

**DAN 14 02**



**CHILE**

**DIRECCIÓN GENERAL  
DE AERONÁUTICA CIVIL**

**SERVICIO DE SEGURIDAD,  
SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE  
INCENDIOS SSEI**



**RESOLUCIÓN**

**BORRADOR**

## INDICE

BORRADOR

## **PROPÓSITO**

Definir las atribuciones, responsabilidades, procesos y funcionamiento técnico-operativo como también los requisitos mínimos para el establecimiento y operación del Servicio de Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios SSEI en los aeródromos donde se brinde el servicio.

BORRADOR

# CAPÍTULO 1

## DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

### 1.1 Definiciones

En la presente norma los términos y expresiones indicadas a continuación, tendrán los siguientes significados:

#### **ACCIDENTE**

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

a) Cualquier persona sufra lesiones mortales o graves a consecuencia de:

- 1) Hallarse dentro de la aeronave, o
- 2) Por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso elementos, piezas o partes que se hayan desprendido de ella, o
- 3) Por exposición directa al chorro de un reactor

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

Para fines estadísticos, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, deberá ser clasificada como lesión mortal.

b) La aeronave sufra daños o roturas estructurales que:

- 1) Afecten adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo; y
- 2) Que normalmente exijan una reparación importante o el recambio del componente afectado, excepto por falla o daños del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluida su cubierta o sus accesorios), hélices, extremos de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños menores a palas del rotor principal, palas del rotor de cola, tren de aterrizaje y a los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radomo); o

3) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

Para los efectos de esta Norma una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado sus restos.

### **AERÓDROMO**

Es toda área delimitada, terrestre o acuática, habilitada por la autoridad aeronáutica y destinada a la llegada, salida y maniobra de aeronaves en la superficie

### **AEROPUERTO**

Son aeropuertos todos los aeródromos públicos que se encuentran habilitados para la salida y llegada de aeronaves en vuelos internacionales.

### **AERONAVE**

Es todo vehículo apto para el traslado de personas o cosas, y destinado a desplazarse en el espacio aéreo, en el que se sustenta por reacción del aire con independencia del suelo.

### **AGENTE EXTINTOR**

Producto utilizado para extinguir un incendio.

### **ÁREA DE MANIOBRAS**

Parte del aeródromo utilizada para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves; excluyendo las plataformas.

### **ÁREA DE MOVIMIENTO**

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

### **CALLE DE RODAJE (TWY)**

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

- a) Calle de acceso al puesto de estacionamiento de la aeronave. La parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.
- b) Calle de rodaje en la plataforma. La parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.
- c) Calle de salida rápida. Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a las aeronaves que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otra calle de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

### **CAMBIO SIGNIFICATIVO EN EL NIVEL DE PROTECCIÓN**

Es el cambio de categoría del Servicio de salvamento y extinción de incendios de que se dispone normalmente en el aeródromo, resultante de la variación de la disponibilidad de agentes extintores, del equipo para la aplicación de los agentes extintores y del personal que maneja el equipo.

## **CENTRAL DE COMUNICACIONES Y ALARMA SSEI (CCA)**

Unidad habilitada con el propósito de coordinar y canalizar la información ante la ocurrencia de una emergencia y para el funcionamiento normal de vigilancia de las operaciones aéreas en el área de movimiento del aeródromo, se ubicará en el cuartel SSEI y será operada por un técnico SSEI.

## **CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE)**

Zona designada del aeródromo desde donde se llevan a cabo las coordinaciones necesarias para ejecutar los planes de emergencias y contingencias en el aeródromo.

## **CLAVE DE ESTADO DE LA PISTA (RWYCC)**

Número que describe el estado de la superficie de la pista que se utilizará en el informe del estado de la pista

## **COORDINADOR DEL PLAN DE EMERGENCIA**

Funcionario SSEI responsable de la administración del plan de emergencia del aeródromo.

## **COMITÉ DE EMERGENCIAS**

Grupo multidisciplinario encargado de administrar, organizar, dirigir, asesorar y coordinar todos los recursos y actividades relacionadas con la planificación de emergencias en el aeródromo.

## **EMERGENCIA**

Evento, o la inminencia de éste, que altere el funcionamiento de una comunidad debido a la manifestación de una amenaza de origen natural, biológico o antrópico, que interacciona con las condiciones de exposición, vulnerabilidad y capacidad de afrontamiento, ocasionando una o más de las siguientes afectaciones:

- a) Pérdidas;
- b) Impactos humanos;
- c) Materiales; y
- d) Económicos o ambientales.

## **EMERGENCIAS EN ENTORNOS DIFÍCILES**

Emergencias que se producen en un entorno cuyas características principales están constituidas por una masa de agua, zonas con humedales o terrenos de difícil acceso, dominante y no pueda ser atravesada por vehículos de rescate convencionales.

## **ESTADO DE LA SUPERFICIE DE LA PISTA**

Descripción de las condiciones de la superficie de la pista que se utilizan en el informe del estado de la pista y que establecen las bases para determinar la clave de estado de la pista para fines de performance de las aeronaves.

## **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL**

Es un elemento del proceso de gestión de riesgos de un SMS que se utiliza para evaluar las preocupaciones de seguridad operacional que surgen, entre otras causas, de las desviaciones respecto de las normas y reglamentaciones aplicables, los cambios identificados en un aeródromo o cuando se plantea cualquier otra preocupación de seguridad operacional.

## **EVENTO**

Todo suceso que se produce fuera de los parámetros normales y que pueden ocasionar una afectación a la seguridad.

## **FAUNA**

Conjunto de especies animales que habitan en una región o medio. A los efectos de las colisiones con aeronaves, cualquier animal, sean animales silvestres, como gregarios.

## **FAUNA SILVESTRE**

Cualquier animal silvestre, incluyendo mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces, asimismo animales domésticos que se encuentran fuera de control de sus propietarios.

## **GRAVEDAD O SEVERIDAD**

Intensidad de los daños causados como consecuencia de la ocurrencia de un evento.

## **INCIDENTE**

Es todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser accidente, y que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

## **INFORME DEL ESTADO DE LA PISTA (RCR)**

Informe normalizado exhaustivo relacionado con el estado de la superficie de las pistas y su efecto en la performance de aterrizaje y despegue de las aeronaves.

## **INVESTIGACIÓN**

Proceso que se lleva a cabo con el propósito de prevenir los accidentes y que comprende la reunión y el análisis de información, la obtención de conclusiones, incluida la determinación de las causas y/o factores contribuyentes y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre seguridad operacional.

## **MANTENIMIENTO**

Conjunto de actividades que ayuda a las organizaciones a preservar los equipos y brindar seguridad en las operaciones. Para esto es necesario planear y programar los recursos humanos, materiales y económicos. Con el fin de optimizar la disponibilidad del equipo productivo, disminuir los costos de mantenimiento, reducir las fallas sobre los bienes y evitar accidentes.

## **MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Busca minimizar por medio de una serie de inspecciones periódicas el mantenimiento correctivo. Se pretende evitar y detectar fallas, apoyado en la experiencia y el historial del equipo.

## **MANUAL DE AERÓDROMO**

Manual que forma parte de la solicitud de un certificado de aeródromo con arreglo a la DAN 14 139 - Certificación de Aeródromos-Requisitos para Administrador de Aeródromo, incluyendo todas sus enmiendas, que contenga las condiciones y procedimientos realizados por el Administrador de Aeródromo en la prestación de servicios.

## **MAPA CUADRICULADO**

Es la representación de una zona en el que se ha superpuesto un sistema reticular de coordenadas rectangulares, que se utilizan para identificar puntos del terreno cuando no existen otras señales características.

## **MITIGACIÓN**

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

## **NIVEL ACEPTABLE DE SEGURIDAD OPERACIONAL (ALOS)**

Es el grado mínimo de seguridad operacional que tiene que ser garantizado por un sistema en la práctica real.

## **NOTAM**

Aviso distribuido por medio de telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.

## **OBSTÁCULO**

Todo objeto fijo (ya sea temporal o permanente) o móvil, o partes del mismo, que:

- a) Esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en la superficie;
- b) Sobresalga de una superficie definida destinada a proteger a las aeronaves en vuelo; o
- c) Esté fuera de las superficies definidas y sea considerado como un peligro para la navegación aérea.

## **PARTE AERONÁUTICA**

Área de un aeródromo integrada por el área de movimiento, los terrenos y edificios adyacentes o parte de estos y cuyo acceso está controlado.

## **PARTE PÚBLICA**

Área de un aeródromo y los edificios en ella comprendidos a la que tiene libre acceso el público no pasajero. Es el área de terreno con el complejo de edificios aeroportuarios constituidos por las terminales, edificios de servicios y auxiliares, sistemas terrestres de accesos, circulaciones, estacionamientos e instalaciones de los servicios que resulten de libre acceso al público o pasajero y todo otro espacio no comprendido en la parte aeronáutica.

## **PELIGRO**

Condición o un objeto que podría provocar lesiones al personal, daños al equipo o estructuras, pérdidas de material o reducción de la capacidad de realizar una función prescrita.

## **PLAN DE EMERGENCIA DEL AERÓDROMO (PEA)**

Procedimientos por los que se coordinan las actividades de los servicios del aeródromo con las actividades de otros organismos de las poblaciones circundantes que puedan ayudar a responder a una emergencia que ocurra en el aeródromo o en sus cercanías.

## **PLATAFORMA (APN)**

Área definida en un aeródromo terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros, correo o carga, abastecimiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento.

## **PUESTO DE MANDO MÓVIL**

Emplazamiento móvil a cargo del Supervisor SSEI, donde se centralizan las funciones de mando, control y comunicaciones en los casos de emergencias, y funciona como puesto de observación y apoyo al COE en los casos de contingencias.

## **PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA**

Punto designado destinado a proteger una pista, una superficie limitadora de obstáculos o un área crítica o sensible para el sistema ILS, en el que las aeronaves en rodaje y los vehículos se detendrán y se mantendrán a la espera de la autorización de la torre de control del aeródromo.

## **RECUPERAR**

Cuando una aeronave no pueda desplazarse por sus propios medios o mediante el uso normal de un tractor o una barra de remolque se considerará que se efectúa la "recuperación de la aeronave", por ejemplo:

- a) Uno o más trenes de aterrizaje están fuera del pavimento de la pista, calle de rodaje o plataforma;
- b) La aeronave está atascada en el lodo o la nieve;
- c) Uno o más trenes de aterrizaje no funcionan o están dañados;
- d) Se considera que resultará económico reparar la aeronave.

## **RESISTENCIA**

Medida de la idoneidad de un pavimento para soportar la carga aplicada.

## **RIESGO**

Probabilidad que un evento pueda ocurrir.

## **SEGURIDAD OPERACIONAL**

Es el Estado en el cual la posibilidad de lesiones a las personas o de daños materiales se reduce, y se mantiene en o por debajo de, un nivel aceptable a través de un proceso continuo de identificación del peligro y de la gestión de los riesgos de seguridad operacional.

## **SEÑAL**

Símbolo o grupo de símbolos expuestos en la superficie del área de movimiento a fin de transmitir información aeronáutica.

## **SERVICIO DE SEGURIDAD, SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS (SSEI)**

Servicio encargado de dar una respuesta inmediata ante la ocurrencia de un accidente o incidente de aeronaves en tierra, con el propósito de salvar vidas humanas mediante el salvamento y extinción de incendio en aeronaves. A los efectos de contribuir con la seguridad operacional en los aeródromos, el Servicio SSEI, realizará procedimientos de Seguridad Operacional en la parte aeronáutica de los aeródromos, y que éstos no limiten la posibilidad de acudir inmediatamente en caso de que ocurra una emergencia.

## **SIMULACRO GENERAL DEL PLAN DE EMERGENCIA**

Ensayo completo del plan de emergencia de un aeródromo que comprende la coordinación y utilización de todos los recursos de que se dispondría y que serían utilizados en una emergencia real.

## **SUPERVISOR DEL ÁREA DE MOVIMIENTO (SAM)**

Es la persona debidamente entrenada y competente, encargada de supervisar, fiscalizar y apoyar la gestión de circulación de aeronaves, vehículos terrestres o peatones en el área de movimiento, exceptuando el área de maniobras, área en la cual presta servicios de guía (FOLLOW ME) y de apoyo a la gestión de la Torre de Control de Aeródromo.

## **SIMULACRO SOBRE MESA**

Simulacro de emergencia más sencilla y de menos costo. Se utiliza para someter a prueba la integración de los recursos y las posibilidades que ofrecen para responder a una emergencia y es un instrumento sencillo para establecer los planes, criticar y actualizar las diversas formas de intervenir en una emergencia antes de ensayarlas sobre el terreno.

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

Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional que incluye las estructuras orgánicas, la rendición de cuentas, las políticas y los procedimientos necesarios.

## **TÉCNICO SSEI**

Funcionario con título de Técnico de Nivel Superior en Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios otorgado por la Escuela Técnica Aeronáutica que demuestra las habilidades y conocimientos necesarios y que le permite desempeñarse como miembro de un equipo de respuesta a emergencias y actividades relacionadas con la seguridad operacional en un aeródromo.

## **TIEMPO DE RESPUESTA**

Es el período entre la llamada inicial al servicio de seguridad, salvamento y extinción de incendios y la aplicación de espuma por los primeros vehículos que intervengan, a un ritmo de como mínimo el 50% del régimen de descarga.

## **VEHÍCULO SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

Vehículo diseñado especialmente para el combate de incendios en aeronaves, el transporte del personal y equipamiento técnico, dentro de un tiempo mínimo (tiempo de respuesta) y es considerado para brindar el nivel de protección SEI.

## **VEHÍCULO DE APOYO**

Vehículos diseñados para intervenir en tareas específicas o apoyar en situaciones de emergencias en el aeropuerto o aeródromo, tales como HAZ-MAT, PMM, SAM, RPA, Plan Nieve, entre otros.

## **VEHÍCULO INTERVENCIÓN PRIMARIA**

Vehículo de extinción de incendio, menor de 4.500 lts., de agente transportado destinados a mantener las condiciones de seguridad operacional en las plataformas.

## **VÍA DE VEHÍCULOS**

Un camino de superficie establecido en el área de movimiento destinado a ser utilizado exclusivamente por vehículos.

## **ZONAS O ANILLOS DE ACTUACIÓN**

Son aquellas zonas establecidas en el plan de emergencia designadas para establecer el orden de actuación de cada organismo participante durante las labores de rescate y salvamento de las víctimas, tomando en cuenta la dirección del viento, la extensión del área de la emergencia y la cantidad de víctimas, la distancia entre las zonas será proporcional a la cantidad de víctimas involucradas en la emergencia.

## **ZONA DE CLASIFICACIÓN DE VÍCTIMAS (TRIAGE)**

Área donde se realiza el triage para clasificar a las víctimas según su gravedad y pronóstico para determinar la prioridad de tratamiento y evacuación.

## 1.2 Acrónimos

<b>AIP</b>	:	Publicación Información Aeronáutica
<b>ATC</b>	:	Control de Tránsito Aéreo.
<b>ATS</b>	:	Servicio de Tránsito Aéreo
<b>CCA</b>	:	Central de Comunicaciones y Alarma
<b>CI</b>	:	Comando de Incidente
<b>COE</b>	:	Centro Operaciones de Emergencias
<b>COGRID</b>	:	Comité de Gestión del Riesgo de Desastre
<b>CU</b>	:	Comando Unificado
<b>DASA</b>	:	Dirección de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos
<b>DAR</b>	:	Reglamento Aeronáutico
<b>DAN</b>	:	Disposición Norma Aeronáutica
<b>DRH</b>	:	Director de Recursos Humanos
<b>DGAC</b>	:	Dirección General de Aeronáutica Civil
<b>EPP</b>	:	Elemento de Protección Personal
<b>ERA</b>	:	Equipo de Respiración Autónoma
<b>ETA</b>	:	Escuela Técnica Aeronáutica
<b>FOD</b>	:	Objeto Extraño
<b>HAZMAT</b>	:	Materiales Peligrosos
<b>LVP</b>	:	Procedimiento de Baja Visibilidad
<b>PAI</b>	:	Plan de Acción Inicial
<b>PEA</b>	:	Plan de Emergencia del Aeródromo
<b>PMM</b>	:	Puesto de Mando Móvil
<b>PC</b>	:	Puesto de Comando
<b>PST</b>	:	Procedimientos Seguros de Trabajo
<b>SAM</b>	:	Supervisor del Área de Movimiento
<b>SENAPRED</b>	:	Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastre.
<b>SCI</b>	:	Sistema de Comando Incidente
<b>SSEI</b>	:	Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios
<b>SMS</b>	:	Sistema de Gestión de Seguridad Operacional
<b>PRO</b>	:	Procedimiento
<b>RAI</b>	:	Recuperación de Aeronave Inutilizada

<b>R-SSEI</b>	:	Registro Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios
<b>RWYCC</b>	:	Clave de Estado de la Pista
<b>VIP</b>	:	Vehículo de Intervención Primaria.
<b>VP</b>	:	Vehículo Principal
<b>VR</b>	:	Realidad Virtual
<b>VSEI</b>	:	Vehículo de Salvamento y Extinción de Incendios.
<b>VHF/AM</b>	:	Radio Frecuencia Aeronáutica Amplitud Modulada
<b>VFH/FM</b>	:	Radio Frecuencia Aeronáutica Frecuencia Modulada

BORRADOR

## **CAPÍTULO 2**

### **GENERALIDADES**

#### **2.1 Aplicación**

- 2.1.1 Se deberá proporcionar servicios de SSEI en los aeródromos de dominio fiscal, administrados por la DGAC, cuando en ellos se realicen operaciones de transporte aéreo comercial, de aeronaves de Categoría 4 o superior, y en aquellos aeródromos privados con operaciones comerciales donde la Autoridad Aeronáutica así lo determine.
- 2.1.2 Para lo indicado en el párrafo anterior, se debe establecer Categoría del Aeródromo cuatro (4) o superior, de acuerdo con lo establecido en las tablas Categoría de aeródromo a afectos de salvamento y extinción de incendios; y Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores.
- 2.1.3 Cuando un aeródromo esté situado cerca de zonas con agua/pantanosas, o en terrenos difíciles y en los que una proporción significativa de las operaciones de aproximación o salida tenga lugar sobre estas zonas, se deberá coordinar con los servicios de equipos de salvamento y extinción de incendios especiales, adecuados para los peligros y riesgos correspondientes.
- 2.1.4 El Servicio SSEI dependerá funcionalmente en forma directa del Administrador de Aeródromo.
- 2.1.5 Los servicios de seguridad, salvamento y extinción de incendios que no sean proporcionados por la Dirección General de Aeronáutica Civil, deberán contar con personal capacitado y equipo suficiente, debidamente autorizados por la DGAC.

#### **2.2 Objetivos del Servicio**

- 2.2.1. El objetivo principal del Servicio de Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) es salvar vidas en caso de accidentes o incidentes aéreos que se produzcan en los aeródromos y/o en sus inmediaciones, para ello debe disponer de medios adecuados especiales para hacer frente prontamente a los mismos, a objeto de crear y mantener condiciones de supervivencia, brindar rutas de salida a los ocupantes de la aeronave e iniciar el salvamento a ocupantes que requieren ayuda directa para salir. Además, debe realizar procedimientos de Seguridad Operacional en la parte aeronáutica de los aeródromos, y que éstas no limiten la posibilidad de acudir inmediatamente en caso de que ocurra una emergencia.
- 2.2.2. Las operaciones del Servicio SSEI podrán incluir la asistencia a una emergencia que pueda:
  - a) Declararse en el momento del aterrizaje, despegue, rodaje, estacionamiento, etc.;
  - b) Ocurrir inmediatamente después de un accidente o incidente de aviación;

- c) Ocurrir en cualquier momento durante las operaciones de salvamento;
- d) Además de otros incendios que se presenten en el aeródromo y sus instalaciones.

## **2.3 Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios**

- 2.3.1. El Servicio SSEI, realizará funciones y procedimientos relacionados con la protección de la Seguridad Operacional en la parte aeronáutica de los aeródromos, aplicando los procedimientos que la Autoridad Aeronáutica determine y que éstas no limiten la posibilidad de acudir inmediatamente en caso de que ocurra una emergencia. Sin perjuicio de lo anterior, las funciones principales del servicio serán aquellas relativas a Salvamento y Extinción de Incendios en el área de su jurisdicción, de acuerdo con sus atribuciones.
- 2.3.2. Las funciones del servicio en materias relacionadas a seguridad operacional serán las siguientes:
  - 1) Control y reducción del peligro que representa la Fauna Silvestre;
  - 2) Gestión y control de objetos extraños (FOD) en el Área de Movimiento.
  - 3) Mantenimiento operativa del estado de las superficies pavimentadas, inherentes a la remoción de nieve y medición de coeficiente de frenado;
  - 4) Supervisión del área de movimiento;
  - 5) Traslado de aeronaves inutilizadas
- 2.3.3. Las funciones del servicio en materias de salvamento y extinción de incendios serán las siguientes
  - 1) Mantenimiento de nivel I del equipamiento y vehículos;
  - 2) Atención de Primeros Auxilios;
  - 3) Control de incendios estructurales, pastizales y vehiculares;
  - 4) Rescate en espacios confinados, en altura y vehicular;
  - 5) Planificación de la respuesta de emergencias;
  - 6) Apoyo a la comunidad en caso de emergencias y a requerimiento de la autoridad pertinente.
  - 7) Manejo y control de emergencias con mercancías peligrosas;

## **2.4 Responsabilidad en la prestación del servicio**

- 2.4.1. El Servicio SSEI tendrá como responsabilidad principal el intervenir en emergencias que estén implicadas aeronaves dentro del aeródromo o en sus inmediaciones con el fin de preservar la vida de los ocupantes. Su accionar deberá orientarse a mantener condiciones que favorezcan la supervivencia, establecer vías de evacuación y la ejecución del salvamento/rescate de personas que no puedan escapar sin asistencia directa, conforme a lo establecido en el Plan de Emergencia del Aeródromo y en concordancia con la normativa OACI de Categoría de protección SSEI.

- 2.4.2. La prestación del Servicio SSEI en los aeródromos de propiedad fiscal administrados por la DGAC, será de responsabilidad de esta autoridad, debiendo asegurar que este cuente con personal equipado, capacitado, competente y debidamente entrenado, con la finalidad de cumplir tareas técnicas, operativas y administrativas a nivel nacional.
- 2.4.3. Asimismo, el Servicio SSEI deberá contar con Equipos de Protección Personal y Equipos de Protección Respiratoria, debidamente certificados, para el cumplimiento de las funciones respectivas en el aeródromo, acorde a la Categoría SSEI brindada.
- 2.4.4. El Servicio SSEI deberá contar con Procedimientos operativos; Programas de capacitación, instrucción y entrenamiento del personal, que permitan el funcionamiento adecuado del servicio.
- 2.4.5. El Administrador de Aeródromo, a través del Jefe del Servicio SSEI deberá establecer la coordinación entre el aeródromo y los organismos públicos de protección (Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, Cuerpo de Bomberos de la localidad, Carabineros de Chile, Servicio de Salud, entre otros) el cual debe lograrse mediante cartas de acuerdo u otros medios idóneos para hacer frente a los accidentes de aviación dentro del aeródromo, como en sus inmediaciones.

## **2.5 Implementación**

- 2.5.1. Las exigencias de la presente norma que requieran la adquisición de bienes, equipamiento especializado, ejecución de obras o adecuaciones de infraestructura serán implementadas conforme a la planificación institucional y a los recursos autorizados y disponibles de acuerdo con la Ley de Presupuestos del Sector Público vigente y demás normativa aplicable.
- 2.5.2. Lo dispuesto en el numeral precedente no afectará la prestación del Servicio SSEI ni el cumplimiento de las condiciones y capacidades operacionales indispensables para mantener el nivel de protección SEI aplicable en cada aeródromo.
- 2.5.3. Toda afectación temporal del nivel de protección SEI publicado deberá ser gestionada y comunicada de conformidad con las disposiciones operacionales y de información aeronáutica previstas en esta norma.

## **CAPÍTULO 3**

### **ÁMBITO DE ACCIÓN**

#### **3.1      Ámbito de acción operacional**

- 3.1.1.      El Servicio SSEI acudirá a las emergencias que se produzcan en el Aeródromo y en sus inmediaciones de acuerdo con el Plan de Emergencia, abarcando los lugares accesibles dentro de un radio de acción no superior a 8 kilómetros contados desde el centro geográfico del Aeródromo. Este ámbito de acción operacional se definirá tomando en cuenta los siguientes elementos:
- a) Topografía local y posibilidades reales de acceso, debiendo considerar la existencia de zonas de pantanos, agua, terrenos de difícil acceso, excesivamente blandos o sin resistencia para el tránsito vehicular o peatonal;
  - b) Zonas limítrofes con otros países, donde las operaciones de aproximación y despegue se deben realizar sobre territorio extranjero;
  - c) Existencia de puentes con la capacidad y resistencia adecuada para permitir el paso de los VSEI;
  - d) Existencia de caminos de acceso y rutas de alternativas que permitan el tránsito de los vehículos de emergencia.
- 3.1.2.      En el caso de las emergencias que ocurran en las inmediaciones de los aeródromos y que no involucren aeronaves, la intervención del servicio SSEI estará sujeta a la continuidad de las operaciones aéreas, debiendo primar la mantención del nivel de protección SEI. Lo anterior, deberá ser autorizado por el jefe de Aeródromo.
- 3.1.3.      Como consecuencia de lo indicado en el numeral 3.1.1, cada aeródromo debe determinar su propio límite de acción operacional de acuerdo a su realidad local, el cual estará definido en su Plan de Emergencia.
- 3.1.4.      Cada aeródromo establecerá, de acuerdo con su realidad operativa, los procedimientos de acceso y circulación de los VSEI en la proyección de 1.000 metros tomados desde cada umbral de pista. En aquellos Aeródromos donde no sea factible cumplir lo anterior, se debe coordinar con los servicios u organismos la respuesta quedando establecido en el Plan de Emergencia.
- 3.1.5.      Cada aeródromo contará con mapas cuadriculados del aeródromo y sus inmediaciones, en físico y digital, dejando como mínimo copias físicas legibles, en todos los vehículos del Servicio SSEI, Centro de Operaciones de Emergencias (COE), Central de Comunicaciones, Alarmas (CCA) y Puesto de Mando Móvil (PMM).

## CAPÍTULO 4

### NIVEL DE PROTECCIÓN

#### 4.1 Nivel de protección/Categoría de aeródromo.

4.1.1. El DASA, a través del Administrador de Aeródromo determinará el nivel de protección SEI del aeródromo, el cual debe ser notificado y publicado en la AIP-CHILE.

4.1.2. El nivel de protección que ha de proporcionarse en un aeródromo a efectos de salvamento y extinción de incendios debe ser apropiado a la categoría del aeródromo, lo cual se deberá establecer de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.1.4.

4.1.3. Para fines de Salvamento y Extinción de Incendios, los aeródromos deberán dividirse por categorías según el número de movimientos de aeronaves registrados durante tres meses consecutivos de mayor actividad del año, conforme a lo siguiente:

a) Cuando el número de movimientos de las aeronaves de categoría máxima que efectúan operaciones de transporte aéreo comercial y que normalmente utilizan el aeropuerto sea de 700 o más durante los tres meses consecutivos de mayor actividad, dicha categoría deberá ser del aeródromo; y

b) Cuando el número de movimiento de las aeronaves de categoría máxima que efectúan operaciones de transporte aéreo comercial y que normalmente utilizan el aeródromo sea inferior a 700 durante los tres meses consecutivos de mayor actividad, la categoría del aeropuerto podrá ser la inmediata inferior a la aeronave de categoría máxima incluso cuando exista una gran diferencia entre las dimensiones de las aeronaves que se han incluido para llegar al número de 700 movimientos.

Cabe señalar que el nivel de protección proporcionado sobre la base de la frecuencia de las operaciones a que se hace referencia en la letra b) no será inferior a 1 categoría por debajo de la categoría determinada.

4.1.4. La categoría del aeródromo se determinará con arreglo a la Tabla 4-1 (*Categoría de aeródromo para efectos de salvamento y extinción de incendios*) y se deberá basar en la aeronave que normalmente utilice el aeródromo, considerando la de mayor longitud y ancho de su fuselaje.

4.1.5. Para los efectos de salvamento y extinción de incendios, la categoría del aeródromo se determinará por el largo total de la aeronave de mayor longitud que normalmente lo utilicen y el ancho máximo de su fuselaje.

- 4.1.6. Si, después de seleccionar la categoría correspondiente a la longitud total de la aeronave, el ancho de su fuselaje es mayor que el ancho máximo establecido en la columna 3 de la Tabla 4-1 (*Categoría de aeródromo para efectos de salvamento y extinción de incendios*), la categoría para esa aeronave deberá ser del nivel siguiente más elevado.
- 4.1.7. Durante los períodos en que se prevea una disminución de actividades en el aeródromo, el nivel de protección disponible no deberá ser inferior al que se precise para la categoría más elevada de la aeronave que se prevea debe utilizar el aeródromo durante esos períodos, independientemente del número de movimientos.
- 4.1.8. En aquellos aeródromos donde se deba extender el horario de funcionamiento, se brindará el nivel de protección de acuerdo con la categoría de aeródromo publicada en AIP-CHILE. Sin embargo, se podrá disminuir la categoría para fines SSEI, hasta el nivel de protección 4 de acuerdo con la Tabla 4-1 (*Categoría de aeródromo para efectos de salvamento y extinción de incendios*) de esta norma cuando corresponda.
- 4.1.9. En razón de que el área crítica se reduce en operaciones transporte aéreo de carga se podrá disminuir el nivel de protección en los aeródromos utilizados exclusivamente para este tipo de operaciones conforme a la Tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*). Con este fundamento, se puede reducir la categoría del aeródromo para una aeronave exclusivamente de carga suministrando cantidad suficiente de agua (Q1) para controlar incendios.
- 4.1.10. El uso de un aeródromo como alternativa de destino o en ruta por aeronaves que requieran una categoría superior a la que proporciona el Servicio SSEI con que cuente el aeródromo, no obligará a elevar la categoría de aeródromo para fines SEI ya publicada.

**Tabla 4-1 Categoría de aeródromo para efectos de salvamento y extinción de incendios**

CATEGORÍA DEL AERÓDROMO (1)	LONGITUD TOTAL DE LA AERONAVE (2)	ANCHO MÁXIMO DEL FUSELAJE (3)	CATEGORÍA DEL AERÓDROMO PARA AERONAVES EXCLUSIVAMENTE DE CARGA (4)
1	De 0 a 9 m exclusive	2 m	1
2	De 9 a 12 m exclusive	2 m	2
3	De 12 a 18 m exclusive	3 m	3
4	De 18 a 24 m exclusive	4 m	4
5	De 24 a 28 m exclusive	4 m	5
6	De 28 a 39 m exclusive	5 m	5
7	De 39 a 49 m exclusive	5 m	6
8	De 49 a 61 m exclusive	7 m	6
9	De 61 a 76 m exclusive	7 m	7
10	De 76 a 90 m exclusive	8 m	7

## 4.2 Situaciones de excepción sobre el nivel de protección SEI

4.2.1 La categoría de protección SEI deberá cambiar cuando se vea afectada por los siguientes factores:

- a) Fallas de los VSEI;
- b) Falta de agentes extintores por circunstancias obligadas, tales como la atención reciente de una emergencia que haya implicado su consumo, sin que se disponga de reposición inmediata.
- c) Dotación incompleta de personal SSEI (Al no disponerse de personal debidamente equipado con traje de combate contra incendios y equipo de respiración autónomo, lo que impide alcanzar un desempeño operativo efectivo en la operación de los VSEI del Servicio.

4.2.2 En consecuencia, ante la falla de uno o más VSEI, éstos serán reemplazados por otros que cuenten con condiciones técnicas y operacionales equivalentes. No obstante, atendidas las especiales características técnicas de los VSEI, los vehículos pertenecientes a los Cuerpos de Bomberos, no podrán ser considerados como reemplazo válido para efectos de proporcionar la Categoría de Protección SEI.

- 4.2.3 Las situaciones de excepción que involucren un cambio en el nivel de protección publicada en la AIP Chile, se notificarán de inmediato a los Servicios de Tránsito Aéreo y de Información Aeronáutica (ARO/AIS), con el objeto de que dichas dependencias faciliten la información pertinente a las aeronaves que llegan o salen del aeródromo, procediendo de igual modo cuando la situación se normalice.

### **4.3 Agentes extintores**

- 4.3.1. Los aeródromos deberán dotarse de agentes extintores principales y complementarios, con el suficiente gas propulsor y sus respectivas certificaciones.

- 4.3.2. El agente extintor principal deberá ser:

- a) Una espuma de eficacia mínima de nivel B; o
- b) Una espuma de eficacia mínima de nivel C;

No está permitida la combinación de espuma de eficacia de diferentes niveles, ya que podría causar errores de cálculo o reabastecimiento.

- 4.3.3. El agente extintor principal para aeródromos de las categorías 1 a 3 será, de preferencia, una espuma de eficacia de nivel B o C.

- 4.3.4. El agente extintor complementario será un producto químico seco en polvo apropiado para extinguir incendios de hidrocarburos.

- 4.3.5. Los agentes extintores complementarios (polvos químicos secos), nunca deberán mezclarse entre sí, por existir riesgo de oxidación al interior de los contenedores.

- 4.3.6. La DGAC a través del DASA, Sección SSEI, cuando seleccione y proponga la adquisición de productos químicos secos en polvo para utilizarlos con espuma, deberán asegurarse de que sean compatibles entre sí.

- 4.3.7. Los agentes extintores de espuma y polvo químico seco, deberán utilizarse solamente en respuestas a emergencias. Cualquier otro uso deberá contar con la autorización previa del DASA, Sección SSEI.

### **4.4 Cantidades de Agentes Extintores**

- 4.4.1. Las cantidades de agua para la producción de espuma y los agentes complementarios que han de llevar los VSEI deberán estar de acuerdo con la categoría del aeródromo, determinada según numeral 4.3.3 del presente Capítulo y la Tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*). En aeródromos de las categorías 1 y 2 se debe permitir, en caso de considerarse necesario, sustituir hasta el 100% del agua por un agente complementario.

- 4.4.2. El régimen de descarga establecido será el necesario para reducir, en un minuto, el 90% de intensidad del fuego, creando las condiciones tolerables de supervivencia a los pasajeros en el interior y así permitir la evacuación de los ocupantes de la aeronave siniestrada.
- 4.4.3. Los tanques de agua, concentrados de espumógenos y agentes complementarios del VSEI, deberán permanecer siempre a su máxima capacidad, con el objeto de permitir que éste cumpla con los requisitos operacionales establecidos, asimismo, se deberá evitar inestabilidad en las curvas y daños estructurales del VSEI o a sus sistemas.
- 4.4.4. El número mínimo de VSEI que se proveerán en los aeródromos para aplicar eficazmente los agentes especificados, para la categoría del aeródromo considerado, deberá estar de acuerdo con la Tabla 4-3 (*Número Mínimo de VSEI*) y estará en función de la cantidad de agente principal y de agentes complementarios establecidos en la tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*).
- 4.4.5. A efecto de reabastecimiento de los VSEI, las unidades SSEI deberán mantener un stock de concentrado de espumógeno equivalente al 200% del total de las capacidades de los VSEI que brinden categoría SSEI.
- 4.4.6. Los Subdepartamentos zonas aeroportuarias, deberán mantener un stock de agentes extintores (concentrado de espumógeno y polvo químico seco), de acuerdo a una evaluación de riesgo para la reposición inmediata en caso de su uso en las Unidades de su jurisdicción.

**Tabla 4-2 Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores**

CATEGORÍA DEL AERÓDROMO	ESPUMA DE EFICACIA DE NIVEL B		ESPUMA DE EFICACIA DE NIVEL C		AGENTES COMPLEMENTARIOS	
	Agua (L)	Régimen de descarga solución de espuma/min (L)	Agua (L)	Régimen de descarga solución de espuma/min (L)	Productos químicos secos en polvo (kg)	Régimen de descarga (kg/s)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	230	230	160	160	45	2,25
2	670	550	460	360	90	2,25
3	1 200	900	820	630	135	2,25
4	2 400	1 800	1 700	1 100	135	2,25
5	5 400	3 000	3 900	2 200	180	2,25
6	7 900	4 000	5 800	2 900	225	2,25
7	12 100	5 300	8 800	3 800	225	2,25
8	18 200	7 200	12 800	5 100	450	4,5
9	24 300	9 000	17 100	6 300	450	4,5
10	32 300	11 200	22 800	7 900	450	4,5

*Nota 1: Las cantidades de agua que se indican en las columnas 2 y 4 se basan en la longitud general media de los aviones en una categoría determinada.*

*Nota 2: Puede utilizarse cualquier otro agente complementario que tenga una capacidad equivalente de extinción de incendios. En cualquier caso, se debe garantizar que los agentes utilizados sean compatibles entre sí, los agentes utilizados no podrán ser perjudiciales para el medio ambiente.*

*Nota 3: En cada categoría de protección SEI declarada se deben cumplir las cantidades de agua transportada y de régimen de descarga.*

*Nota 4: Las cantidades previstas en la Tabla 4-2 (Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores) constituyen las cantidades mínimas de agentes extintores que deben proporcionarse. Siempre que sea posible, se deberá proporcionar protección adicional, en función de las necesidades de mantenimiento del equipo y los riesgos operacionales particulares de cada aeródromo.*

*Nota 5: Las cantidades que se indican en la Tabla 4-2 (Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores) se han determinado con base en el cálculo de la cantidad de agentes extintores necesaria para lograr un tiempo de control del foco ígneo, de un minuto en el área crítica práctica, más la cantidad de agentes extintores necesaria para continuar controlando el incendio después y en lo posible, para extinguir completamente. El tiempo de control es el tiempo necesario para reducir un 90% la intensidad inicial del incendio.*

- 4.4.7. La cantidad de concentrado de espuma que ha de transportarse por separado en los VSEI para producir la espuma deberá ser proporcional a la cantidad de agua transportada y al concentrado de espuma elegido. Esta cantidad de concentrado de espuma deberá ser suficiente para aplicar, por lo menos, dos cargas completas de dicha cantidad de agua.
- 4.4.8. Los regímenes de descarga de la solución de espuma y los agentes complementarios que han de llevar los VSEI deberán estar de acuerdo con la categoría del aeródromo determinada en la Tabla 4-1 (*Categoría de aeródromo para efectos de salvamento y extinción de incendios*), aunque en aeródromos de las Categorías 1 y 2 podrá sustituirse hasta el 100% de agua por agentes complementarios.
- 4.4.9. A los efectos de sustitución de los agentes, 1 kg de agentes complementarios se considerará como equivalente a 1.0 L de agua para la producción de espuma.
- 4.4.10. Las cantidades de agua especificadas para la producción de espuma deberán estar basadas en un régimen de aplicación mínimo de:
- a) 5.5 L/min/m<sup>2</sup> para espuma de eficacia nivel B; y
  - b) 3,75 L/min/m<sup>2</sup> para una espuma de eficacia nivel C.
- 4.4.11. Cuando se utilice otro agente complementario, deberá verificarse el régimen de sustitución.
- 4.4.12. En los aeródromos donde se tengan previstas operaciones de aeronaves de dimensión mayor que la del promedio en una categoría determinada, se volverán a calcular las cantidades de agua y, por consiguiente, se aumentarán la cantidad de agua para la producción de espuma y los regímenes de descarga de la solución de espuma.
- 4.4.13. Para abastecer los VSEI, el Administrador de Aeródromo, deberá mantener en el aeródromo una reserva de agente complementario equivalente al 100 % de la cantidad indicada en la Tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*). Asimismo, deberá contar con una reserva de gas propulsor suficiente para utilizar este agente complementario de reserva.
- 4.4.14. Los aeródromos de categoría 1 y 2 que hayan reemplazado hasta el 100% de agua por agentes complementarios deberán mantener una reserva de estos de 200%.
- 4.4.15. El Administrador de Aeródromo, a través del Jefe del Servicio SSEI del aeródromo, deberá evaluar los medios locales para lograr un aprovisionamiento de agua en el menor tiempo posible, ante la limitada capacidad de este elemento que tienen los VSEI y la escasa disponibilidad inmediata de agua que existe en algunos Aeródromos.

## **4.5 Almacenamiento de los agentes extintores**

- 4.5.1. Los agentes extintores se mantendrán en lugar seguro, seco, libre de exposición a temperaturas extremas, radiación solar y de rápido acceso ante la ocurrencia de una emergencia.
- 4.5.2. Los agentes extintores estarán almacenados de manera que su utilización se haga en orden cronológico de fabricación, es decir, los de mayor data se colocarán en una posición prioritaria para su uso.
- 4.5.3. Complementariamente, se llevará un registro de existencia, de manera que permita determinar las necesidades futuras.

## **4.6 Área crítica**

Cada aeródromo deberá contar, además de la correspondiente cartilla de rescate, con diagramas de las aeronaves que operan en ellos, considerando el área crítica teórica, como también el área crítica práctica y sus respectivos requerimientos de agua para fines prácticos e instrucción.

## **4.7 Tiempo de Respuesta**

- 4.7.1. El objetivo operacional del Servicio SSEI consistirá en lograr un tiempo de respuesta que no exceda de tres (3) minutos hasta el extremo de cada pista operacional o hasta cualquier otra parte del área de movimiento, en condiciones óptimas de visibilidad y superficie.
- 4.7.2. Se considera que el tiempo de respuesta es el período comprendido entre la llamada inicial al Servicio SSEI y el momento en que el primer (o los primeros) VSEI que interviene(n) esté(n) en condiciones de aplicar espuma a un ritmo como mínimo de un 50% del régimen de descarga especificado en la Tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*).
- 4.7.3. El tiempo de respuesta de los VSEI deberá determinarse a partir de sus posiciones normales y no a base de posiciones seleccionadas únicamente con el propósito de hacer simulacros.
- 4.7.4. Todos los VSEI que sean necesarios para aplicar las cantidades de agentes extintores, estipuladas en la Tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*), a excepción de los primeros VSEI que intervengan, deberán asegurar la aplicación continua de agentes y llegarán no más de cuatro minutos después de la llamada inicial.
- 4.7.5. Para lograr el objetivo operacional en condiciones de visibilidad no óptimas, deberá proporcionarse guía, equipo y/o procedimientos adecuados, debiendo el Administrador de Aeródromo, verificar periódicamente el desempeño del Servicio SSEI en estas condiciones.

#### 4.8 Número de vehículos SEI

- 4.8.1. El número mínimo de VSEI que es necesario proveer en un aeródromo, para aplicar con eficacia los agentes extintores especificados para la categoría del aeródromo considerado, se regirán de acuerdo con la Tabla 4-3 (*Número Mínimo de VSEI*).
- 4.8.2. El Plan de Emergencia, incluirá la pronta disponibilidad de los servicios especiales de salvamento correspondientes, y la coordinación con los mismos, a fin de poder responder a emergencias cuando un aeródromo esté situado cerca de zonas con masa de agua, humedales o terrenos de difícil acceso, y en los que una proporción significativa de las operaciones de aproximación o salida tienen lugar sobre esas zonas.
- 4.8.3. Para efectos de emergencia de zonas con masa de agua, humedales o terrenos de difícil acceso no es necesario que las instalaciones y servicios estén localizados en el aeródromo, ni tampoco que éste tenga que proporcionarlos, si existen y están disponibles inmediatamente los de entidades ajenas al aeródromo, como parte del Plan de Emergencia del Aeródromo.

**Tabla 4-3 Número Mínimo de VSEI**

Categoría del aeródromo	Vehículos de salvamento y extinción de incendios
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	2
7	2
8	3
9	3
10	3

## CAPÍTULO 5

### VEHÍCULOS, EQUIPOS y HERRAMIENTAS SEI

#### 5.1 Generalidades

- 5.1.1. Las especificaciones para los equipos y vehículos especializados para ser utilizados en entornos difíciles no serán incluidas en este Capítulo.
- 5.1.2. La DGAC deberá establecer un Programa de Inspección y Mantenimiento preventivo para los equipos y vehículos del Servicio SSEI de los aeródromos, ya sea que el mantenimiento de los mismos sea realizado por personal propio, o se contrate un proveedor del servicio de mantenimiento externo.
- 5.1.3. En cualquiera de los casos, el programa deberá realizarse en forma correcta, oportuna y estar a disposición de los Inspectores de la DGAC cuando lo soliciten, a fin de garantizar las características mínimas de los VSEI, de acuerdo con la Tabla 5-1 y la observancia del tiempo de respuesta especificado.
- 5.1.4. Todo Técnico SSEI designado conductor de los vehículos del Servicio SSEI, deberá disponer de la licencia de conductor respectiva y vigente, fianza de conductor al día, Permisos de Conducir en Plataforma requeridos para el tipo de maquinaria/vehículo de acuerdo a la DAN 14 08 y la legislación vigente; estar habilitado como conductor de vehículos de emergencia en el aeródromo y estar debidamente entrenado en las actividades y requisitos descritos en los procedimientos internos correspondientes.
- 5.1.5. El Administrador de Aeródromo será responsable de que los VSEI y el material que estos utiliza mantengan una operatividad de un 100%, para cuyo efecto, se asesorará por el Jefe del Servicio SSEI del aeródromo.
- 5.1.6. El Jefe del Servicio SSEI del aeródromo, controlará la operatividad de los VSEI y de apoyo, adoptando las medidas para que se solicite a la Sección Mantenimiento y Transporte Terrestre del Departamento Logístico, la pronta solución a los problemas que se detecten.
- 5.1.7. Los vehículos de apoyo asignados al Servicio SSEI tendrán como función exclusiva el servir de transporte para:
  - a) coordinar actividades en situaciones de emergencia (como PMM),
  - b) efectuar inspecciones al recinto aeroportuario,
  - c) el traslado de materiales y equipos que sean necesarios para las operaciones de emergencia,
  - d) el control del peligro aviario,
  - e) medición del coeficiente en la pista y
  - f) otras actividades relacionadas con la seguridad operacional.

- 5.1.8. El Servicio SSEI del Aeródromo estará provisto de un vehículo para emergencias de mercancías peligrosas, el cual tendrá por misión proporcionar una respuesta inmediata, ante la ocurrencia de un accidente o incidente derivado del transporte y/o almacenamiento de este tipo de mercancías.

## **5.2 Mantenimiento de vehículos y equipamiento**

- 5.2.1. La DGAC dispondrá de un procedimiento para vincular la gestión del mantenimiento con el Servicio SSEI. Para los aeródromos privados con operaciones comerciales donde la Autoridad Aeronáutica haya determinado que se presten servicios SSEI, el responsable del mantenimiento de los vehículos y equipamiento será el Administrador del aeródromo.
- 5.2.2. El Departamento Logístico será responsable del mantenimiento de los niveles II y III de los vehículos. Sin embargo, el personal SSEI deberá tener conocimientos acerca de los sistemas que poseen los vehículos, equipos y material de rescate, permitiendo con ello efectuar mantenimiento preventivo o reparaciones menores en dicho sistema, además de programar las necesidades en los anteproyectos relacionados con vehículos de su unidad.
- 5.2.3. El Administrador de Aeródromo tendrá la responsabilidad de mantener la calidad operativa de los vehículos y equipos del Servicio SSEI de su unidad, de acuerdo a la categoría del aeródromo y el nivel de protección SEI. Para ello se basará en los correspondientes Manuales de Operación y Mantenimiento del material, debiendo coordinar con la Sección de Mantenimiento y Transporte Terrestre del Departamento Logístico y el DASA, Sección SSEI, la elaboración y puesta en práctica de un Programa de Mantenimiento preventivo de vehículos y equipos.
- 5.2.4. El mantenimiento será programado y ejecutado en horarios que no afecten las operaciones aéreas, efectuándose preferentemente en horarios nocturnos, si las circunstancias así lo permiten.

## **5.3 Características técnicas de los VSEI**

- 5.3.1 Los vehículos que tengan que utilizarse para el salvamento y extinción de incendios de aeronaves, deberán contar como mínimo con las características expresadas en la Tabla 5-1 y cumplir, como mínimo, con las siguientes características:
- a) La capacidad del tanque de concentrado de espuma deberá ser suficiente para proporcionar la concentración especificada para el doble de la capacidad del tanque de agua.
  - b) Capacidad de mantener ininterrumpidamente la producción de espuma mientras está desplazándose a velocidades mínimas de 8 km/h
  - c) La cabina deberá ser lo suficientemente amplia para acomodar al personal especificado y diversos elementos del equipo, facilitar el acceso y egreso rápido del personal, y contar con un aislamiento adecuado contra las vibraciones y el ruido.

- d) contar con cinturones de seguridad, botiquín, llanta de repuesto, triángulo de seguridad, etc.
- e) Contar con dispositivos audibles visuales que permitan identificarlos como vehículos de emergencia, estos deben ajustarse a la legislación nacional o local, y a toda norma de iluminación y sonora prevista.
- f) Estar provistos de luces de destello color azul o amarillas para su tránsito normal al interior del aeródromo y luces de destello color rojo para situaciones de emergencia.
- g) Estar pintados con colores resaltantes, de preferencia verde amarillo.
- h) Los vehículos que dispongan de dispositivos electrónicos para control de la aplicación de agentes extintores y gestión de capacidades operativas de dichos vehículos deben contar con sistemas redundantes para asegurar la confiabilidad del sistema en condiciones críticas de operación.

5.3.2 El aeródromo debe contar con una provisión de repuestos y elementos críticos de los VSEI, especialmente los elementos de tipo electrónico, de forma tal que aseguren una inmediata reparación ante una puesta fuera de servicio, a los efectos de evitar períodos prolongados, con la capacidad SEI disminuida.

5.3.3 Cuando se renueve la flota de vehículos, las características técnicas de la Tabla 5-1 deben ser consideradas.

#### **5.4 Comunicaciones**

Para los efectos de comunicaciones el Servicio SSEI deberá contar con:

- a) Un sistema de comunicaciones telefónicas independiente (línea caliente), que enlace el Cuartel del Servicio SSEI con la Torre de Control;
- b) Un sistema de radiocomunicaciones VHF/AM y VHF/FM, que permita el enlace de comunicaciones radiales entre la estación Servicio SSEI / TWR / Vehículos / puesto Mando Móvil (PMM) y personal SSEI;
- c) Un sistema de radiocomunicaciones de respaldo VHF/FM en la CCA y PMM, que permita aumentar la capacidad de enlace de comunicaciones radiales entre la estación Servicio SSEI / TWR / Vehículos / puesto Mando Móvil (PMM) / personal SSEI y Comunicaciones con organismos externos;
- d) Una frecuencia VHF/FM exclusiva para ser utilizada por el Servicio SSEI;
- e) Un sistema de alarma para alertar al personal SSEI, que puede ser activado desde la torre de control y desde la CCA del cuartel SSEI;
- f) Un sistema de alta voz y sirena amplificada en los vehículos de emergencia y un sistema de alta voz amplificado en los vehículos auxiliares del Servicio SSEI;
- g) Un sistema de amplificación para alertar a los Técnicos SSEI, accionado desde el CCA, y
- h) Los dispositivos de comunicaciones portátiles que deban utilizar los equipos de trabajo SSEI, deben ser intrínsecamente seguros y contar, preferentemente, con micrófonos de palma.

**Tabla 5-1 Características mínimas de los vehículos de salvamento y extinción de incendios (VSEI)**

Descripción	VSEI hasta 4.500 Lts.	VSEI de más de 4.500 Lts.
Monitor (torreta)	Optativo para categoría 1 y 2 Necesario para categoría 3 a 9	Necesario
Características de diseño	Alta capacidad de descargar	Alta y baja capacidad de descargar
Alcance de la descarga	Apropiado para el avión más largo	Apropiado para el avión más largo
Mangueras	Necesaria	Necesaria
Boquillas debajo del vehículo	Optativas	Necesaria
Boquillas delanteras orientables	Optativas	Optativa
Aceleración	80 k/h en 25 seg. a la temperatura normal de utilización	80 km/h en 40 seg. a la temperatura normal de utilización
Velocidad máxima	Como mínimo 105 km/h	Como mínimo 100 km/h
Tracción en todas sus ruedas	Necesaria	Necesaria
Transmisión automática o semiautomática	Necesaria	Necesaria
Configuración de rueda trasera única	Preferible para categoría 1 y 2. Necesaria para categoría 3 a 9	Necesaria
Ángulo de aproximación o salida	30°	30°
Ángulo mínimo de inclinación (estático)	30°	28°

## 5.5 Equipos y herramientas SEI

- 5.5.1. La DGAC deberá suministrar las herramientas especiales necesarias para que el servicio realice las labores de salvamento y rescate al interior de la aeronave.
- 5.5.2. El equipo de salvamento especificado en la Tabla 5-2 (*Equipo de salvamento que debe disponer cada vehículo SEI*), deberá ser transportado en un vehículo o en los vehículos que asistan al accidente de la aeronave.
- 5.5.3. Con base en la categoría SEI de cada aeródromo, se dispondrá, como mínimo, del equipo de salvamento y extinción de incendios que figura en la Tabla 5-2 (*Equipo de salvamento que debe disponer cada vehículo SEI*).
- 5.5.4. El Administrador de Aeródromo, a través del Jefe del Servicio SSEI, será responsable del mantenimiento de los niveles II y III de las herramientas hidráulicas, equipos auxiliares y material menor. Sin embargo, el personal SSEI deberá tener conocimientos acerca de los sistemas que poseen las herramientas, equipos y material, permitiendo con ellos efectuar mantenimiento preventivo o reparaciones menores en dicho sistema, además de programar las necesidades de estos elementos en los anteproyectos de su unidad.

- 5.5.5. El Jefe del Servicio SSEI es responsable que al equipamiento que reciba, se le dé el uso y cuidado recomendados por el fabricante en cuanto a su operación, preservación y mantenimiento. Lo anterior, sin perjuicio del cuidado que cada especialista deberá prestar a su equipo, conforme a las necesidades y operaciones que se requieran.
- 5.5.6. El Administrador del aeródromo, a través del jefe del Servicio SSEI, será responsable de gestionar los recursos necesarios para los mantenimientos preventivos y/o correctivos de los equipos SSEI a su cargo.

## **5.6 Equipos Para Control y Mitigación de la Fauna**

- 5.6.1. Los aeródromos que determine la Autoridad Aeronáutica, estarán dotados de los equipos para el control y mitigación de fauna, de acuerdo a las tablas N°1 y N°2 de Categorización de Aeródromos para Efectos de Mitigación de Fauna establecida en el "Apéndice 2".
- 5.6.2. Todo técnico SSEI, para poder usar las escopetas en las actividades de control y mitigación de fauna deberá:
- a) Poseer Permiso de Caza, de acuerdo a la legislación vigente; y
  - b) Poseer las competencias para ejercer la función descrita en el PRO SSEI 14 09.
  - c) Cumplir con los criterios y requisitos descritos en el DAN 14 09.

## **5.7 Cuarteles Del Servicio SSEI**

Todas las materias relacionadas con cuarteles del Servicio SSEI se encuentran reguladas en la norma técnica aeronáutica DAN 14 05 "Diseño e Implementación de los Cuarteles del Servicio de Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios"

**Tabla 5-2 Equipo de salvamento que debe disponer cada vehículo SEI**

<b>MATERIAL COMBATE DE INCENDIO</b>	
EXTINTOR PORTÁTIL CLASE D	(1 por Vehículo)
EXTINTOR DE AGUA DE 10 LITROS	(1 por Vehículo)
EXTINTOR DE 6 KG. DE CO2	(1 por Vehículo)
EXTINTOR DE 10 KG. DE PQS	(1 por Vehículo)
ADAPTADOR STORZ DE 3" PARA GRIFO	(1 por Vehículo)
REDUCCIÓN 3" (76 mm) A 2" (52 mm)	(3 por Vehículo)
LLAVE "T" PARA HUSILLO DE GRIFO	(1 por Vehículo)
LLAVE UNIÓN STORZ 50/70/110 mm	(1 por Vehículo)
LLAVE UNIÓN STORZ 50/70 mm	(2 por Vehículo)
MANGUERA 2" (52 mm) x 15 m. con copla storz	(10 por Vehículo)
MANGUERA 3" (75 mm) x 25 m. con copla storz	(5 por vehículo)
PITÓN TURBO JET 2" 52 mm (200 gpm. mínimo)	(2 Por vehículo)
PITÓN TURBO-JET 3" 75 mm (250 gpm. mínimo)	(1 Por vehículo)
GEMELO 3" (75 mm) CON DOS SALIDAS DE 2" (52 mm)	(1 por vehículo)
BICHERO de mínimo 6 pies (1.80 mts)	(1 por Vehículo)
ESCALA DE ALUMINIO EXTENSIBLE (MÍNIMO 7.50 MTS)	(1 por Vehículo)
HACHA DE SALVAMENTO	(2 por Vehículo)
HACHA TIPO BOMBERO PUNTA Y FILO	(1 por Vehículo)
PALA PUNTA DE HUEVO	(1 por vehículo)
<b>MATERIAL Y EQUIPO DE RESCATE</b>	
CORTA CINTURONES	(03 por vehículo)
HALLIGAN MÍNIMO 36" (91cms)	(01 por vehículo)
SET DE RESCATE (LONA)	(01 por Vehículo)
EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTONOMA de 4.500 PSI (SCBA, arnés, cilindro y mascara)	(04 por Vehículo)
CILINDRO DE REPUESTO AIRE RESPIRABLE (4.500 psi) 1 por equipo.	(04 por Vehículo)
BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS O TRAUMA	(01 por Vehículo)
FOCO DE ILUMINACIÓN PORTÁTIL	(01 por Vehículo)
LINTERNA MANUAL RECARGABLE	(02 por Vehículo)
<b>OTROS MATERIALES Y EQUIPOS</b>	
CHALECO REFLECTANTE	(05 por PMM)
CONOS DE TRÁNSITO (GRANDES) 30 unidades	(30 por PMM)
CINTA DEMARCATORIA DE EMERGENCIA DE 100 mts C/U	(5 por PMM)
MALETA SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTE	(1 por PMM)
CASCO SERVICIO DE APOYO	(5 por PMM)
MEGÁFONO	(1 por PMM)
<b>SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y ALARMA</b>	
EQUIPO COMUNICACIÓN BASE MÓVIL VHF-AM	(1 por Vehículo)
EQUIPO COMUNICACIÓN BASE MÓVIL VHF-FM	(1 por Vehículo)
SIRENA ELECTRÓNICA CON ALTA VOZ Y TONOS DE ALERTA	(1 por vehículo)
EQUIPO COMUNICACIÓN BASE MÓVIL VHF-AM	(1 por PMM)
EQUIPO COMUNICACIÓN BASE MÓVIL VHF-FM	(2 por PMM)

MATERIAL COMBATE INCENDIO (Por Aeródromo)	NIVEL DE PROTECCIÓN SSEI				
	1 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
	CANTIDAD DE MATERIALES				
MONITOR PORTÁTIL (500 gpm. Mínimo)		1	1	1	1
ESCALA PLEGABLE		1	2	3	4
HACHA DE GOLPE		2	2	2	2
EQUIPO TURBO VENTILADOR		1	1	2	2
CÁMARA TERMAL		1	1	2	2
BOMBA DE ESPALDA (zonal Centro y Sur)		2	2	4	4
PREMEZCLADOR DE LÍNEA 2" (52mm) de 60 GPM (200 lpm) (Sólo Aeródromo mixto)		1	1	1	1
PALA DE ACARREO PUNTA CUADRADA		1	2	2	2

MATERIAL Y EQUIPO DE RESCATE (Por Aeródromo)	NIVEL DE PROTECCIÓN SSEI				
	1 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
	CANTIDAD DE MATERIALES				
TABLA ESPINAL LARGA PLÁSTICA C/ARNÉS DE SUJECIÓN		4	6	6	8
CHALECO DE EXTRICACIÓN		4	6	6	8
COLLAR CERVICAL ADULTO		4	10	20	30
COLLAR CERVICAL NIÑO		2	5	10	15
INMOVILIZADORES LATERALES CON CORREAS (juego)		4	6	6	8
CORTADOR EXTRA FUERTE "NAPOLEÓN"		2	2	2	2
EQUIPO DE CORTE Y EXPANSIÓN ELÉCTRICO		1	2	2	2
RAM ELÉCTRICO		1	2	2	2
KIT COJINES NEUMÁTICOS		1	1	1	1
KIT ALZAPRIMA RESCATE		1	1	1	1
DEFIBRILADOR (DEA)		1	1	1	1
DEFIBRILADOR (DEA) PARA PRÁCTICA		1	1	1	1
CONOS GRANDES DE SEÑALIZACIÓN		20	20	20	20
BOLSAS PARA CADÁVERES		60	100	150	200
CINCEL NEUMÁTICO		1	1	1	1
CILINDRO DE AIRE PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS		1	1	1	1
MOTOAMOLADORA		1	1	1	1
MOTOSIERRA		1	1	1	1
CAMILLAS PLEGABLES		2	2	2	2
MARTILLO TIPO MAZO 3.6 Kilogramos (8 libras)		1	1	1	1
KIT CON CUÑAS DISTINTOS TAMAÑOS		1	1	1	1

MATERIAL Y EQUIPO DE RESCATE EN ALTURA O ESPACIOS CONFINADOS (por Aeródromo)	NIVEL DE PROTECCIÓN SSEI				
	1 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
	CANTIDAD DE MATERIALES				
ARNÉS INTEGRAL CLASE D (5 PUNTAS) CON BLOQUEADOR DE PECHO INTEGRADO (CROLL) (2 tallas S-M, 2 tallas L-XL, 2 tallas XXL)		6	6	6	6
CUERDA SEMI ESTÁTICA 12,5 mm x 100 m.		4	4	4	4
CORDÍN 8mm x 3 m.		1	1	1	1
CUERDA DE SALVAMENTO 30 m.		1	1	1	1
POLEA SIMPLE ALUMINIO 13 mm		4	4	4	4
POLEA DOBLE ALUMINIO 13 mm		4	4	4	4
POLEA DE RESCATE CON FRENO		2	2	2	2
POLEA DE ALUMINIO TANDEM		1	1	1	1
CASCO DE RESCATE INTEGRAL 4 PUNTAS		6	6	6	6
ANILLAS DE CINTA PLANA (30,80,120 y 150 cm) de 22 Kn		10	10	10	10
TRÍPODE DE RESCATE VERTICAL		1	1	1	1
MOSQUETÓN TIPO D 150 mm		4	4	4	4
MOSQUETÓN TIPO D 200 mm		4	4	4	4
MOSQUETON ACERO SISTEMA 3 TIEMPOS (22 kn)		6	6	6	6
DISPOSITIVO DE DESCENSO CONTROLADO ID TIPO "L"		4	4	4	4
BLOQUEADOR DE PECHO, TIPO CROLL		2	2	2	2
MULTIPLICADOR DE ANCLAJE		2	2	2	2
BLOQUEADOR ANTICAÍDA PARA CUERDA		2	2	2	2
DESTORCEDOR		2	2	2	2
CAMILLA INMOVILIZACIÓN PARA EVACUACIÓN VERTICAL		1	1	1	1

MATERIAL Y EQUIPOS HAZMAT (por Aeródromo)	NIVEL DE PROTECCIÓN SSEI				
	1 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
	CANTIDAD DE MATERIALES				
DETECTOR DE GASES COMBUSTIBLES		1	1	1	1
MULTI ANALIZADOR DE GASES (LEL, O <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S)		1	1	1	1
DETECTOR DE TEMPERATURA LÁSER		1	1	1	1
KIT DE MEDICION DE PH		1	1	1	1
ANEMÓMETRO PORTÁTIL		1	1	1	1
BINOCULARES		1	1	1	1
CANTIDAD DE UNIDADES DE ABSORBENTE TIPO ALMOHADILLA		5	5	5	5
CANTIDAD DE UNIDADES DE ABSORBENTE TIPO PAÑETE		5	5	5	5
CANTIDAD DE UNIDADES DE ABSORBENTE TIPO CALCETÍN CORTO		5	5	5	5
CANTIDAD DE UNIDADES DE ABSORBENTE TIPO CALCETÍN LARGO		5	5	5	5
ROLLO ABSORBENTE UNIVERSAL (50 m)		1	1	1	1
ABSORBENTE EN SACOS (12 kg)		10	10	10	10
LONA IMPERMEABLE DE 6 m. x 4 m		4	4	4	4
LONA IMPERMEABLE DE 12 m x 4 m. (DECON)		1	1	1	1
DUCHA PARA DESCONTAMINACIÓN		1	1	1	1
ESCOBILLA PLÁSTICA MANGO LARGO		4	4	4	4
BOMBA MANUAL PARA DESCONTAMINACIÓN		2	2	2	2
KIT OBTURACIÓN DE DERRAMES		1	1	1	1
KIT PARA PRUEBA HERMETICIDAD DE TRAJE ENCAPSULADO		1	1	1	1
KIT HERRAMIENTAS ANTICHISPAS		1	1	1	1
PALA PUNTA CUADRADA ANTICHISPAS		2	2	2	2
ESCOBILLÓN TIPO MUNICIPAL		2	2	2	2
BARREAGUA		2	2	2	2
OVERPACK PARA BIDÓN 200 lts.		1	1	1	1
OVERPACK PARA BIDÓN 60 lts.		1	1	1	1
BIDÓN PLÁSTICO CON TAPA 200 lts.		2	2	2	2
PISO ARMABLE PARA ASIENTO		6	6	6	6
ROLLO CINTA QUÍMICA DE SELLADO		1	1	1	1
ROLLO DE CINTA DEMARCATORIA		1	1	1	1
MÁSCARA FULLFACE CON FILTRO		6	6	6	6
PISCINA DE DESCONTAMINACIÓN		3	3	3	3
JUEGO TAPONES PARA CONTROL DE FUGAS GOMA O MADERA.		1	1	1	1
TRAJE ENCAPSULADO DE ENTRENAMIENTO		4	4	4	4
TRAJE ENCAPSULADO VALVULAR		4	4	4	4
TRAJE CONTRA SALPICADURAS NO VALVULAR		6	6	6	6
TRAJE CONTRA RIESGO BIOLÓGICO DESECHABLE		60	60	60	60
PARES DE BOTAS PARA PROTECCIÓN QUÍMICA		10	10	10	10
PARES DE GUANTES P/ QUÍMICOS CON CONOS PLÁSTICOS (CONOS DE INSERCIÓN)		20	20	20	20
CASCO DE SEGURIDAD HAZMAT		6	6	6	6

OTROS MATERIALES Y EQUIPOS (por Aeródromo)	NIVEL DE PROTECCIÓN SSEI				
	1 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
	CANTIDAD DE MATERIALES				
KIT ELEVADORES NEUMÁTICOS PARA AERONAVES		0	0	1	1
COMPRESOR DE AIRE PARA ELEVADORES NEUMÁTICOS		0	0	1	1
COMPRESOR DE AIRE PARA EQUIPOS SCBA		1	1	1	1
SISTEMA RECARGA DE CILINDROS SCBA. TIPO CASCADA (CON ESTACIÓN DE CARGA)		0	1	1	1
MÁQUINA HIDROLAVADORA		1	1	1	1
EQUIPO DE LIMPIEZA DE SUPERFICIE FOD BOSS		0	2	2	2
EQUIPO DECELERÓMETRO (SANTIAGO AL SUR)		0	2	2	2
GRUPO GENERADOR PORTÁTIL		1	1	1	1
MOTOBOMBA PORTÁTIL		1	1	1	1

SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y ALARMA (por Aeródromo en CCA)	NIVEL DE PROTECCIÓN SEI				
	1 a 3	4 a 5	6 a 7	8 a 9	10
	CANTIDAD DE MATERIALES				
EQUIPO COMUNICACIÓN BASE VHF-AM		1	1	1	1
EQUIPO COMUNICACIÓN BASE VHF-FM		2	2	2	2
TELÉFONO TWR/SSEI (LÍNEA DIRECTA)		1	1	1	1
CENTRAL TELEFÓNICA (LÍNEA EXTERNA Y ANEXOS)		1	1	1	1
SISTEMA DE ALARMA EMERGENCIA		1	1	1	1
SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN PARA CUARTEL		1	1	1	1
EQUIPO COM. PORTÁTIL VHF-FM (HT) C/CARGADOR		5	10	15	15
BATERÍA DE REEMPLAZO PARA EQUIPO COM. PORTÁTIL VHF-FM (HT)		5	10	15	15
MICRÓFONO PARLANTE PARA EQUIPO COM. PORTÁTIL VHF-FM (HT)		5	10	15	15

## CAPÍTULO 6

### ROPA PROTECTORA Y PROTECCIÓN RESPIRATORIA

#### 6.1 Equipo de Protección Personal

- 6.1.1. Todo el personal que participe en las operaciones de salvamento y extinción de incendios de una aeronave deberá estar equipado con el correspondiente equipo de protección personal (traje de combate de incendios) y equipo de protección respiratoria para que pueda desempeñar en forma segura, las funciones encomendadas.
- 6.1.2. La DGAC deberá proporcionar al personal SSEI el correspondiente equipo de protección personal, como así también suficientes equipos de protección respiratoria (Ver Tabla 5.2) para la dotación de cada turno, los que deberán conservarse y estar disponibles para su utilización inmediata, en caso de una emergencia.
- 6.1.3. El equipo de protección personal del personal SSEI debe contar con la correspondiente certificación NFPA 1971 incluidas sus posteriores modificaciones.
- 6.1.4. La utilización de estos equipos estará orientada a permitir que el personal SSEI en sus labores de intervención, control, rescate y extinción de incendio ante una emergencia, pueda acercarse y controlar un incendio. Sin perjuicio de lo anterior, el personal SSEI no podrá penetrar a puntos cubiertos con llamas.
- 6.1.5. Ante la respuesta a emergencias con mercancías peligrosas se deberá utilizar equipamiento de protección respiratoria y trajes para emergencias HAZMAT los cuales deben contar con la correspondiente certificación NFPA 1991 o, en su defecto de sus posteriores modificaciones.
- 6.1.6. Todo el personal operativo SSEI debe contar con vestuario de uso operativo, el cual debe cumplir con los criterios de las normas gráficas de la DGAC y las establecidas en el procedimiento de Vestuario del Personal SSEI de la DGAC.

#### 6.2 Equipo de Protección Respiratoria

- 6.2.1 El personal SSEI que, en un accidente/incidente tengan que ingresar en un ambiente contaminado con humo u otros productos tóxicos, deberán estar dotados del correspondiente equipo de protección respiratoria, el cual debe contar con la certificación NFPA 1970 o en su defecto, de las normas 1981; 1982 y 1989, incluidas sus posteriores modificaciones.
- 6.2.2 El equipo de protección respiratoria deberá ser:
  - a) Autónomo;
  - b) Adecuado para realizar su función básica de asistencia respiratoria; y
  - c) Durable para los trabajos requeridos en aeródromos.

- 6.2.3 Los equipos de protección respiratoria deberán ser del tipo de presión positiva con sistema a requerimiento de flujo continuo y un mínimo de 4.500 psi de presión y 45 minutos de duración nominal mínima.
- 6.2.4 El personal SSEI que emplee equipo de protección respiratoria deberán estar capacitados y ser entrenados permanentemente, además deben contar con instructores que garanticen el aprendizaje efectivo. Dicha capacitación y entrenamiento debe ser incluido en el Programa de Instrucción anual de cada aeródromo.
- 6.2.5 El aeródromo deberá contar con los medios apropiados para recargar los cilindros con aire (compresor de aire y sistema de cascada) y disponer de cilindros de recambio con la finalidad de que el equipo esté siempre disponible.
- 6.2.6 El Administrador de Aeródromo, a través del Jefe del Servicio SSEI del aeródromo, deberá disponer de un Programa de Inspección y Mantenimiento del Equipo de Protección Respiratoria, el cual deberá estar disponible para los inspectores de la DGAC.

## CAPÍTULO 7

### PERSONAL

#### 7.1 Generalidades

- 7.1.1. El personal del Servicio SSEI debe estar en condiciones de desplegarse de tal modo que pueda intervenir en un tiempo de respuesta mínimo y lograr la aplicación continua de los agentes extintores a un régimen de acuerdo al nivel de protección del aeródromo establecido en la Tabla 4-2 (*Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores*) y cumpliendo el objetivo operacional de tiempos de respuesta.
- 7.1.2. La DGAC designará a la persona encargada de dirigir funcionalmente el Servicio SSEI en los aeródromos. Esta persona tendrá a su cargo la supervisión administrativa general del servicio en el aeródromo, el control de la capacitación e instrucción efectiva del personal, el control operativo relativo al plan de respuesta a emergencias del aeródromo y aquellas otras labores subsidiarias que la organización le asigne, para el cumplimiento de su misión.
- 7.1.3. El Servicio SSEI del aeródromo deberá estar integrado por una dotación de personal SSEI en cada turno, de acuerdo con lo indicado en el numeral 7.1.4 y que se encuentren disponibles para operar los vehículos y equipos del Servicio SSEI a su máxima capacidad, y cubrir los horarios de operación del aeródromo de acuerdo a su categoría. La cantidad de personal SSEI deberá ser la adecuada para dotar los VSEI en sus tareas de extinción y asegurar la evacuación en el menor tiempo posible de la aeronave de mayor porte que opere en el aeródromo.
- 7.1.4. La determinación del número mínimo de personal SSEI necesarios para las operaciones de salvamento y extinción de incendios se realizará conforme a lo dispuesto en la Tabla 7-1 (*Cantidades mínimas de Técnicos SSEI por puesto de trabajo*).
- 7.1.5. El Administrador de Aeródromo, a través del Jefe de Servicio SSEI, deberá realizar el análisis de los recursos disponibles para las tareas asignadas y documentar en el Manual de Aeródromo el nivel de dotación establecida, de acuerdo con la categoría SEI del aeródromo, según lo señalado en la Tabla 7-1 (*Cantidades mínimas de Técnicos SSEI por puesto de trabajo*).
- 7.1.6. Para el caso de operaciones que impliquen la utilización de un VIP, la tripulación deberá estar compuesta por 2 funcionarios SSEI.
- 7.1.7. La dotación, conforme a la categoría del aeródromo, estará disponible en el cuartel SSEI para todas las operaciones aéreas que se desarrollen. Para las labores de seguridad operacional que deban ejecutarse en el aeródromo, se dispondrá de personal SSEI adicional a lo establecido en la categoría del aeródromo según lo establecido en la Tabla 7-1 (*Cantidades mínimas de Técnicos SSEI por puesto de trabajo*).

- 7.1.8. Conforme a la naturaleza de las funciones del Servicio SSEI que implica períodos de actividad física intensa, el personal deberá acreditar una buena condición de salud y física que le permita estar en condiciones para el ejercicio de sus funciones en forma permanente, acorde al cargo y edad.
- 7.1.9. En caso de que se considere necesario asignar otras tareas que no son atingentes al Servicio SSEI, durante su horario de trabajo, el Administrador de Aeródromo o Jefe del Servicio SSEI deberá asegurar, que las mismas no afecten la disponibilidad y capacidad de respuesta ante la emergencia, ni dificulte su actividad esencial de instrucción, inspección, mantenimiento y fiscalización.

## **7.2 Capacitación, Instrucción y Certificación**

- 7.2.1. La DGAC elaborará y ejecutará un Programa de Instrucción Nacional SSEI (PIN-SSEI) que asegure la mantención de la eficiencia operativa del personal, para la respuesta a las emergencias aeronáuticas, las que afecten la continuidad de las operaciones aéreas y la mantención del nivel aceptable de seguridad operacional en los aeródromos. El Programa Anual de Instrucción y Entrenamiento deberá considerar la mantención y optimización de las capacidades individuales y colectivas del personal SSEI en el aeródromo.
- 7.2.2. La DGAC establecerá un marco de acciones, medidas y acreditaciones para que el personal SSEI posea las competencias requeridas para desempeñar óptimamente sus funciones de acuerdo con lo dispuesto en el PIN-SSEI.
- 7.2.3. El personal del Servicio SSEI deberán de estar debidamente entrenados y habilitados para desempeñar sus obligaciones de manera eficiente y deben participar en ejercicios reales de extinción de incendios que correspondan a los tipos de aeronaves y al tipo de equipo de salvamento y extinción de incendios que se utilicen en el aeródromo, incluso incendios alimentados por combustible a presión.
- 7.2.4. El personal de servicio SSEI que realice funciones operativas deberá mantenerse en óptima condición física para la realización adecuada de sus funciones por lo que realizar actividad física es de carácter obligatorio. Para estos efectos podrán participar del programa de acondicionamiento físico, debiendo presentar un certificado médico donde conste que se encuentra apto para participar en este.

**TABLA 7-1 Cantidades mínimas de Técnicos SSEI por puesto de trabajo**

<b>Categoría de aeropuerto/aeródromo</b>	<b>Cantidad de VSEI</b>	<b>*Distribución mínima de Técnicos SSEI por VSEI</b>		<b>Cantidad mínima de Técnicos SSEI por puestos de trabajo</b>
4	1	VSEI* 1= 3		<b>3</b>
5	1	VSEI 1= 4		<b>4</b>
6 o 7	2	VSEI 1= 3 VSEI 2= 3		<b>6</b>
8, 9 y 10	3	VSEI 1= 3 VSEI 2= 3 VSEI 3= 4		<b>10</b>
8,9 y 10, en Aeropuertos con dos cuarteles SSEI, con dos o más pistas.	6	Cuartel 1	VSEI 1 = 3 VSEI 2 = 3 VSEI 3 = 4	<b>20</b>
		Cuartel 2	VSEI 4 = 3 VSEI 5 = 3 VSEI 6 = 4	
Jefe de turno o Jefe de Grupo SSEI	Por cuartel SSEI			<b>1</b>
Puesto de Mando Móvil (PMM)	1	Supervisor SSEI por turno		<b>1</b>
<b>Función</b>	<b>Cantidad Mínima de Vehículos</b>	<b>Cantidad mínima de Técnicos SSEI</b>		
Supervisión área de movimiento (SAM)	1	<b>1 por turno</b>		
Supervisión del Carguío combustible (VIP*)	1	<b>2 por turno</b>		
Carro HAZMAT	1	<b>1 por turno</b>		
Control y Reducción del Peligro que Representa la Fauna Silvestre	1	<b>2 por cada vehículo</b>		
<b>Otros puestos que requieren de Técnicos SSEI</b>				
Central de Comunicación y Alarma (CCA)		<b>1 por Cuartel</b>		
<b>**Remoción de la Nieve y control del hielo</b>				
Equipos para la remoción de nieve y control del hielo		<b>1 por maquinaria</b>		

*Nota 1\*: VP = Vehículos Principal de Salvamento y Extinción de Incendios*

*VIP = Vehículo de Intervención Primaria de Salvamento y Extinción de Incendios*

*Nota 2\*\*: En determinadas condiciones meteorológicas las máquinas requeridas serán operadas de acuerdo con el plan nieve local.*

### 7.3 Organización del Servicio SSEI

El Servicio SSEI se organizará operacionalmente de la siguiente manera:

a) Instructor SSEI

Personal capacitado para actividades de formación inicial, continua y otras que correspondan.

b) Encargado de Instrucción.

Elaborar, controlar y dar seguimiento a los procesos de los programas de instrucción y habilitación de la unidad SSEI.

c) Jefe/Encargado de Oficina SSEI/ Jefe/Encargado Sección SSEI-AMB

Administrar el servicio SSEI a nivel de Unidad aeroportuaria conforme a los objetivos establecidos según corresponda. Para el aeropuerto Arturo Merino Benítez, aplica lo mismo, siendo nombrado jefe de Sección SSEI-AMB.

d) Supervisor SSEI

Administrar y supervisar el cumplimiento de tareas, planes, programas y normas aplicables al Servicio, así como de administrar a las secuencias de turno que le sean asignadas.

En situaciones de emergencia, asumirá y ejercerá el mando operativo de la emergencia desde el PMM y le corresponderá coordinar, evaluar y planificar los objetivos, estrategias y tácticas de las operaciones de respuesta, así como coordinar los recursos necesarios con los organismos internos y externos.

e) Jefe de Grupo / Encargado de Turno SSEI

Dirigir y coordinar la ejecución operativa del turno asignado, controlando el cumplimiento de tareas, planes, actividades, programas y normas aplicables al Servicio.

En situaciones de emergencia, asumirá y ejercerá el mando de los Operadores SSEI, controlando la ejecución de los procedimientos locales vigentes y estableciendo los lineamientos tácticos en las operaciones de respuesta.

En ausencia del Supervisor SSEI, asumirá el mando operativo y administrativo del turno, ejerciendo el mando de la emergencia desde el PMM.

f) Operador SSEI

Ejecutar las acciones de respuesta a emergencias y de seguridad operacional, encargado y responsable de conducir, operar los vehículos SSEI de la unidad aeroportuaria, controlando la seguridad al interior de la cabina, conducir u operar los vehículos/maquinaria destinada a la remoción de nieve y control del hielo, recepcionar la CCA y atender llamadas de emergencias y notificar al personal de respuesta, coordinando o enlazando comunicaciones con organismos de apoyo internos y externos, y otras tareas según lo determinado por el Jefe de Grupo SSEI.

g) Supervisor de Área de Movimiento (SAM)

Supervisar, fiscalizar y apoyar la gestión de circulación de aeronaves, vehículos o peatones en el área de movimiento y toda solicitud de Torre de control que requiera ingreso a el área de maniobras, conforme a las características propias del aeródromo o aeropuerto donde se desempeñe.

h) Supervisor de Fauna Silvestre

Elaborar las evaluaciones primarias, revisar y controlar el inventario y equipamiento para el control de la fauna silvestre, recopilar y analizar los datos relacionados a impactos con fauna, integrar el comité local de peligro aviario y fauna silvestre, dando seguimiento y evaluación de las medidas de mitigación de fauna, elaborando el programa local de gestión de fauna.

i) Encargado de Mitigación de Fauna Silvestre

Personal, con las competencias necesarias, encargado de realizar las labores de mitigación de fauna silvestre, utilizando armamento y equipamiento para este fin.

j) Encargado de Operaciones de Emergencias

Apoyar al Jefe(a)/encargado(a) de Sección/Oficina en la elaboración de los Procedimientos Locales y el Plan de Emergencia del Aeródromo, manteniéndolos actualizados y corrigiendo deficiencias.

En situaciones de emergencia, prestará asesoría técnica al Supervisor SSEI, supervisando la correcta ejecución de los procedimientos locales o Plan de Emergencia y brindará apoyo en la administración de la emergencia en el PMM.

k) Encargado de Seguridad Operacional

Elaborar procedimientos internos y controlar, notificar, registrar y analizar los incidentes o accidentes u otros eventos en el área de su jurisdicción relativos a seguridad operacional.

l) Encargado de Mantenimiento.

Elaborar y coordinar el programa de mantenimiento nivel 1, de equipos, vehículos y maquinaria SSEI. Controlando bitácoras, hojas de vida y registros de inspecciones pertinentes.

m) Encargado de control de incidentes con mercancías peligrosas:

Controlar el equipamiento del ER-HAZMAT de la unidad, asesorando al Encargado de Operaciones de Emergencia en la elaboración de procedimientos de respuesta. Controla registros, vida útil y funcionamiento de la ropa protectora, equipamiento, herramientas y materiales para la producción de soluciones de descontaminación, para responder a emergencias con mercancías peligrosas.

## CAPÍTULO 8

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

#### 8.1 Generalidades

8.1.1 En cada aeródromo el Servicio SSEI debe contar con un Manual de Procedimientos Locales de Salvamento y Extinción de Incendios, el cual debe incluir como mínimo los siguientes procedimientos

- a) Sistema Comando de Incidentes.
- b) Tiempo de Respuesta
- c) Evacuación de la Emergencia.
- d) Desplazamiento y ubicación de las unidades del Servicio SSEI.
- e) Visibilidad no óptima.
- f) Operaciones de Salvamento y Extinción de Incendios.
- g) Derrames de combustibles.
- h) Aeronaves con problemas de tren de aterrizaje.
- i) Aeronaves con problemas hidráulicos.
- j) Frenos sobrecalentados e incendios en el sistema de frenos.
- k) Aeronaves con problemas en los motores.
- l) Aeronaves con problemas en la cabina.
- m) Actos de interferencia ilícita.
- n) Emergencias con Helicópteros.
- o) Emergencias mil metros (1000) posteriores a los umbrales
- p) Incendios estructurales, pastizales y vehiculares
- q) Rescates en Espacios Confinados / vehiculares, en altura.
- r) Emergencias relacionadas con Mercancías Peligrosas.
- s) Central de Comunicaciones y Alarmas (CCA).
- t) Preservación de la escena del accidente.
- u) Cambio significativo en el nivel de protección SEI.
- v) Otras emergencias o procedimientos para las cuales su equipo y formación los hace particularmente apropiados.
- w) Anexos.

8.1.2 El Manual debe guardar correlación con lo establecido en el Plan de Emergencia del aeródromo.

## CAPÍTULO 9

### COORDINACIONES Y OPERACIONES DE SALVAMENTO EN TERRENOS DIFÍCILES

#### 9.1 Generalidades

- 9.1.1 En los aeródromos que registren un alto volumen de llegadas y salidas de aeronaves y que tienen lugar sobre extensiones de agua, humedales u otras variedades de terreno difícil en las inmediaciones del aeródromo, y donde los vehículos convencionales del Servicio SSEI no pueden proporcionar una respuesta eficaz. El Administrador de Aeródromo o la autoridad competente deberá disponer de las coordinaciones, procedimientos y equipo especiales para hacer frente a los accidentes que ocurran en esos terrenos. No será necesario que las instalaciones y servicios estén localizados en el aeródromo, ni tampoco que éste tenga que proporcionarlos, si existen y están disponibles inmediatamente los de entidades ajenas al aeródromo, como parte del plan de emergencia del aeródromo.
- 9.1.2 En todos los casos, la DGAC a través del Administrador de Aeródromo o autoridad competente deberá determinar y especificar por adelantado las coordinaciones y las zonas de actuación respecto de las cuales se compromete a proporcionar servicios de salvamento.
- 9.1.3 Los objetivos de operación deberán permitir crear condiciones en las cuales sea posible la supervivencia y realizar con éxito la operación total de salvamento.
- 9.1.4 La magnitud del equipo de salvamento deberá guardar relación con la capacidad de la aeronave de mayor tamaño que utilice el aeródromo.
- 9.1.5 Dentro de los tipos de terreno de acceso difícil respecto de los cuales se necesite eventualmente equipo especial, son:
- a) El mar y otras extensiones considerables de agua adyacentes al aeródromo;
  - b) Las zonas con aguas, humedales o superficies similares, especialmente los estuarios de los ríos que tengan marea;
  - c) Las zonas montañosas;
  - d) Las zonas desérticas;
  - e) Los lugares donde se producen nevadas de temporada considerables.

- 9.1.6 El equipo que se deberá desplegar para realizar operaciones de salvamento variará según el ambiente en el cual haya que montar la operación. La instrucción que se pretende del personal delegado para realizar esas tareas reflejará, sin duda, las condiciones del terreno. En todas las situaciones, el equipo básico deberá comprender:
- a) Equipo de comunicaciones, que puede incluir también el equipo de señales visuales. Idealmente, el empleo de un transmisor en la frecuencia de socorro proporciona enlace con el control de tránsito aéreo y el centro de operaciones de emergencia (COE);
  - b) Ayudas para la navegación;
  - c) Botiquín médico de primeros auxilios;
  - d) Equipo salvavidas, incluyendo chalecos salvavidas cuando se trate de percances que ocurren en el agua, tiendas de campaña, mantas impermeables y agua potable;
  - e) Equipo de iluminación;
  - f) Cuerdas, ganchos para las lanchas, megáfonos y herramientas, por ejemplo, alicates para cortar alambres y cuchillos para cortar los cinturones de seguridad.

## **9.2 Caminos de acceso de emergencia**

- 9.2.1 En un aeródromo donde las condiciones topográficas permitan su construcción, deberán proveerse caminos de acceso de emergencia para reducir al mínimo el tiempo de respuesta. Debiendo dedicarse especial atención a la provisión de fácil acceso a las áreas de aproximación hasta una distancia de 1.000 metros del umbral o, al menos, dentro de los límites del aeródromo. De haber alguna valla, debe tenerse en cuenta la necesidad de contar con acceso conveniente a las zonas situadas más allá de la misma.
- 9.2.2 Los caminos de acceso de emergencia deberán poder soportar la masa de los vehículos más pesados que han de transitarlos, y ser utilizables en todas las condiciones meteorológicas. Los caminos que están dentro de una distancia de 90 metros de una pista deberán tener un revestimiento para evitar la erosión de la superficie y el aporte de materiales sueltos a la pista. Asimismo, se deberá prever una altura libre suficiente de los obstáculos superiores para que puedan pasar bajo los mismos los vehículos más altos.
- 9.2.3 Cuando la superficie del camino de acceso no se distinga fácilmente del terreno circundante, o en zonas donde la nieve dificulte la localización de los caminos, se deberán colocar balizas de borde a intervalos de 10 metros.

## **CAPÍTULO 10 EMERGENCIAS**

### **10.1 CLASIFICACIÓN DE EMERGENCIAS**

10.1.1 Según la naturaleza de las emergencias, éstas se clasificarán de la siguiente forma:

a) Emergencias que estén implicadas aeronaves:

- 1) Accidentes de aeronaves dentro del aeródromo;
- 2) Accidentes de aeronave fuera del aeródromo;
  - i. En tierra;
  - ii. En agua.
- 3) Emergencias de aeronaves en vuelo;
  - i. Turbulencias;
  - ii. Descompresión;
  - iii. Falla estructural.
- 4) Emergencias de aeronaves en tierra;
- 5) Emergencias con mercancías peligrosas (HAZMAT);
- 6) Emergencias Mixtas.
  - i. Aeronaves/edificios;
  - ii. Aeronaves/instalaciones de reabastecimiento de combustible;
  - iii. Aeronave/aeronaves.
- 7) Emergencias en terrenos difíciles.
- 8) Otras emergencias que involucran aeronaves.

b) Emergencias que no estén implicadas aeronaves:

- 1) Incendios
  - i. Estructurales;
  - ii. Vehiculares;
  - iii. Forestales o pastizales.
- 2) Rescates
  - i. en espacios confinados;
  - ii. en altura;
  - iii. vehiculares.

- 3) Sabotajes/amenazas de bombas en dependencias;
- 4) Emergencias con mercancías peligrosas (HAZMAT);
- 5) Atención de Primeros Auxilios;
- 6) Catástrofes naturales;
  - i. Terremotos;
  - ii. Inundaciones;
  - iii. Erupciones volcánicas;
  - iv. Otros.
- 7) Emergencias de Salud Pública.
- 8) Apoyo a la comunidad.

El Servicio SSEI será responsable de aplicar los procedimientos de intervención para enfrentar las emergencias detalladas en el presente capítulo, que ocurran en un aeródromo o en sus inmediaciones, dentro del ámbito de acción según su realidad local.

## **10.2 CODIFICACIÓN DE EMERGENCIAS**

### **10.2.1 Fases**

#### **a) Fase 1 Alerta Local de Espera**

Se declarará Alerta Local de Espera cuando una aeronave que se encuentra en el aeródromo o sus inmediaciones, tenga o se sospeche que presenta un desperfecto operativo, que no cause dificultades graves para el vuelo, rodaje, aterrizaje o despegue de forma segura.

En este caso el Piloto no declara emergencia, pero puede declarar urgencia.

#### **b) Fase 2 Alarma General de Emergencia**

Se declarará Alarma General de Emergencia, cuando una aeronave que se encuentra en el aeródromo o sus inmediaciones, tiene o se sospecha que presenta un desperfecto operativo que cause dificultades graves para el vuelo, rodaje, aterrizaje o despegue donde existe peligro de accidente.

En este supuesto, el Piloto declara la emergencia o el Supervisor SSEI asume esta declaración de emergencia por el tipo de desperfecto identificado.

c) Fase 3 Accidente de Aviación

Se declarará cuando se ha producido un accidente de aviación o es inminente que ocurra en el aeródromo o sus inmediaciones.

d) Fase 4 Emergencia de Incendio, Rescate, etc.

Se declarará cuando se requiera la respuesta a una situación de emergencia, pero requiere del despliegue de recursos humanos y logísticos para su atención inmediata.

El nombre de la Fase 4 se adaptará al tipo de emergencia a responder, (Ej: Emergencia de incendio vehicular, Emergencia de Rescate en altura, Emergencias por terremoto, etc.)

e) Fase 5 Emergencias de atención de Primeros Auxilios

Se declarará cuando se conozca de una situación de Urgencias o Emergencias Médicas que requiera atención de Primeros Auxilios.

f) Fase 6 Emergencias de Salud Pública

Se declarará cuando se conozca de una situación que requiera el apoyo de la atención de personas con sospecha de estar afectadas por brotes de enfermedades transmisibles que comprometan exclusivamente la salud pública del país.

g) Fase 7 Emergencias con mercancías peligrosas

Se declarará cuando se requiera la primera respuesta a una situación de emergencia que involucren sustancias peligrosas o ~~armas de destrucción masiva~~ en aeronaves o instalaciones del aeródromo.

h) Fase 8 Emergencias por actos de interferencia ilícita

Se declarará cuando se requiera el apoyo en actos que amenacen a la seguridad de la aviación dentro del aeródromo. (Ej. Sabotajes, amenazas de bomba en instalaciones o aeronaves, secuestros, etc.).

10.2.1.1. Para emergencias que impliquen aeronaves, se solicitará a la dependencia de Servicios de Tránsito Aéreo correspondiente como mínimo la siguiente información:

a) Tipo de aeronave y/o número de vuelo.

b) Problema que presenta la aeronave.

c) Hora estimada de arribo.

d) Pista a utilizar.

e) Cantidad de combustible remanente.

f) Cantidad total de pasajeros y tripulación.

g) Si hay mercancías peligrosas a bordo.

h) Condiciones meteorológicas de la pista a usar.

10.2.1.2. Si el tiempo y la circunstancia lo permiten, se solicitará al explotador aéreo la siguiente información:

- a) Tipo, cantidad y ubicación de mercancías peligrosas a bordo.
- b) Cantidad y ubicación de pasajeros con movilidad reducida que se encuentran a bordo.

### **10.3 EMERGENCIAS EN AERÓDROMOS MIXTOS (CIVILES / MILITARES)**

10.3.1 En los aeródromos mixtos, donde existan servicios de extinción de incendios de otros organismos del Estado y Servicio SSEI de la DGAC, los servicios trabajarán coordinadamente según sus procedimientos internos.

10.3.2 Estos servicios de otros organismos del Estado podrán brindar el apoyo en emergencias de aeronaves Civiles, previa coordinación y autorización, por las Jefaturas de Aeródromo y Servicio SSEI.

### **10.4 MANDO Y COORDINACIÓN**

10.4.1. El mando administrativo de la emergencia será ejercido por el Jefe de Aeródromo y el mando operativo de la misma estará a cargo del Jefe de Sección/Oficina SSEI, los cuales representaran a la DGAC ante el COGRID respectivo en sus distintas etapas de aplicación. Sin perjuicio de lo anterior, se deberá tener en consideración lo establecido en la Ley N°21.364.

10.4.2. El mando operativo en la emergencia será ejercido por el Supervisor SSEI en el Puesto de Mando Móvil, el cual debe coordinarse con organismos internos y externos usando los principios y normas del Sistema de Comando de Incidentes.

10.4.3. Ante una solicitud de apoyo SSEI por parte de una autoridad regional, provincial o comunal, el Jefe de Sección/Oficina SSEI evaluará la situación operativa en el momento, para asesorar al Jefe de aeródromo, en la toma de decisión, dentro del marco de atribuciones institucionales y, en conformidad a la Ley N°21.364.

## **CAPÍTULO 11**

### **PROCESOS**

#### **11.1 PROCESOS SSEI**

11.1.1 El Servicio SSEI establece los siguientes procesos:

- a) Planificación de la respuesta de emergencias;
- b) Salvamento y extinción de incendios; y
- c) Manejo y control preventivo de la seguridad aeroterrestre.

11.1.1.1 Planificación de la respuesta de emergencias

- a) Corresponderá determinar y asignar responsabilidades, coordinando recursos humanos y logísticos institucionales y con otros organismos participantes, destinados a enfrentar emergencias que ocurran en un aeropuerto/aeródromo o en sus inmediaciones; que afecten las operaciones del mismo o a la comunidad circunvecina.
- b) Corresponderá evaluar de manera sistemática los planes de emergencias de los aeropuertos y aeródromos del país, mediante la ejercitación total o parcial del plan.
- c) Corresponderá evaluar y aprobar los planes de emergencias de los explotadores aéreos.

11.1.1.2 Salvamento y extinción de incendios

Tiene por finalidad garantizar la realización de actividades que propendan al salvamento de vidas humanas en casos de accidentes o incidentes de aviación, que ocurran en un aeropuerto/aeródromo o en sus inmediaciones; proporcionando en estos una categoría de seguridad y un nivel de protección constante, en concordancia con la norma OACI de categoría de protección SSEI

11.1.1.3 Manejo y control preventivo de la seguridad aeroterrestre

Corresponderá supervisar e inspeccionar instalaciones aeronáuticas, a fin de identificar y verificar los peligros potenciales que las afecten.

11.1.1.4 Control y reducción del peligro que representa la fauna:

Aplicar los reglamentos y procedimientos técnicos relacionados con el control y reducción del peligro que representan las aves y otros animales a fin de otorgar seguridad a las operaciones aéreas, en el aeropuerto/aeródromo y sus inmediaciones, así como también realizar la evaluación permanente del riesgo y los atractivos presentes.

11.1.1.5 Prevención y manejo de incidentes con mercancías peligrosas:

En todos los aeródromos que cuenten con equipos de respuesta para el manejo y control de incidentes con mercancías peligrosas se establecerá, un Equipo de Respuesta a Emergencias con Materiales Peligrosos - EREMEP.

11.1.1.6 Traslado de aeronaves inutilizadas:

a) El Servicio SSEI será responsable de aplicar los procedimientos de recuperación y traslado de aeronaves inutilizadas, cuando estos no sean ejecutados por el explotador.

b) El Servicio SSEI elaborará y mantendrá actualizado un Plan de Recuperación y Traslado de Aeronaves Inutilizadas.

11.1.1.7 Control de incendios estructurales, de pastizales y vehiculares

El Servicio SSEI será responsable de aplicar los procedimientos tendientes a controlar un incendio estructural, de pastizales o vehicular que ocurra en el aeropuerto/aeródromo o en sus inmediaciones.

11.1.1.8 Rescate en espacios confinados, en altura y vehiculares

El Servicio SSEI será responsable de aplicar los procedimientos de la intervención y aplicación de las técnicas de rescate en accidentes o incidentes vehiculares, en espacios confinados o en altura que ocurran en el aeropuerto/aeródromo o sus inmediaciones.

11.1.1.9 Prevención de riesgos y protección de incendios aeroportuarios:

a) El Servicio SSEI será responsable de aplicar las inspecciones técnicas de prevención de riesgos y protección de incendios a las diferentes instalaciones.

b) Supervisar las prácticas de extinción de incendios que se realicen al interior del recinto aeroportuario.

c) Asesorar a los diferentes usuarios del aeropuerto/aeródromo.

11.1.1.10 Mantenimiento operativo del estado de las superficies pavimentadas, inherente a la remoción de nieve y medición del coeficiente de frenado:

- a) El Servicio SSEI será responsable de aplicar los procedimientos relativos a estas materias.
- b) Efectuar la medición de eficacia de frenado, a requerimiento de los servicios de tránsito aéreo.
- c) Proporcionar la información referencial, correspondiente a los servicios de tránsito aéreo para la publicación del Snowtam.

11.1.1.11 Supervisión del área de movimiento

El Servicio SSEI será responsable de efectuar las labores de supervisión del área de movimiento de acuerdo a los procedimientos establecidos.

11.1.1.12 Mantenimiento de nivel I del equipamiento y vehículos:

El Servicio SSEI será responsable de ejecutar el mantenimiento nivel I, de los vehículos extintores y auxiliares, equipos auxiliares, hidráulicos y material menor, de acuerdo a los procedimientos establecidos.

11.1.1.13 Atención de primeros auxilios:

- a) El Servicio SSEI debe otorgar atención de primeros auxilios en aquellas situaciones derivadas de accidentes e incidentes de aeronaves, excepto los de tipo invasivo y administración de medicamentos.
- b) Los Primeros Auxilios consideran solamente las acciones que permitan:
  - 1) Mantener las vías aéreas permeables;
  - 2) Soporte de ventilación;
  - 3) Detener posibles hemorragias;
  - 4) Evaluación de déficit neurológico; y
  - 5) Evacuación del lugar de peligro.

## APÉNDICE 1

### CLASIFICACIÓN DE AERÓDROMOS PARA EFECTOS DE FUNCIONAMIENTO OPERACIONAL DEL SERVICIO SEGURIDAD, SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

#### I. **Aeródromos con funcionamiento regular para efectos SSEI:**

- a) Chacalluta, Arica;
- b) Diego Aracena, Iquique;
- c) El Loa, Calama;
- d) Andrés Sabella, Antofagasta;
- e) Desierto de Atacama, Copiapó;
- f) Mataveri, Isla de Pascua;
- g) La Florida, La Serena;
- h) Arturo Merino Benítez, Santiago;
- i) Carriel Sur, Concepción;
- j) La Araucanía, Temuco;
- k) Pichoy, Valdivia;
- l) Cañal Bajo, Osorno;
- m) El Tepual, Puerto Montt;
- n) Mocopulli, Chiloé
- o) Balmaceda, Balmaceda;
- p) Teniente Julio Gallardo, Puerto Natales;
- q) Presidente Carlos Ibáñez del Campo, Punta Arenas; y
- r) Guardia Marina Zañartu, Puerto Williams.

#### II. **Aeródromos de funcionamiento ocasional para efectos SSEI:**

- a) Bernardo O'Higgins, Chillán;
- b) Pucón, Pucón;
- c) María Dolores, Los Ángeles; y
- d) Otros que se habiliten eventualmente.

#### III. **Será considerado aeródromo de funcionamiento especial para efectos SSEI:**

- a) Teniente Rodolfo Marsh, Antártica;

## APÉNDICE 2

### CATEGORIZACIÓN DE AERÓDROMOS PARA EFECTOS DE MITIGACIÓN DE FAUNA

**Tabla N°1**

N°	AERÓDROMOS	CATEGORIZACIÓN DE AD				
		A	B	C	D	E
1	Arturo Merino Benítez, Santiago					
2	Carriel Sur, Concepción					
3	La Araucanía, Temuco					
4	El Tepual, Puerto Montt					
5	Pichoy, Valdivia					
6	Cañal Bajo, Osorno					
7	Chacalluta, Arica					
8	Diego Aracena, Iquique					
9	La Florida, La Serena					
10	Mataverí, Isla de Pascua					
11	Balmaceda, Balmaceda					
12	Carlos Ibáñez del C., Punta Arenas					
13	Teniente Julio Gallardo, Puerto Natales					
14	Guardiamarina Zañartu, Puerto Williams					
15	Andrés Sabella, Antofagasta					
16	El Loa, Calama					
17	Desierto de Atacama, Caldera					
18	Mocopulli, Castro					
19	Vallenar, Vallenar					
20	Bernardo O'Higgins, Chillán					
21	Guardiamarina Zañartu, Puerto Williams					
22	Fuentes Martínez, Porvenir					
23	Julio Gallardo, Puerto Natales					
24	María Dolores, Los Ángeles					
25	Teniente Vidal, Coyhaique					
26	General Freire, Curicó					
27	Quellón, Quellón					

**Tabla N°2**

EQUIPAMIENTO CONTROL FAUNA	CANTIDAD MÍNIMA SEGÚN CATEGORÍA				
	A	B	C	D	E
Escopeta cañón corto	2	1	1	1	0
Escopeta cañón largo	8	2	1	0	0
Pistolete Cal 12 o 15 mm (**)	2	2	1	1	1
Cañón a gas	10	3	3	1	1
Reproductor de sonidos	2	1	1	1	0
Equipos láser	2	1	1	1	1
Rifle aire comprimido	2	1	1	0	0
Espantapájaros inflable	6	2	2 (*)	0	0
Munición de caza Cal 12	12.000	4.000	2.000	500	N/A
Munición pirotécnica Cal 12 (**)	2.000	500	300	150	100
Munición pirotécnica 15 mm (**)	2.000	500	300	150	100
<p>(*) No aplica para aeropuerto Carlos Ibáñez del Campo y aeródromo Balmaceda por condiciones climáticas</p> <p>(**) Los aeródromos deben contar con la munición adecuada al pistolete que disponga la unidad.</p>					