite la pronta identificación de fallas y respectivos delineamientos para sus correcciones.

## CAPÍTULO 3

### ESTRUCTURA CLAVE DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LOS AEROPUERTOS Y AERODROMOS.

#### 3.1 Autoridad Responsable

La autoridad aeroportuaria de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) será responsable de la implementación y aplicación particular del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), velando por el cumplimiento de los estándares de seguridad establecidos por la DGAC.

#### 3.2 Comité de Seguridad Operacional Local

3.2.1 En los aeropuertos/aeródromos se conformará un Comité de Seguridad Operacional Local, que tendrá la responsabilidad de fomentar, promover, controlar y mantener el SMS y la mejora continua del sistema. Dicho comité estará formado por personal de diferentes áreas de la unidad aeroportuaria, tales como:

- Jefe del Aeropuerto/Aeródromo, quien lo presidirá o quien lo subrogue.
- Delegado de Seguridad Operacional.
- Encargado de Seguridad de los Servicios de Tránsito Aéreo o quien lo subrogue.
- Jefe de los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios o quien lo subrogue.
- Jefe de los Servicios de Seguridad Aeroportuaria o quien lo subrogue.
- Jefe de los Servicios de Área de Movimiento o quien lo subrogue.
- Jefe de los Servicios de Ayudas Visuales y Terrestres (AGA) o quien lo subrogue.
- Jefe de los Servicios de Mantenimiento Técnico o quien lo subrogue.
- Jefe de Meteorología o quien lo subrogue.
- Cualquier otro representante que la autoridad aeroportuaria considere pertinente.

3.2.2 Dentro del análisis efectuado por el Comité se debe determinar lo siguiente:

- Riesgos y peligros detectados.
- Tendencias o regularidad y ocurrencia.
- Se debe incluir la medida adoptada para su solución.
- Cuando las medidas adoptadas para dar solución al problema signifiquen una duración prolongada en el tiempo o implique la adopción de un conjunto de actividades se debe incluir un seguimiento del mismo estableciendo fechas y plazos de cumplimiento.

3.2.3 El Comité deberá reunirse en forma periódica, al menos bimensualmente. Las decisiones tomadas serán documentadas en actas y puestas al conocimiento de todos, de acuerdo a los niveles requeridos y al ámbito de acción de que se trate.

### **3.3 Funciones del Comité de Seguridad Operacional Local**

3.3.1 El Comité de seguridad operacional será responsable de las siguientes funciones específicas:

- a) Revisar continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, evaluando su adecuación y eficacia, proponiendo las modificaciones que permitan la mejora continua y el logro de las metas y objetivos del mismo.
- b) Tomar conocimiento de los niveles de cada peligro detectado, observaciones y oportunidades de mejora.
- c) Recolección y evaluación de datos relacionados con la seguridad operacional.
- d) Verificar que se efectúen los análisis de causa de manera oportuna y eficaz.
- e) Verificar que la consolidación, análisis y reporte de los datos se ajuste a los períodos establecidos por el SMS.
- f) Proponer e impulsar las acciones de mitigación tanto correctivas como preventivas que afecten al aeropuerto o aeródromo.
- g) Establecer el trámite formal a las mismas y a las propuestas de mitigación, edición y/o elaboración de medidas tendientes a adoptar por el sistema. Todo lo anterior deberá quedar registrado para lo cual el aeropuerto/aeródromo podrá utilizar algunos de los formularios de registros existentes en otros sistemas de gestión.
- h) Proponer medidas para la promoción del SMS y de la seguridad operacional en el aeropuerto/aeródromo.
- i) Conocer y revisar los resultados de las auditorías practicadas al sistema, realizando la evaluación correspondiente, aprobando las acciones correctivas y/o preventivas que deberán observarse para lograr los objetivos.
- j) Facilitar la capacitación continua del personal en materias del SMS.
- k) Otras que sean adecuadas para el correcto funcionamiento del SMS.

### **3.4 Responsabilidades de la Autoridad Aeroportuaria**

3.4.1 La Autoridad Aeroportuaria de la DGAC será responsable de las siguientes funciones específicas:

- a) Presidir el Comité de Seguridad Operacional Local, asegurando que los problemas, observaciones y sugerencias derivadas de él, tengan el adecuado tratamiento, cumpliéndose los planes y acciones de mitigación que correspondan.
- b) Promover la cultura organizacional de seguridad operacional en todo el personal del aeropuerto/aeródromo y la mejora continua de los servicios aeroportuarios.
- b) Disponer y gestionar los recursos humanos, financieros y materiales para la solución de los problemas de seguridad operacional y el mantenimiento de los estándares definidos por la DGAC, en el ámbito de su competencia.
- c) Coordinar con la autoridad responsable del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional en la DGAC, las acciones que sean requeridas para la implementación del SMS aeroportuario.

### **3.5 Delegado de Seguridad Operacional**

- 3.5.1 En cada aeropuerto/aeródromo existirá un Delegado designado por resolución de la autoridad aeroportuaria, quien será responsable de la administración y la canalización de la información y documentación que genere el SMS. Además, deberá mantener actualizado el Manual de Seguridad Operacional dentro de la respectiva parte del Manual del Aeródromo/Aeropuerto.
- 3.5.2 En los aeródromos cuyo tamaño organizacional no amerite la conformación de un Comité de Seguridad Operacional Local, sus responsabilidades podrán ser asumidas por el Delegado de Seguridad Operacional.
- 3.5.3 El Delegado de Seguridad Operacional será responsable de las siguientes funciones específicas:
- a) Administrar la implementación del SMS.
  - b) Integrar el Comité de Seguridad Operacional Local.
  - c) Recibir y presentar al Comité de Seguridad Operacional Local, para su análisis, los informes de seguridad presentados por los usuarios.
  - d) Facilitar y colaborar con la identificación de peligros y el análisis y gestión de los riesgos.
  - e) Difundir materias del SMS a nivel aeroportuario.
  - f) Monitorear y controlar que se lleven a cabo las acciones correctivas.
  - g) Mantener actualizada la documentación de seguridad operacional.
  - h) Proponer y promover el entrenamiento en gestión de seguridad operacional para el personal del aeropuerto/aeródromo.
  - i) Asesorar a la autoridad aeroportuaria en el ámbito de acción del SMS.
  - j) Otras que le sean requeridas en el ámbito del SMS.

### **3.6 Coordinación entre aeropuerto/aeródromo y el Centro de Control de Área de Santiago (ACCS)**

Cuando un aeropuerto/aeródromo detecte algún posible riesgo a la seguridad operacional derivado de la prestación de los servicios de tránsito aéreo facilitado por el Centro de Control de Área de Santiago, deberá efectuar las evaluaciones en conjunto con el Comité de Seguridad Operacional Local de la unidad aeroportuaria de que se trate, con el propósito de acordar las medidas de mitigación de interés común.

## CAPÍTULO 4

### GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL AEROPUERTO/AERÓDROMO

#### 4.1 Sistemas de reportes de la seguridad operacional

El aeropuerto/aeródromo deberá implementar un sistema de reportes de seguridad operacional, como una herramienta para la detección de peligros operacionales en los mismos. Para dicho objetivo se recomienda utilizar los siguientes instrumentos:

- a) Formulario de Notificación de Incidentes SSEI (R- SSEI-017).
- b) Reporte de Notificación de Choques con Aves (R- SSEI-035).
- c) Reportes de Incidentes HAZMAT (R- SSEI-036).
- d) Reporte de Fases de Emergencia que Involucran aeronaves (R- SSEI-28).
- e) Reporte de Notificación Error Operacional AVSEC (R-AVSEC-016).
- f) Reporte Informe Notificación de Amenaza (R-AVSEC-010).
- g) Informe Preliminar de Mercancía Peligrosa (R-AVSEC-07).
- h) Sistema Anónimo de Reportes de Seguridad en Vuelo (SARSEV).
- i) Sistema de reporte voluntario de peligros operacionales y riesgos asociados a la seguridad operacional (IPO).

#### 4.2 Sistema de reporte voluntario de peligros operacionales y riesgos asociados a la seguridad operacional (IPO)

4.2.1 Los aeropuertos/aeródromos deberán contar con un sistema de reporte voluntario, el cual tendrá como única finalidad convertirse en una herramienta para la detección y prevención de peligros.

4.2.2 El propósito del reporte es identificar áreas o elementos potencialmente peligrosos del sistema antes de que se produzca efectos adversos. Deberá garantizar un carácter imparcial, confidencial y no punitivo, a fin de generar confianza por parte de las personas que aporten información.

4.2.3 Los reportes se harán efectivos completando el formulario de Peligro Operacional de Aeródromos (IPO). (Ver Anexo "C").

4.2.4 El reporte deberá ser utilizado para informar situaciones de peligro operacional como:

- a) Definición de funciones y responsabilidades del personal del aeropuerto, operadores aéreos y proveedores de servicios.
- b) Aspectos reglamentarios.
- c) Situaciones operacionales y técnicos, tales como:
  - Detección de FOD en pista(s) o calles de rodajes.
  - Deficiencias de los sistemas de ayudas a la aeronavegación y ayudas visuales.
  - Sucesos en el área de maniobras.
  - Deficiencia de la implementación de Salvamento y Extinción de Incendios.

- Problemas de seguridad durante el embarque y desembarque de pasajeros.
- Incidentes o problemas de transporte o almacenamiento de mercancías peligrosas.
- Cualquier otra situación que potencialmente afecte la seguridad de la aviación.

- 4.2.5 El reporte podrá ser realizado por personal, DGAC, personal de compañías aéreas, funcionarios de servicio públicos o cualquier otra persona que detecte problemas o situaciones que pueda poner en riesgo la seguridad operacional.
- 4.2.6 Los reportes podrán ser realizados tanto en forma escrita, utilizando el formulario correspondiente o de manera verbal, para lo cual bastará que la información sea comunicada a un funcionario de la DGAC integrante del aeropuerto/aeródromo, quien completará el IPO correspondiente.
- 4.2.7 La información de seguridad operacional obtenida mediante reporte será canalizada al área o persona competente, quien deberá efectuar de forma inmediata la investigación correspondiente, evaluará su riesgo y determinará las acciones y recomendaciones para su solución poniéndolas a disposición de la autoridad aeroportuaria para su conocimiento y análisis.
- 4.2.8 Las acciones adoptadas serán informadas a quien haya notificado el riesgo y a la comunidad aeroportuaria.

## CAPÍTULO 5

### CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

#### 5.1 De la Capacitación

- 5.1.1 La autoridad aeroportuaria deberá ejecutar localmente acciones de capacitación para potenciar la seguridad operacional.
- 5.1.2 Todo el personal involucrado del aeródromo/aeropuerto deberá mantener una capacitación actualizada y permanente en materias de seguridad operacional, enfocados a su propio contexto operacional.
- 5.1.3 Deberá dejarse constancia documental que el personal que interviene directamente en la gestión del SMS posee la capacitación pertinente.
- 5.1.4 Deberá dejarse constancia documental de todas las acciones de capacitación SMS.

**CAPÍTULO 6****MANUAL SMS DE AEROPUERTO/AERÓDROMO****6.1 Manual del SMS**

- 6.1.1 El Manual de la Seguridad Operacional del aeropuerto/aeródromo es la compilación de procedimientos e instrucciones locales para satisfacer los niveles de seguridad del SMS, a fin de garantizar que los servicios proporcionados se presten de acuerdo a lo establecido por la DGAC. (Ver Anexo "B").
- 6.1.2 El Manual de la Seguridad Operacional del aeropuerto/aeródromo formará parte del Manual de Aeródromo (MA).

**6.2 Registros**

- 6.2.1 Toda la documentación relativa al SMS debe ser registrada y almacenada. Asimismo, la recuperación de las informaciones debe ser la más amigable posible, de forma simple y confiable, guardando los niveles de responsabilidad establecidos en la manipulación de cada documento y permitir una consulta rápida y conformar el banco de datos.
- 6.2.2 En el manejo y acceso de la documentación se deben considerar los siguientes aspectos:
- a) La autoridad aeroportuaria debe establecer los niveles de acceso a la documentación por parte de los usuarios locales;
  - b) Resguardo de la información de seguridad operacional;
  - c) Actualización de la documentación, y
  - d) Deberá existir un proceso de registro seguro de los informes de las auditorías de seguridad operacional, de las inspecciones técnicas, informes de consultores y especialistas, otras.

## CAPÍTULO 7

### GESTIÓN DE RIESGOS DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

#### 7.1 Identificación y análisis de peligros

Cada aeropuerto/aeródromo deberá identificar y analizar los peligros, gestionar los riesgos asociados, establecer medidas de mitigación y control, además de garantizar la seguridad operacional.

#### 7.2 Identificación de peligros

7.2.1 Cada aeropuerto/aeródromo deberá identificar sus peligros, los cuales deberían estar asociados a las siguientes categorías:

- a) Trabajos en el área de movimiento.
- b) Movimiento de aeronaves, vehículos y personas en el área de movimiento.
- c) Inspección de pista.
- d) Seguridad aeroportuaria.
- e) Normativa aeronáutica.
- f) Restricciones de ruido.
- g) Cruces de pista(s) o calle(s) de rodaje(s).
- h) Obstáculos en las inmediaciones del aeropuerto/aeródromo.
- i) Fauna silvestre.
- j) Características físicas y/o diseño del área de movimiento.
- k) Meteorología.
- l) Servicios y suministro de apoyo en tierra a las aeronaves.
- m) Mantenimiento y chequeo de ayudas visuales y radioayudas.
- n) Embarque y desembarque de pasajeros.
- o) Otros.

7.2.2 En cada uno de ellos es necesario identificar cuáles son los peligros que existen considerando tres (3) grandes variables y sus interfaces (interacciones), estas son personas, procedimientos y equipamientos.

7.2.3 Métodos para la identificación de peligros

7.2.3.1 Para la identificación de peligros se pueden utilizar, de acuerdo a la información que se posea, cualquiera de los tres métodos siguientes, no siendo excluyentes:

- a) Método Reactivo
- b) Método Proactivo
- c) Método Predictivo

7.2.3.1.1 Método Reactivo

Se basa en el histórico de incidentes o accidentes que han ocurrido dentro de la dependencia. Para esto es necesario que cada aeropuerto/aeródromo elabore una listado de peligros los que se deben incluir en la Matriz de Riesgos (Anexo "A"), considerando para ello los datos disponibles relacionados con incidentes o accidentes que hayan ocurrido. Posterior y en la misma matriz, se debe clasificar que tipo de peligro se trata. De igual forma se deben contabilizar la cantidad de

veces que este peligro derivó en un accidente o incidente. Del mismo modo se debe indicar el método utilizado para la detección del peligro, para este caso Reactivo.

#### 7.2.3.1.2 Método Proactivo

Se basa en la búsqueda de peligros en las actividades del aeropuerto/aeródromo, con el fin de detectar riesgos asociados y proponer medidas para la mitigación de estos, antes de que se transformen en un incidente.

#### 7.2.3.1.3 Método Predictivo

El método predictivo captura la actuación del sistema como sucede en las operaciones normales en tiempo real para identificar posibles problemas futuros.

### 7.3 Análisis de los peligros

7.3.1. Para el análisis del peligro, se deben seguir los tres pasos siguientes:

7.3.2. Establecer el peligro: En esta etapa se debe establecer cual es el peligro genérico que se va a evaluar. Ejemplo: obstáculo en la superficie de transición del aeródromo.

7.3.3. Identificar los componentes específicos del peligro. En esta etapa se debe determinar cuáles son los aspectos que están involucrados en el establecimiento del peligro. Ejemplo: obstáculo, superficies limitadoras de obstáculos, señalización, entre otras.

7.3.4. Orientar naturalmente hacia las consecuencias específicas. En esta etapa se debe indicar cuál sería la probable consecuencia mayor que pudiese ocurrir si no existen medidas de control suficiente. Ejemplo: aeronave al realizar circuito colisiona con obstáculo.

7.3.5. Este análisis debe ser propuesto al Comité de Seguridad Operacional Local, para su revisión y aprobación. Se debe considerar para este efecto el formulario "Matriz de Riesgo", establecido en el Anexo "A". El objetivo es obtener un listado de peligros el cual deberá ser la base para la realización de la matriz de riesgo.

### 7.4 Identificación y gestión de riesgos

7.4.1 Cada aeropuerto/aeródromo debe realizar un análisis, evaluación y control de riesgos, considerando para ello el nivel aceptable establecido.

7.4.2 Los riesgos en cada peligro identificado, mediante lo establecido en el punto 7.1 de este documento, deben ser analizados en términos de probabilidad y severidad del riesgo.

**7.5 Definición de nivel aceptable de seguridad del aeropuerto/aeródromo**

- 7.5.1. El nivel aceptable de seguridad operacional, se debe expresar en términos de los indicadores de seguridad y metas de seguridad operacional.
- 7.5.2. El Nivel Aceptable de Seguridad Operacional, lo establecerá la DGAC, este nivel será como mínimo el cumplimiento estricto a toda la normativa aeronáutica aplicable.

**7.6 Mitigación del riesgo**

Para cada uno de los riesgos identificados, cada Aeropuerto o aeródromo debe establecer las medidas y estrategias de mitigación del riesgo, las cuales tienen por objetivo reducir la probabilidad de ocurrencia.

**7.7 Coordinación del plan de respuesta ante emergencias**

El aeropuerto/aeródromo debe asegurar la coordinación de los distintos planes de respuesta a las emergencias, de tal manera que permita una transición ordenada y eficiente de las operaciones normales, identificando peligros y gestionando el riesgo derivado de la aplicación del plan de emergencia y el reinicio a las operaciones aéreas.

**7.8. Planificación y estrategias de implantación del SMS**

El Delegado de Seguridad Operacional deberá elaborar y proponer la modalidad y estrategias de implantación del SMS, incluyendo instalaciones, métodos y procedimientos que permitan eficazmente el cumplimiento de los requisitos de seguridad.

## CAPÍTULO 8

### GARANTÍA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

#### 8.1 Procesos de monitoreo y medición de desempeño de la seguridad

8.1.1 El aeropuerto/aeródromo desarrollará y mantendrá los medios para verificar el desempeño de la seguridad operacional y para validar la eficacia de los controles de los riesgos.

8.1.2 Para mantener un adecuado nivel de desempeño de la seguridad operacional del aeropuerto/aeródromo, se podrán utilizar, entre otros, los siguientes medios:

- a) Sistemas reportes de seguridad.
- b) Investigaciones internas de seguridad.
- c) Auditorías.

#### 8.2 Sistemas de reportes de seguridad

8.2.1 Para cumplir con lo anterior, toda la información obtenida mediante los distintos registros será procesada y analizada por el Comité de Seguridad Operacional Local.

8.2.2 La información de seguridad operacional procesada servirá de base para determinar y detectar tendencias y aspectos que afecten la seguridad operacional del aeropuerto/aeródromo.

8.2.3 Toda la información generada será ingresada al registro de seguridad operacional, donde formará parte del registro de hallazgos e información de seguridad operacional del aeropuerto/aeródromo. Esta información además será remitida a nivel central para alimentar la base de datos nacional de seguridad operacional.

8.2.4 El Delegado de Seguridad Operacional informará los resultados obtenidos en las investigaciones u otras actividades de seguridad operacional a quien lo haya reportado y en el aeropuerto/aeródromo.

#### 8.3 Investigaciones internas de seguridad

En casos de incidentes, o cuando la autoridad aeroportuaria o el Comité de Seguridad Operacional Local determinen que existe un suceso que pueda tener el carácter de relevante para la seguridad operacional o que dado la periodicidad en la ocurrencia aumentan los niveles de riesgos, se deberá establecer un proceso de investigación que vaya más allá del reporte de riesgo, el cual debe ser conducido de forma que identifique claramente las causas y factores contribuyentes, sin buscar culpables sino la solución integral y la mejora de los estándares de seguridad.

## 8.4 Inspecciones Internas

8.4.1 Cada unidad aeroportuaria debe establecer un sistema documentado de inspección interna de seguridad para verificar el grado de cumplimiento de las disposiciones aplicables localmente.

8.4.1.2 En las inspecciones se deberán constar, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Si los procedimientos establecidos están siendo cumplidos correctamente.
- b) Logro de las metas establecidas en seguridad operacional de cada una de las áreas involucradas.
- c) Nivel de competencias y capacitación del personal.
- d) Generación y actualización de la documentación requerida por el sistema.

8.4.1.3 Para cada inspección se debe nominar un Inspector o un equipo de Inspectores los cuales deben tener competencias, como Inspector y en la materia inspeccionada.

8.4.1.4 Los informes de inspecciones serán entregados a la autoridad aeroportuaria y analizados por el Comité de Seguridad Operacional Local.

## 8.5 Auditorías

Las auditorías serán efectuadas por el Departamento Auditoría Interna de la DGAC, de acuerdo al programa aprobado anualmente.

## 8.6 Gestión del cambio

8.6.1 El aeropuerto/aeródromo desarrollará y mantendrá un proceso formal para identificar los cambios que puedan afectar los servicios facilitados.

8.6.2 Cada unidad aeroportuaria debe identificar peligros que puedan surgir con motivo de la introducción de cambios en el ambiente operacional y que puedan afectar la seguridad operacional, estableciendo las barreras que permitan mantener un nivel aceptable de seguridad, antes de poner en ejecución los cambios.

8.6.3 Se deberán readecuar las medidas o barreras de mitigación de riesgos, que no sean necesarios producto de la introducción de cambios en el entorno operacional.

8.6.4 Se debe tener en cuenta que los cambios pueden:

- a) Introducir nuevos peligros.
- b) Impactar la utilidad de la mitigación del riesgo.
- c) Afectar la mitigación del riesgo.

8.6.5 La fuente de cambios externos e internos pueden ser:

- a) Externos:
  - Cambio de los requisitos reglamentarios.
  - Seguridad aeroportuaria.
  - Reorganización del control de tránsito aéreo.

- b) Internos:
- Cambios de administración.
  - Nuevo equipamiento.
  - Nuevos procedimientos.
  - Nuevo personal.

**IV.- VIGENCIA**

La presente Norma Aeronáutica entrará en vigencia a partir de la fecha de publicación de la Resolución respectiva.

ANEXO "A"

MATRIZ DE RIESGO

MATRIZ DE RIESGO SMS AERODROMOS

Información Proceso				Información Riesgo Crítico						Control Clave					Exposición al Riesgo			
Proceso	Subproceso	Etapa	Objetivo	Riesgo Crítico	Probabilidad		Impacto		Severidad		Control	Diseño			Efectividad Control		Clasif	Valor
					Clasif	Valor	Clasif	Valor	Clasif	Valor		P	O	A	Clasif	Valor		

**Escala de la probabilidad del riesgo:**

Probabilidad del evento			
Definición cualitativa	Significado	Valor	Probabilidad numérica (operaciones)
Casi Certeza	Probable que ocurra muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)	5	1 a $10^{-3}$
Probable	Probable que ocurra algunas veces (ha ocurrido infrecuentemente)	4	$10^{-3}$ a $10^{-5}$
Moderado	Improbable, pero es posible que ocurra (ocurre raramente)	3	$10^{-5}$ a $10^{-7}$
Improbable	Muy improbable que ocurra (no se conoce que haya ocurrido)	2	$10^{-7}$ a $10^{-9}$
Muy improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra	1	$10^{-9}$

**Escala de impacto del riesgo:**

Severidad		
Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destrucción del Equipo</li> <li>- Muertes Múltiples</li> </ul>	5
Mayores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción importante de los márgenes de seguridad, daño físico o una carga de trabajo tal que los operarios no pueden desempeñar sus tareas en forma precisa y completa.</li> <li>- Lesiones Graves.</li> <li>- Daños mayores al equipo.</li> </ul>	4
Moderadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción importante de los márgenes de seguridad, reducción en la habilidad del operador en responder a condiciones operacionales adversas como resultado del incremento de la carga de trabajo, o como resultado de condiciones que impiden su eficiencia.</li> <li>- Incidente Grave.</li> <li>- Lesiones a las personas.</li> </ul>	3
Menores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferencia.</li> <li>- Limitaciones operacionales.</li> <li>- Uso de procedimientos de emergencia.</li> <li>- Incidentes Menores.</li> </ul>	2
Insignificantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consecuencias Leves.</li> </ul>	1

## Escala de la severidad del riesgo:

NIVEL PROBABILIDAD (P)	NIVEL DE IMPACTO (I)	SEVERIDAD DEL RIESGO S= (P x I)
Casi Certeza (5)	Catastróficas (5)	Extremo (25)
Casi Certeza (5)	Mayores (4)	Extremo (20)
Casi Certeza (5)	Moderadas (3)	Extremo (15)
Casi Certeza (5)	Menores (2)	Alto (10)
Casi Certeza (5)	Insignificantes (1)	Alto (5)
Probable (4)	Catastróficas (5)	Extremo (20)
Probable (4)	Mayores (4)	Extremo (16)
Probable (4)	Moderadas (3)	Alto (12)
Probable (4)	Menores (2)	Alto (8)
Probable (4)	Insignificantes (1)	Moderado (4)
Moderado (3)	Catastróficas (5)	Extremo (15)
Moderado (3)	Mayores (4)	Extremo (12)
Moderado (3)	Moderadas (3)	Alto (9)
Moderado (3)	Menores (2)	Moderado (6)
Moderado (3)	Insignificantes (1)	Bajo (3)
Improbable (2)	Catastróficas (5)	Extremo (10)
Improbable (2)	Mayores (4)	Alto (8)
Improbable (2)	Moderadas (3)	Moderado (6)
Improbable (2)	Menores (2)	Bajo (4)
Improbable (2)	Insignificantes (1)	Bajo (2)
Muy Improbable (1)	Catastróficas (5)	Alto (5)
Muy Improbable (1)	Mayores (4)	Alto (4)
Muy Improbable (1)	Moderadas (3)	Moderado (3)
Muy Improbable (1)	Menores (2)	Bajo (2)
Muy Improbable (1)	Insignificantes (1)	Bajo (1)

**Nivel Aceptable de Riesgo Operacional para los Aeropuertos o Aeródromos:**

Valor	Severidad		Probabilidad		
	Gravedad	Significado	Definición	Significado	Prob. Numérica (operaciones)
5	Catastrófico	- Destrucción del Equipo - Muertes Múltiples	Muy Improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra	$10^{-9}$
4	Peligroso	- Reducción importante de los márgenes de seguridad, daño físico o una carga de trabajo tal que los operarios no pueden desempeñar sus tareas en forma precisa y completa. - Lesiones Graves. - Daños mayores al equipo.	Muy Improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra	$10^{-9}$
4	Menor	- Interferencia. - Limitaciones operacionales. - Uso de procedimientos de emergencia. - Incidentes Menores.	Improbable	Muy improbable que ocurra (no se conoce que haya ocurrido)	$10^{-7}$ a $10^{-9}$
3	Mayor	- Reducción importante de los márgenes de seguridad, reducción en la habilidad del operador en responder a condiciones operacionales adversas como resultado del incremento de la carga de trabajo, o como resultado de condiciones que impiden su eficiencia. - Incidente Grave. - Lesiones a las personas.	Muy Improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra	$10^{-9}$
3	Insignificante	- Consecuencias Leves.	Moderado	Improbable, pero es posible que ocurra (ocurre raramente)	$10^{-5}$ a $10^{-7}$
2	Menor	- Interferencia. - Limitaciones operacionales. - Uso de procedimientos de emergencia. - Incidentes Menores.	Muy Improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra	$10^{-9}$
2	Insignificante	- Consecuencias Leves.	Improbable	Muy improbable que ocurra (no se conoce que haya ocurrido)	$10^{-7}$ a $10^{-9}$
1	Insignificante	- Consecuencias Leves.	Muy Improbable	Casi inconcebible que el evento ocurra	$10^{-9}$

## ANALISIS DE CONTROL CLAVE

### Criterios de análisis de la Oportunidad de acción del control clave (O):

Clasificación	Descripción
Preventivo (PV)	Controles claves que actúan antes o al inicio de una actividad.
Correctivo (CR)	Controles claves que actúan durante el proceso y que permite corregir las deficiencias.
Detectivo (DT)	Controles claves que sólo actúan una vez que el proceso ha terminado.

### Criterios de análisis de la Periodicidad en la acción del control clave (PD):

Clasificación	Descripción
Permanente (PE)	Controles claves aplicados durante todo el proceso, es decir, en cada operación.
Periódico (PD)	Controles claves aplicados en forma constante sólo cuando ha transcurrido un período específico de tiempo.
Ocasional (OC)	Controles claves que se aplican solo en forma ocasional en un proceso.

### Automatización en la aplicación del control clave(A):

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>100% Automatizado (At)</b>	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación es completamente informatizada. Están incorporados en los sistemas informatizados.
<b>Semi-automatizado (Sa)</b>	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación es parcialmente desarrollada mediante sistemas informatizados.
<b>Manual (Ma)</b>	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación no considera usos de sistemas informatizados.

### Características Diseño Control Clave

Características diseño control clave			Clasificación	Valor del diseño del control
Periódico (PD)	Oportunidad (O)	Automatización (A)		
Permanente Permanente Permanente	Preventivo Preventivo Preventivo	Informatizado Semi informatizado manual	<b>OPTIMO</b>	<b>5</b>
Permanente Permanente Permanente	Correctivo Correctivo Correctivo	Informatizado Semi informatizado manual		
Permanente Permanente Permanente	Detectivo Detectivo Detectivo	Informatizado Semi informatizado manual	<b>BUENO</b>	<b>4</b>
Periódico Periódico Periódico	Preventivo Preventivo Preventivo	Informatizado Semi informatizado manual		
Periódico Periódico Periódico	Correctivo Correctivo Correctivo	Informatizado Semi informatizado manual	<b>MAS QUE REGULAR</b>	<b>3</b>
Periódico Periódico Periódico	Detectivo Detectivo Detectivo	Informatizado Semi informatizado manual		
Ocasional Ocasional Ocasional	Preventivo Preventivo Preventivo	Informatizado Semi informatizado manual	<b>REGULAR</b>	<b>2</b>
Ocasional Ocasional Ocasional	Correctivo Correctivo Correctivo	Informatizado Semi informatizado manual		
Ocasional Ocasional Ocasional	Detectivo Detectivo Detectivo	Informatizado Semi informatizado manual	<b>DEFICIENTE</b>	<b>1</b>
No determinado	No determinado	No determinado	<b>INEXISTENTE</b>	<b>1</b>

### Escala del Nivel de Exposición al Riesgo

INDICADOR DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	NIVEL DE EXPOSICIÓN AL RIESGO
<b>NIVEL SEVERIDAD DEL RIESGO</b> <b>NIVEL DE EFICIENCIA DEL CONTROL</b>	8,0 – 25,0	<b>NO ACEPTABLE (Na)</b>
	4,0 – 7,99	<b>MAYOR (Ma)</b>
	3,0 – 3,99	<b>MEDIA (Md)</b>
	0,2 – 2,99	<b>MENOR (Me)</b>

## ANEXO "B"

## CONTENIDOS DEL MANUAL SMS AEROPUERTO/AERÓDROMO

El manual deberá contener la siguiente información:

- I.- **PROPÓSITO**
- II.- **ANTECEDENTES**
- II.- **MATERIA**

**CAPÍTULO 1****Responsabilidad, funciones y designación del personal clave SMS**

Responsabilidad

Funciones

Autoridad Aeroportuaria

Comité de Seguridad Operacional Local

Delegado del Sistema de Seguridad

**CAPITULO 2****Gestión de la comunicación de seguridad operacional**

Reportes

Canales de comunicación de la seguridad operacional

**CAPITULO 3****Capacitación y promoción de la seguridad operacional**

Capacitación

Promoción en seguridad operacional

Registros

**CAPITULO 4****Gestión de riesgo de la seguridad operacional**

Identificación y análisis de peligros

Identificación y gestión de riesgos

Nivel aceptable de seguridad

**CAPITULO 5****Garantía de seguridad operacional**

Proceso de monitoreo y medición de desempeño de la seguridad

IV.- **ANEXOS****ANEXOS "A"**

Matriz de Riesgo.

**ANEXOS "B"**

Análisis del faltante.

**ANEXOS "C"**

Carta Gantt implementación SMS.

**ANEXOS "D"**

Mapa de procesos SMS aeródromo.

**ANEXOS "E"**

Organigrama operativo SMS.

## ANEXO "C"

## FORMULARIO DE INFORME DE PELIGRO OPERACIONAL

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL  
DEPARTAMENTO AERODROMOS Y SERVICIOS AERONÁUTICOS

IPO N°

### INFORME DE PELIGRO OPERACIONAL (IPO)

Este formulario tiene por finalidad dar a conocer a la Dirección General de Aeronáutica Civil, Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos, aquellas situaciones ocurridas en tierra y que a juicio del informante constituyen un peligro para la seguridad de las operaciones aéreas.

No debe ser empleado para notificar incidentes de tránsito aéreo, para lo cual existe el documento respectivo **(DAP 11 - 42)**.

1.- Lugar en que se detectó el peligro (marque con una "X"):

Terminal	<input type="checkbox"/>	
Plataforma	<input type="checkbox"/>	
Calle de rodaje	<input type="checkbox"/>	
Franja de pista	<input type="checkbox"/>	
Pista	<input type="checkbox"/>	
Otro especifique	<input type="checkbox"/>	_____

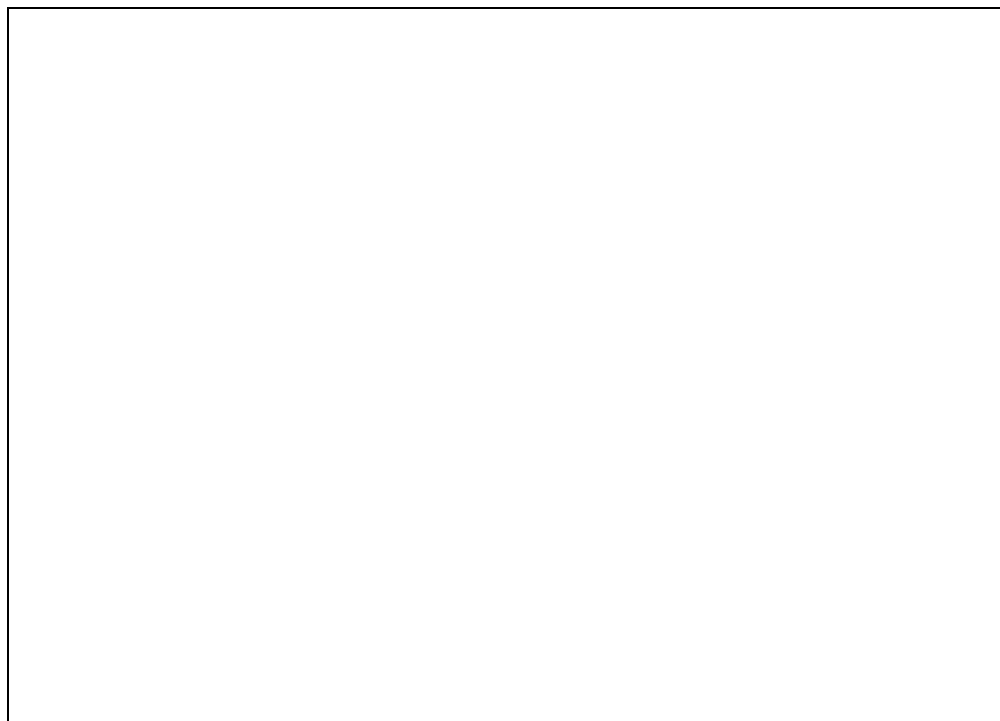
Fecha de ocurrencia (dd – mm – aaaa):

Hora local:

#### Descripción del Peligro Operacional:

Por favor, describa lo sucedido en la forma más clara y precisa posible, indicando que ocurrió, cómo se detectó el peligro y los factores que a su juicio contribuyeron a ello.

Nos interesa conocer su opinión en relación a por qué se produjo esta situación y las recomendaciones que Ud., formularía para evitar su repetición.

**INFORMACIÓN OPCIONAL**

Nombre del Informante:

Licencia: N°

Dirección:

Teléfono:

Fax:

Correo electrónico:

El presente informe puede ser enviado a la Dirección General de Aeronáutica Civil, Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos, Subdepartamento Servicios de Aeródromos (San Pablo 8381, Pudahuel, Santiago) Fax: 2904640 o entregado en las Oficinas OIRS u ARO de los aeropuertos y aeródromos administrados por la DGAC, correo electrónico [oirsdasa@dgac.cl](mailto:oirsdasa@dgac.cl).