

DAP 14 01



CHILE

**DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL**

**SEGURIDAD OPERACIONAL EN
EL ÁREA DE MOVIMIENTO**

**HOJA DE VIDA
DAP 14 01**

“SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO”

EDICIÓN	ENMIENDA	PARTE AFECTADA DEL DCTO.		DISPUERTO POR	
N°	N°	CAPÍTULO	SECCIÓN	RESOLUCIÓN EXENTA	FECHA
2		Todos	Todas	01124-E	27/AGO/2010
3		Todos	Todas	0634	11/OCT/2013
4			I. PROPÓSITO	094	10/MAR/2015
			II. ANTECEDENTES		
		1	Definiciones		
		2	2.1; 2.2; 2.3 y 2.4		
		3	3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6.2 y 3.6.2		
		4	4.1		
		5	5.1; 5.2.1; 5.2.2; 5.2.3; 5.3.6; 5.3.7; 5.3.8; 5.3.9; 5.5.1; al 5.5.4; 5.5.15 al 5.5.26; 5.6.1 al 5.6.4; 5.7.1 al 5.7.8.		
		6	6.1.1 al 6.1.3.		
		7	7.1.2.		
8	8.1; 8.2.2.				
4	1		I. PROPÓSITO	04/3/0048/0564	05/MAY/2021
			II. ANTECEDENTES		
			III. MATERIA		
		1	1.1; 1.2.		
		2	2.1.1; 2.2; 2.2.1; 2.2.1.1; 2.2.1.2; 2.2.1.3; 2.2.1.4, 2.2.2.		
		3	Todas		
		4	Todas		
		5	5.1.3; 5.2.2; 5.2.3; 5.2.4; 5.3.1 al 3.3.11; 5.4.1; 5.4.1.1 al 5.4.1.5; 5.5.1; 5.5.3 al 5.5.26; 5.5.6; 5.5.6.1; 5.5.6.2; 5.7.1 al 5.7.9.		
		6	6.1.4; 6.2; 6.2.1.		
		7	7.1.1; 7.1.2; 7.1.3.		
8	Todas				
	VIGENCIA				

		Anexo A			
		Anexo B			
		Anexo C			
4	2	1	Definiciones	04/3/0030/0331	07/FEB/2025
		1	Acrónimos		
		3	3.1.2.1, letra e		

EXENTA N° 04 / 3 / 0030 / 0331 /

SANTIAGO, 07.FEB.2025

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS:

- a) Ley N° 16.752, de 1968, que fija la Organización y Funciones y Establece Disposiciones Generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- b) Ley N°18.834 de 1989, Aprueba Estatuto Administrativo, cuyo texto fue refundido, coordinado y sistematizado por el DFL N°29 de 2004, del Ministerio de Hacienda.
- c) Ley N° 19.880, de 2003, Estable Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- d) Decreto Supremo N°160, de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
- e) Decreto N° 28, de fecha 16 de enero de 2024 del Ministerio de Defensa Nacional, que nombra al General de Aviación, Don Carlos Madina Díaz, como Director General de Aeronáutica Civil a contar del 24 de noviembre de 2023.
- f) Resolución Exenta N° 0388, de 28 julio 2016, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprueba la Norma Aeronáutica, DAN 14 02 "Servicio Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios".
- g) Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas de exención del trámite de toma de razón.
- h) Resolución Exenta N° 04/3/0038/0493, de 14 marzo 2024, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprueba la Norma Aeronáutica, DAN 14 153 "Operación de Aeródromos".
- i) Resolución Exenta N° 04/3/0173/2321, de 18 noviembre 2024, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprueba la Norma Aeronáutica, DAN 121 "Requisitos de Operación: Operaciones Nacionales, Internacionales, Regulares y no Regulares".

CONSIDERANDO:

1. Que, de acuerdo con lo dispuesto en la DAN 14 02 y DAN 14 153, el servicio SSEI es responsable de las operaciones de control de incendios y rescate de pasajeros y tripulaciones en caso de accidente o incidentes de aviación que ocurran dentro de un aeropuerto/aeródromo o en sus inmediaciones. A raíz de la importancia de esta labor y, con el objetivo de propender un cumplimiento cabal de sus funciones, surge la necesidad de estandarizar el criterio de tiempo de respuesta en atención a los procesos de este servicio específicamente en lo relativo a la fiscalización del carguío de combustible de aeronaves en la cual el Servicio SSEI desempeña un rol trascendental.
2. Por otra parte, la Instrucción entregada por el Director General de Aeronáutica Civil, General de Aviación (A) Sr. Carlos Madina Díaz, de estandarizar el concepto de tiempo de respuesta.

RESUELVO

MODIFÍCASE la Resolución Exenta N° 04/3/0048/0564, de 05 de mayo de 2021, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó el Procedimiento Aeronáutico DAP 14 01 "Seguridad Operacional en el Área de Movimiento" en la forma que a continuación se indica:

1. **APRUÉBASE**, la Segunda Enmienda a la Cuarta Edición del DAP 14 01, Seguridad Operacional en el Área de Movimiento, del Departamento de Aeródromos y Servicios Aeronáuticos, en la forma que a continuación se indica:
2. **INCORPÓRASE**, Capítulo 1 Definiciones y Acrónimos, Numeral 1.1 Definiciones, "VEHÍCULO INTERVENCIÓN PRIMARIA Vehículo de extinción de incendio, menor de 4.500 lts., de agente transportado (tabla 3-1 del Apéndice 6, DAN 14 153 Operaciones de Aeródromo) destinados a mantener las condiciones de seguridad operacional en las plataformas".
3. **INCORPÓRASE**, Capítulo 1 Definiciones y Acrónimos, Numeral 1.1 Definiciones, "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 SSEI".
4. **INCORPÓRASE**, Capítulo 1 Definiciones y Acrónimos, Numeral 1.2 Acrónimos "VIP: Vehículo de Intervención Primaria"
5. **INCORPÓRASE**, Capítulo 1 Definiciones y Acrónimos, Numeral 1.2 Acrónimos "VSEI: Vehículo de Salvamento y Extinción de Incendios"

6. **MODIFÍCASE**, Capítulo 3, Carguío de Combustibles en Aeronaves, Numeral 3.1.2.1, letra e. “Los Vehículos de Intervención Primaria (VIP) del Servicio SSEI permanecerán atentos ante cualquier solicitud asistencial, debiendo fijarse máximo un tiempo de respuesta de tres minutos al sitio del carguío.

Si desde su lugar habitual de localización, el tiempo indicado no se cumpliera, los VIP se ubicarán dentro de un área que les permita obtener el tiempo de respuesta requerido al lugar del carguío de combustible correspondiente.

En casos especiales y en última instancia, se deberá desplazar un (01) Vehículo de Salvamento y Extinción de Incendios (VSEI).”.

Anótese, regístrese y publíquese. (FDO.) CARLOS MADINA DÍAZ, General de Aviación, Director General de Aeronáutica Civil, Juan Carlos Bascuñán Betancourt, Director de Planificación, Subrogante.

ULTIMA MODIFICACIÓN FEBRERO 2025

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

- 1.1 Definiciones
- 1.2 Acrónimos

CAPÍTULO 2 ALCANCE Y GENERALIDADES

- 2.1 Alcance
- 2.2 Generalidades

CAPÍTULO 3 CARGUÍO DE COMBUSTIBLE EN AERONAVES

- 3.1 Reabastecimiento de combustible
- 3.2 Medidas de seguridad y prevención de incendios durante las maniobras de carguío de combustible
- 3.3 Ubicación de los vehículos para abastecimiento de combustible en aeronaves
- 3.4 Procedimiento para evitar fuentes de ignición durante el servicio de carguío de combustible
- 3.5 Aprovechamiento de combustible con pasajeros a bordo y motores detenidos
- 3.6 Carguío de combustible de aeronaves pequeñas, hasta 19 asientos

CAPÍTULO 4 ACTUACIÓN DEL SERVICIO SSEI

- 4.1 Asistencia y apoyo a la función SAM
- 4.2 Primero auxilios
- 4.3 Derrames de combustible y otras sustancias peligrosas
- 4.4 Seguridad operacional en caso de emergencia
- 4.5 Evaluación de seguridad operacional

CAPÍTULO 5 TRÁNSITO DE AERONAVES, VEHÍCULOS Y PERSONAS EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO

- 5.1 Estacionamiento y rodaje de aeronaves
- 5.2 Señales
- 5.3 Tránsito de aeronaves
- 5.4 Protección contra chorro de reactores de la aeronave en el área de movimiento
- 5.5 Tránsito de vehículos en el área de movimiento
- 5.6 Tránsito de remolques o semirremolques
- 5.7 Del desplazamiento de personas y otras medidas

CAPÍTULO 6 EMBARQUE O DESEMBARQUE DE PASAJEROS

- 6.1 Procedimiento del embarque/desembarque
- 6.2 Embarque y desembarque de pasajeros en aeronaves con hélice y turbo hélice (vertical y horizontal)

CAPÍTULO 7 INSPECCIONES

- 7.1 Inspecciones en el área de movimiento

CAPÍTULO 8 DENUNCIO DE PRESUNTAS INFRACCIONES

- 8.1 Generalidades
- 8.2 Denuncio por presunta infracción

VIGENCIA

CAPÍTULO 1

DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

1.1 DEFINICIONES

Para los efectos del presente procedimiento, las siguientes expresiones se entenderán según las definiciones que se indican:

ADMINISTRADOR DE AERÓDROMO

La persona o entidad reconocida por la DGAC responsable de la administración del aeródromo.

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

Aeródromo público que se encuentra habilitado para la salida y llegada de aeronaves en vuelos internacionales.

ÁREA DE MOVIMIENTO

Parte del aeródromo utilizada para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas existentes.

ASISTENCIA EN TIERRA (HANDLING)

Conjunto de servicios de carga y descarga, mantenimiento, limpieza de aeronaves, abastecimiento y otros, prestados a los explotadores aéreos en los aeropuertos/aeródromos.

EXPLOTADOR

Persona que utiliza la aeronave por cuenta propia, con o sin fines de lucro, conservando su dirección técnica. Se presume explotador al propietario de la aeronave.

FOD

Todo objeto en el área de movimiento que constituya un riesgo para aeronaves, vehículos o lesiones a las personas.

FOLLOW ME (SÍGAME)

Es una expresión que, principalmente se refiere a la maniobra que efectúa un vehículo para guiar una aeronave hasta su estacionamiento final o desde éste, hasta el punto desde el cual la aeronave pueda continuar autopropulsada hacia el umbral de la pista. También se aplica al vehículo que guía a otro vehículo en el área de movimiento.

IMPACTO AMBIENTAL

La alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada.

MERCANCÍAS PELIGROSAS

Todo objeto o sustancia que puede constituir un riesgo para la salud, la seguridad, la propiedad o el medio ambiente y que figure en la lista de mercancías peligrosas de las instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea y sus suplementos o estén clasificadas de acuerdo a ellas.

PROCEDIMIENTO DE BAJA VISIBILIDAD (LVP)

Es aquel que se utiliza en un aeropuerto/aeródromo que cuenta con aproximación ILS CAT II o III y que opera con una visibilidad horizontal inferior a 550 m.

REPARACIÓN

La acción de reponer el medio ambiente o uno o más de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas.

RETROCESO ASISTIDO (PUSH BACK)

Es el desplazamiento que se ejecuta con una aeronave en retroceso, desde su posición de parqueo o estacionamiento, hacia la posición de inicio de rodaje, mediante el apoyo de personal especializado y equipo diseñado para el movimiento de aviones.

SUSTANCIA PELIGROSA

Es aquella que, por su naturaleza, produce o puede producir daños momentáneos o permanentes a la salud humana, animal o vegetal, los bienes y/o medio ambiente, las sustancias peligrosas se conocen también como materiales peligrosos, mercancías peligrosas o carga peligrosa (Nch.382).

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.

VEHÍCULO INTERVENCIÓN PRIMARIA

Vehículo de extinción de incendio, menor de 4.500 lts., de agente transportado (tabla 3-1 del Apéndice 6, DAN 14 153 Operaciones de Aeródromo) destinados a mantener las condiciones de seguridad operacional en las plataformas.

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 SSEI.

1.2

ACRÓNIMOS

AIP	:	Publicación de información aeronáutica
AIS	:	Servicio de información aeronáutica
AVSEC	:	Seguridad de aviación
ATS	:	Servicio de tránsito aéreo
CL	:	Combustibles líquidos
DGAC	:	Dirección General de Aeronáutica Civil
EPP	:	Elementos de Protección Personal
FOD	:	Objeto extraño
GSE	:	Equipo auxiliar de tierra
OFZ	:	Zona despejada de obstáculos
RTF	:	Radiotelefonía
SAM	:	Supervisor Área de Movimiento
SEC	:	Superintendencia de Electricidad y Combustible
SMS	:	Sistema de gestión de la seguridad operacional
SSEI	:	Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios
TICA	:	Tarjeta de Ingreso Controlado en Aeródromo
VIP	:	Vehículo de Intervención Primaria
VSEI	:	Vehículo de Salvamento y Extinción de Incendios.

CAPÍTULO 2

ALCANCE Y GENERALIDADES

2.1 ALCANCE

2.1.1 El presente procedimiento será aplicable a:

- a) Aquellos aeródromos civiles de uso público, administrados por la DGAC y donde exista Servicio SSEI; (Seguridad, Salvamento y Extinción de Incendios);
- b) Todas las aeronaves y vehículos que operen en el área de movimiento;
- c) Toda persona que en el ejercicio de sus funciones deba circular por el área de movimiento; y
- d) Las instalaciones de combustible líquidos (CL) de aviación que se encuentren al interior de todos los aeródromos.

2.2 GENERALIDADES

2.2.1 Con el fin de verificar aspectos de seguridad operacional en los aeródromos, las áreas indicadas darán cumplimiento a lo que se señala:

2.2.1.1 Responsable del aeródromo.

Con respecto las instalaciones y almacenamiento de combustible líquido (CL) de aviación verificará:

- a) Que se mantenga un registro de volumen diario y de las fluctuaciones acumuladas de combustible en cada tanque de manera de asegurar su hermeticidad;
- b) Que las medidas de seguridad que se indican han sido cumplidas:
 - 1) Se cuente con bandejas o cubetas con arena o drenajes adecuados para absorber los eventuales derrames;
 - 2) Que existan extintores de polvo químico seco, de acuerdo a lo dispuesto por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) y que estos se encuentren con su inspección vigentes;
 - 3) Que la disposición de letreros de advertencias tales como; "INFLAMABLE - NO FUMAR NI ENCENDER FUEGO", que estén visibles y legibles a lo menos a 3 metros de distancia de la instalación o estanque.

- c) La existencia de la placa de identificación del tanque de combustible, la que estará adosada al mismo en un lugar visible y que esta sea legible. Esta placa contendrá a lo menos la siguiente información:
 - 1) Identificación (Sigla o número);
 - 2) Combustible líquido y clase del combustible almacenado;
 - 3) Año de fabricación;
 - 4) Capacidad nominal del tanque (m3).

2.2.1.2 Jefe SSEI:

- a) Supervisará el área de movimiento;
- b) Propondrá y actualizará el procedimiento operacional (local) para las funciones del Supervisor del Área de Movimiento (SAM), cuando corresponda;
- c) Asignará un funcionario SSEI para que desempeñe con permanencia y exclusividad la función SAM;
- d) Controlará que el SAM cumpla sus funciones.

2.2.1.3 Supervisor del Área de Movimiento (SAM):

- a) Velará por el cumplimiento de los procedimientos de seguridad operacional en el área de movimiento;
- b) Efectuará las inspecciones del área de movimiento;
- c) Coordinará con los servicios de tránsito aéreo y los explotadores las pruebas de motores;
- d) Informará al Administrador de Aeródromo respecto de las posibles infracciones a la reglamentación aeronáutica;
- e) Supervisará el movimiento de personas y vehículos, durante ceremonias o eventos que se realicen en el área de movimiento;
- f) Fiscalizará que se cumplan las medidas de:
 - 1) Protección contra el chorro de reactores;
 - 2) Reabastecimiento de combustible a las aeronaves; y
 - 3) Circulación del tránsito de vehículos y personas en el área de movimiento.
- g) Elementos necesarios para el cumplimiento de las funciones del SAM:
 - 1) Cartillas de chequeo o inspección;
 - 2) Equipo de radiocomunicación;
 - 3) Vehículo; y
 - 4) Elementos de protección personal (EPP).

2.2.1.4 De la empresa abastecedora de combustible o explotador:

- a) En caso de derrame de combustible u otras sustancias peligrosas, para su contención, recuperación, limpieza y disposición final del producto, contará con personal capacitado y los elementos necesarios;
- b) Elaborará y presentará al Administrador de aeródromo un plan de contingencia;
- c) Manejará apropiadamente los residuos generados por sus actividades, desde su control y almacenamiento hasta la disposición final.

2.2.2 Procedimientos locales

Los aeródromos dispondrán de un procedimiento local ajustado a las necesidades locales que facilite el desarrollo de las operaciones aéreas basados en una evaluación de seguridad operacional.

CAPÍTULO 3

CARGUÍO DE COMBUSTIBLE EN AERONAVES

3.1 REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

3.1.1 Como norma general, el carguío de combustible deberá ceñirse a las siguientes normas de seguridad básicas:

3.1.1.2 El reabastecimiento de combustible se efectuará al aire libre.

3.1.1.3 Durante el proceso de reabastecimiento se considerarán los siguientes aspectos;

- a) Previo al inicio del reabastecimiento, se establecerá una zona de seguridad de 15 metros, medidos desde el centro de la boca de llenado. Al interior de la zona demarcada, solo accederá el personal involucrado en la operación de reabastecimiento y la tripulación de vuelo;
- b) Tanto el avión como el dispositivo abastecedor deben estar conectados a tierra entre sí;

NOTA: En la actualidad, no se realiza conexión a tierra, de hecho, lo que se realiza es una conexión que lo que busca es igualar el potencial eléctrico, con el fin de evitar chispas, el Decreto Supremo 160, aprueba el Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos. Este decreto en su artículo 204 dice:

El operador de transporte, previo a la descarga de CL (CL = Combustibles líquidos) deberá igualar el potencial eléctrico del camión y la manguera de descarga con el de las instalaciones receptoras.

- c) Durante el proceso de reabastecimiento o carguío, todo dispositivo electrónico deberá mantenerse apagado;
- d) Durante el procedimiento de carguío de combustible, tanto en un lugar cercano a la boca de carguío como del estanque proveedor y al alcance del personal que ejecuta la maniobra, contará con un extintor apropiado al tipo de fuego posible;
- e) Cumplir con la prohibición de fumar, encender fósforos, encendedores o cualquier otra fuente que pudiera generar chispas o llamas abiertas mientras se realiza el carguío de combustible;
- f) Se requieren precauciones adicionales cuando el aprovisionamiento sea de combustibles distintos al queroseno de aviación o, cuando el reabastecimiento tenga como consecuencia una mezcla de queroseno de aviación con otros combustibles de aviación para motores de turbina o cuando se utilice una línea abierta.

- 3.1.2 Precauciones que deben tomar el operador de la aeronave, Servicio SSEI y empresa que realiza la operación de carguío durante el aprovisionamiento de combustible con pasajeros embarcando, a bordo, desembarcando y motores detenidos.
- 3.1.2.1 No se reabastecerá de combustible a ningún avión cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando, a menos que:
- a) Esté debidamente dotado de personal calificado y listo para iniciar y dirigir una evacuación de emergencia por los medios más prácticos y expeditos disponibles;
 - b) Que se disponga de sistema a presión para el carguío;
 - c) Cuando el reabastecimiento de combustible se haga con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando, se mantendrán comunicaciones en ambos sentidos entre el personal en tierra que supervise el reabastecimiento y el personal cualificado que esté a bordo de la aeronave, utilizando el sistema de intercomunicación del avión u otros medios adecuados;
 - d) Donde no exista Servicio SSEI;
 - e) Los Vehículos de Intervención Primaria (VIP) del Servicio SSEI permanecerán atentos ante cualquier solicitud asistencial, debiendo fijarse máximo un tiempo de respuesta de tres minutos al sitio del carguío.

Si desde su lugar habitual de localización, el tiempo indicado no se cumpliera, los VIP se ubicarán dentro de un área que les permita obtener el tiempo de respuesta requerido al lugar del carguío de combustible correspondiente.

En casos especiales y en última instancia, se debe desplazar un (01) Vehículo de Salvamento y Extinción de Incendios (VSEI) dentro del área que les permita cumplir el tiempo de respuesta, considerando las dimensiones del VSEI.
- 3.1.2.2 En el embarque o desembarque de pasajeros a pie, desde un estacionamiento remoto y durante las operaciones de abastecimiento de combustible, se tomarán las siguientes precauciones por parte del operador (explotador) de la aeronave:
- a) Los pasajeros serán acompañados, desde y hasta la aeronave por los sitios más alejados de la zona de aprovisionamiento de combustible;
 - b) Evitar en lo posible la exposición a los chorros de reactores y estar preparado para la advertencia y detener el tránsito de los pasajeros guiados.
- 3.1.2.3 El operador (explotador) de la aeronave notificará a los pasajeros que se va a proceder al aprovisionamiento de combustible, recordándoles verbalmente la prohibición de fumar y de accionar cualquier dispositivo que pudiera generar chispas. Los pasajeros permanecerán en sus asientos con los cinturones desabrochados y se mantendrán las vías de evacuación expeditas durante la operación.

- 3.1.2.4 El operador (explotador) de la aeronave deberá considerar que en la aeronave se encuentre personal calificado, ubicado en cada sector de puertas de la aeronave para:
- a) Verificar que las escaleras ubicadas en ambas puertas (1L/4L) estén en posición, o si utiliza manga solo se ubicará en la puerta trasera (4L), para un fácil desembarque;
 - b) Iniciar y dirigir una evacuación de emergencia por los medios más prácticos y expeditos disponibles;
 - c) Notificar prontamente al personal encargado del aprovisionamiento, si se descubre una concentración anormal de vapores de combustible en la cabina o cualquier otra condición que pueda constituir peligro; y
 - d) Vigilar que las luces de cabina que sean necesarias estén encendidas antes de comenzar la operación de aprovisionamiento de combustible, evitando además el uso de los interruptores de las luces individuales correspondientes a los asientos de los pasajeros, hasta que se haya terminado la operación.
- 3.1.2.5 Si se encuentran a bordo pasajeros inválidos o enfermos, será necesaria la presencia de un miembro de la tripulación de cabina a bordo, a fin de prestar asistencia en caso de evacuación y apoyará en;
- a) Asegurar el cumplimiento de la prohibición de fumar, de prender fósforos y encendedores y de accionar los interruptores eléctricos o cualquier otro mecanismo que produzca chispas;
 - b) Vigilar que las luces de cabina que sean necesarias estén encendidas antes de comenzar la operación de aprovisionamiento de combustible, evitando además el uso de los interruptores de las luces individuales correspondientes a los asientos de los pasajeros, hasta que se haya terminado la operación;
 - c) Notificar prontamente al personal encargado del aprovisionamiento, si se descubre una concentración anormal de vapores de combustible en la cabina o cualquier otra condición que pueda constituir peligro; y
 - d) Verificar que el equipo de tierra no obstruya las zonas donde se encuentran las puertas y las escalas principales.
- 3.1.2.6 Se notificará al personal encargado del aprovisionamiento, si se descubre una concentración anormal de vapores de combustible en la cabina o cualquier otra condición que pueda constituir peligro.
- 3.1.2.7 Verificar que el equipo de tierra no obstruya las zonas donde se encuentran las puertas de acceso a la aeronave y las escalas principales.
- 3.1.2.8 El servicio de catering, no se realizará por las puertas de acceso de los pasajeros a fin de que no constituyan obstrucción en caso de una evacuación.

- 3.1.2.9 El Piloto al Mando informará a la tripulación de cabina el inicio y término de la maniobra de reabastecimiento de combustible a fin que la tripulación proceda a aplicar los procedimientos establecidos por el operador para tal efecto.
- 3.1.2.10 Las empresas aéreas de transporte público, cada vez que deban abastecer sus aeronaves en plataforma con pasajeros a bordo, o mientras se realizan maniobras de embarque o desembarco de pasajeros, informarán previamente con la suficiente antelación al Servicio SSEI, a fin de que este servicio tome las providencias que sus procedimientos indiquen.
- 3.1.3 Aprovisionamiento de combustible sin pasajeros a bordo y con un motor funcionando.
- 3.1.3.1 El procedimiento a seguir para el carguío de combustible con un motor en funcionamiento, estará descrito en el Manual de Operaciones de la empresa aérea y ser aprobado por la DGAC.
- 3.1.3.2 El procedimiento referido en el párrafo anterior estará estipulado en los documentos emitidos por el fabricante de la aeronave, tales como Manual de Operaciones, de Servicio o de Mantenimiento o Boletines específicos sobre el particular.
- 3.1.4 Carguío de combustible en condiciones climáticas adversas
- 3.1.4.1 En aquellas oportunidades en que el carguío de combustible con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando se efectúa en condiciones climáticas adversas (lluvia, viento o frío extremo), el carguío se efectuará de acuerdo a las siguientes condiciones:
- a) Mantener en todo momento el 50% de las salidas habilitadas para una evacuación;
 - b) Las escalas y zonas de protección de las vías de evacuación en plataforma o puentes de embarque se mantendrán despejadas de obstáculos;
 - c) Se podrá cerrar una de las dos puertas de acceso a la aeronave, pero se mantendrá la escala adosada al avión (siempre y cuando la condición de la escala permita abrir y cerrar la puerta sin retirar la escala); o
 - d) Cerrar una de las dos puertas de acceso, armando el tobogán y manteniendo un tripulante auxiliar resguardándola hasta el término del aprovisionamiento de combustible, sin la escalera adosada a la aeronave.
- 3.1.4.2 En bases auxiliares nacionales o internacionales donde por regulación local, escasez o precariedad de equipos terrestres (escalas), se habilita solo una salida, ya sea en puente de embarque o escala en estacionamiento remoto y con el objetivo de mantener en todo momento el 50% de las salidas habilitadas para una evacuación, se procederá de la siguiente forma:
- a) La puerta sin escala correspondiente a la 4L, se habilitará como vía de emergencia, para lo cual se mantendrá cerrada con tobogán armado y un tripulante auxiliar resguardándola hasta el término de aprovisionamiento de combustible;
 - b) Estas disposiciones serán incorporadas a los Manuales de Operaciones de las empresas aéreas.

3.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS DURANTE LAS MANIOBRAS DE CARGUÍO DE COMBUSTIBLE

- 3.2.1 Durante el procedimiento de carguío de combustible, tanto en un lugar cercano a la boca de carguío como del estanque proveedor y al alcance del personal que ejecuta la maniobra, se contará con un extintor apropiado al tipo de fuego posible y:
- 3.2.1.1 Ubicar el extintor en el sentido de la dirección del viento y hacia el lugar de carguío de combustible.
- 3.2.1.2 Ubicar el extintor en un lugar es que no puedan ser alcanzados en caso de derrame de combustible.
- 3.2.1.3 Ubicar el extintor dentro de 15 m del lugar de abastecimiento de combustible.
- 3.2.1.4 El extintor, en caso de ser rodantes, durante la maniobra de carguío de combustible, tendrán la manguera desenrollada y estarán sin el seguro puesto.
- 3.2.2 Evitar el estacionamiento doble o triple de aeronaves. En caso que no ser posible, se dejará paso expedito a los equipos de extinción de incendio hacia la aeronave.
- 3.2.3 El lugar para el carguío de combustible de las aeronaves debe ser de fácil acceso para los vehículos de extinción de incendio del aeródromo.
- 3.2.4 Conectar el vehículo, estanque o carro hidrante a un punto de contacto a tierra por medio de un cable conductor.
- Nota: Conexión a tierra”, ver numeral 3.1.1.3
- 3.2.5 El vehículo hidrante aprovisionará combustible con motor funcionando, sin pasajeros, embarcando, a bordo o desembarcando, para lo cual la empresa abastecedora contará con un procedimiento aprobado por la DGAC.
- 3.2.6 No sacar ni instalar baterías en las aeronaves durante el carguío de combustible.
- 3.2.7 Los cargadores de baterías estarán desconectados.
- 3.2.8 Las plantas de energía externa se ubicarán a no menos de 1,50 m del punto de aprovisionamiento o ventilación de los tanques de la aeronave.
- 3.2.9 Todo artefacto, lámparas portátiles o linternas serán a prueba de explosiones.
- 3.2.10 No usar herramientas eléctricas.
- 3.2.11 Al personal que efectúa carguío de combustible:
- a) Le está prohibido portar fósforos y/o encendedores y utilizar equipos de telefonía móvil que no sean adecuados para uso en atmósferas explosivas;
 - b) Que en un radio de 15 m del carguío de combustible disponga señalética "Prohibido Fumar";
 - c) Verificar que no exista llama abierta, ni se utilicen equipos de soldar, cortar o similares;
 - d) Utilizar ropa adecuada y necesaria para protegerse de derrames.
- 3.2.12 El vehículo abastecedor de combustible, mantendrá elementos contenedores de derrames, como esponjas, papel esponja o géneros absorbentes.

3.3 UBICACIÓN DE LOS VEHÍCULOS PARA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE EN AERONAVES

- 3.3.1 Ubicar los vehículos abastecedores de manera que no obstruyan las salidas normales de la aeronave.
- 3.3.2 El conductor antes de abandonar el vehículo accionará el freno de mano, en modo parqueo.
- 3.3.3 Dejar una vía libre para los vehículos de abastecimiento de combustible, a fin de poder moverlos rápidamente en caso de emergencia.
- 3.3.4 El vehículo abastecedor de combustible no quedará bajo el ala de la aeronave, salvo que su configuración así lo requiera.
- 3.3.5 Todo vehículo que esté en contacto con la aeronave durante el abastecimiento de combustible, estacionará con su parte posterior hacia la aeronave y sin obstáculos al frente, con sus llaves puestas, debidamente frenado, pero preparado para un eventual abandono rápido del lugar ante una emergencia.

3.4 PROCEDIMIENTO PARA EVITAR FUENTES DE IGNICIÓN DURANTE EL SERVICIO DE CARGUÍO DE COMBUSTIBLE

3.4.1 Desde un vehículo y estanque

- 3.4.1.1 Que el vehículo se encuentre conectado, por medio de un cable conductor, a un punto de contacto a tierra.

Nota: Conexión a tierra, ver numeral 3.1.1.3

- 3.4.1.2 Que se encuentre conectado un cable desde una toma de tierra del avión, en el punto especificado por el fabricante u otra parte de metal sin pintar, (a excepción de la hélice o las antenas de radio), a un punto de contacto a tierra.
- 3.4.1.3 Que se encuentre conectado un cable desde el pistón de la manguera al cuello de llenado del avión o estructura adyacente, antes de que se saque la tapa del estanque.
- 3.4.1.4 Que el carguío se efectúe a través de un embudo con un filtro de cuero, el embudo y todas las partes metálicas que aseguran el filtro de cuero, deben incluirse en el circuito a tierra.
- 3.4.1.5 Que después del llenado, se reinstale la tapa del estanque antes de desconectar el circuito a tierra.
- 3.4.1.6 Que, para desconectar, se proceda en sentido inverso.
- 3.4.1.7 Está prohibido que el personal utilice teléfonos celulares que no sean adecuados para uso en atmósferas explosivas.

3.4.2 Desde un carro hidrante

- 3.4.2.1 Que se encuentre conectado el cable conductor desde la toma de tierra, a la aeronave en el punto especificado por el fabricante (o partes metálicas sin pintar).

Nota: "Conexión a tierra", numeral 3.1.1.3

- 3.4.2.2 Que se encuentre conectado por medio de un cable conductor a un punto de contacto a tierra.
- 3.4.2.3 Que se encuentre conectado el cable desde el pistón o llave de la manguera de combustible al cuello de llenado del avión o estructura adyacente.
- 3.4.2.4 Que se encuentre conectado el cable desde el carro al avión.
- 3.4.2.5 Que, para desconectar, se efectúe el proceso inverso.
- 3.4.3 **Desde equipos eléctricos**
- 3.4.3.1 Que las baterías no se retiren o instalen en la aeronave.
- 3.4.3.2 Que los cargadores de baterías u otros dispositivos eléctricos no estén conectados.
- 3.4.3.3 Que la planta de energía externa sea ubicada lo más alejada posible del punto de aprovisionamiento o ventilación de los estanques de la aeronave y que ésta no se ubique bajo el ala, debiendo estar a una distancia de no menos de 1,50 m del borde del ala.
- 3.4.3.4 Que las lámparas portátiles o linternas de uso del personal de tierra, sean a prueba de explosiones.
- 3.4.3.5 Que no se usen herramientas eléctricas, durante las operaciones de carguío.
- 3.4.4 **Llamas abiertas**
- 3.4.4.1 A fin de precaver la ocurrencia de incendios por llamas abiertas no existirán en un radio de 15 m del carguío:
- Calefactores de llama abierta, que funcionen a base de combustibles líquidos, gaseosos o sólidos (parafina, gas líquido, eléctricos, incluyendo calefactores de aviones);
 - Equipos de soldar, cortar o similares funcionando (eléctricos, oxiacetileno, de punto, entre otros).
- 3.4.5 **Derrames de combustible u otra sustancia peligrosa**
- 3.4.5.1 Cuando se produzca derrame de combustible u otra sustancia peligrosa, la abastecedora de combustible, explotador u otra entidad procederá a:
- Detener inmediatamente el suministro;
 - Avisar al Servicio SSEI;
 - Evacuar la aeronave si hay pasajeros a bordo;
 - Detener inmediatamente todos los motores de los vehículos motorizados alrededor del derrame, en un radio de 15 m, o mayor;
 - Concurrir y proceder a la contención, recuperación, limpieza y disposición final del derrame, en un tiempo no superior a los 15 minutos de ocurrido el suceso para iniciar el procedimiento de contención;
 - Mantener la zona afectada, libre de tránsito de aeronaves, personal y vehículos hasta su completa limpieza.

3.4.5.2 El Servicio SSEI concurrirá al lugar del derrame y proporcionará prevención y protección para los pasajeros y las personas, fiscalizará las labores de limpieza. Si el derrame es significativo y afecte a las operaciones áreas, al medio ambiente, propiedad o a las personas, el Servicio SSEI aplicará el procedimiento dispuesto por el Administrador de aeródromo.

3.5 APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE CON PASAJEROS A BORDO Y MOTORES DETENIDOS

3.5.1 El personal SSEI, fiscalizará:

3.5.1.1 Que, durante el aprovisionamiento de combustible de una aeronave con pasajeros, las escaleras estén en posición adecuada para el fácil desembarque.

3.5.1.2 Que el equipo de tierra no obstruya las zonas de proyección a las salidas de las puertas.

3.5.1.3 Que exista comunicación entre el supervisor terrestre o mecánico de línea y el personal de vuelo y/o tripulación auxiliar.

3.5.1.4 Que el servicio de comida se realice por una puerta a la vez.

3.5.1.5 Que esté dispuesto el extintor portátil y la señalética de prohibido fumar.

3.5.2 El explotador, para el embarque o desembarque de pasajeros a pie en un estacionamiento remoto, acompañará y guiará a los pasajeros desde y hasta la aeronave, y por los sitios predeterminados.

3.6 CARGUÍO DE COMBUSTIBLE DE AERONAVES PEQUEÑAS, HASTA 19 ASIENTOS

3.6.1 Reabastecimiento de combustible con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando.

3.6.1.1 No se reabastecerá de combustible a ninguna aeronave que no cuente con un sistema de carguío a presión, cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando.

3.6.1.2 Cuando el reabastecimiento de combustible a presión se realice con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando, se tendrá en cuenta:

- a) La presencia de personal calificado y listo para iniciar y dirigir una evacuación de emergencia por los medios más prácticos y expeditos disponibles;
- b) Que se mantenga contacto de comunicaciones en ambos sentidos entre el personal en tierra, que supervisa el reabastecimiento y el personal calificado que esté a bordo de la aeronave, utilizando el sistema de intercomunicación de la aeronave u otros medios adecuados; y

- c) Cuando se reabastecerá de combustible a las aeronaves que realizan vuelos de sanidad o de asistencia y cuyos pasajeros no puedan desembarcar por su condición de salud u otro impedimento, se dispondrá de personal calificado ubicado en las puertas y dispuesto para una evacuación de emergencia y se alertará al Servicio SSEI, para que aplique sus procedimientos.

3.6.2 Carguío de combustible de helicópteros – no comerciales

3.6.2.1 Reabastecimiento de combustible con o sin rotores girando.

- a) No se reabastecerá de combustible a ningún helicóptero cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando o durante una tormenta eléctrica;
- b) En aeródromo/helipuertos. Como norma general, el carguío de combustible deberá ceñirse a las siguientes normas de seguridad básicas:

- 1) El reabastecimiento de combustible se realizará al aire libre;
- 2) Durante el proceso de reabastecimiento se considerarán los siguientes aspectos;

- i. Previo al inicio del reabastecimiento, se establecerá una zona de seguridad de 15 metros, medidos desde el centro de la boca de llenado. Al interior de la zona demarcada, solo accederá el personal involucrado en la operación de reabastecimiento y la tripulación de vuelo;

- ii. Tanto el helicóptero como el dispositivo abastecedor estarán conectados a tierra entre sí;

Nota: “Conexión a tierra”, numeral 3.1.1.3

- iii. Durante el proceso de reabastecimiento o carguío, todo dispositivo electrónico dentro del radio de seguridad de 15 metros deberá mantenerse apagado, incluyendo, pero no limitado a teléfonos celulares;

- iv. Durante el procedimiento de carguío de combustible, tanto en un lugar cercano a la boca de carguío como del estanque proveedor y al alcance del personal que ejecuta la maniobra, deberá considerarse un extintor apropiado al tipo de fuego posible;

- v. Queda estrictamente prohibido fumar, encender fósforos, encendedores o cualquier otra fuente que pudiera generar chispas o llamas abiertas mientras se realiza el carguío de combustible.

CAPÍTULO 4

ACTUACIÓN DEL SERVICIO SSEI

4.1 ASISTENCIA Y APOYO A LA FUNCIÓN SAM

- 4.1.1 El Servicio SSEI, asistirá con personal y equipamiento, en los requerimientos que el SAM le solicite, con la finalidad de apoyar:
- 4.1.1.1 La fiscalización del carguío de combustible con pasajeros, embarcando, a bordo o desembarcando según lo dispuesto en el numeral 3.5.1 del presente procedimiento.
- 4.1.1.2 La inspección de pista, cuando exista congestión o un requerimiento de la TWR, y el SAM se encuentre imposibilitado de asistir.
- 4.1.1.3 La función de señalero o Follow-Me requerido por el SAM o TWR, considerados en el numeral 5.3.7 y siguientes.

4.2 PRIMERO AUXILIOS

- 4.2.1 El Servicio SSEI en razón de la seguridad operacional prestará atención de primeros auxilios a las personas que lo requieran:
- 4.2.1.1 En situaciones de accidentes o incidentes;
- a) En el área de movimiento;
- b) En otros sectores considerados en el Plan de emergencias del aeródromo.
- 4.2.1.2 La prestación de primeros auxilios que brinda el Servicio SSEI es de Soporte Vital Básico, involucra procedimientos no invasivos por parte del personal SSEI; y
- 4.2.1.3 La empresa o servicio al cual pertenece el lesionado, gestionará el traslado al servicio de asistencia médica, de igual forma este será de acuerdo a la situación de urgencia que amerite.

4.3 DERRAMES DE COMBUSTIBLE Y OTRAS SUSTANCIAS PELIGROSAS

- 4.3.1 El Servicio SSEI aplicará sus procedimientos para los derrames de combustible o sustancias peligrosas, en la aeronave, o área de movimiento que, afecte la seguridad operacional, la seguridad de los pasajeros, el medio ambiente y la continuidad de las operaciones aéreas, considerando lo dispuesto en el numeral 3.4.5 del presente procedimiento.

4.4 SEGURIDAD OPERACIONAL EN CASO DE EMERGENCIA

- 4.4.1 El servicio SSEI, aplicará los procedimientos que considere la transición segura desde que se da alarma y la respuesta a la emergencia, y la finalización de la emergencia hasta las operaciones normales en el aeródromo.
- 4.4.2 Se considerará la posibilidad de aplicar el procedimiento de degradación de la categoría de aeródromo para fines SSEI y su restablecimiento, declarada en el AIP.

4.5 EVALUACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

- 4.5.1 El Servicio SSEI, a través de un proceso formal, dispuesto por el Administrador de aeródromo, identificará los peligros en el área de movimiento, que afecten la seguridad operacional del aeródromo, en conjunto con el encargado del SMS del aeródromo tendrán en cuenta:
 - 4.5.1.1 El proceso se encontrará documentado y contará con registros para monitoreo y observación de los peligros.
 - 4.5.1.2 El proceso facilite el análisis, evaluación y control de los peligros identificados.

CAPÍTULO 5

TRÁNSITO DE AERONAVES, VEHÍCULOS Y PERSONAS EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO

5.1 ESTACIONAMIENTO Y RODAJE DE AERONAVES

- 5.1.1 Las aeronaves que se dirijan a la plataforma, serán ubicadas en los puestos de estacionamiento que les sean asignados por la concesionaria u Oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo (ARO), según sea el caso.
- 5.1.2 Toda aeronave estacionada en la plataforma u otra área autorizada como estacionamiento de aeronave permanecerá con su sistema de frenos accionado y calzos correspondientes.
- 5.1.3 El estacionamiento de aeronave usado por un operador quedará, limpio, libre de equipos y de vehículos dentro de la zona demarcada para estacionamiento de aeronave, para permitir que el usuario siguiente estacione una aeronave sin demoras ni peligros asociados a obstáculos en maniobra de ingreso de aeronave al estacionamiento.

5.2 SEÑALES

- 5.2.1 Las señales para maniobrar en tierra están descritas en la DAN 91 “Reglas del Aire”.
- 5.2.2 Las funciones de señalero serán ejecutadas por personal del explotador. En su defecto, esta actividad será ejecutada por el SAM o por personal SSEI.
- 5.2.3 Para guiar una aeronave en tierra, el señalero estará capacitado, por el Administrador de aeródromo o explotador, según corresponda.
- 5.2.4 Los vehículos y material de apoyo terrestre, permanecerán alejados, hasta que la aeronave se encuentre totalmente detenida y el señalero dé por terminada la fase de estacionamiento.
- 5.2.5 Cuando un señalero, se encuentre dando indicaciones de estacionamiento a una aeronave, ningún vehículo podrá cruzar entre el señalero y la aeronave.

5.3 TRÁNSITO DE AERONAVES

- 5.3.1 Ninguna aeronave iniciará el procedimiento de puesta en marcha de motores, mientras se encuentre acoplada a un puente de embarque.
- 5.3.2 La aeronave estacionada en plataforma iniciará el procedimiento de puesta en marcha, antes de efectuar el retroceso remolcado. En ningún caso realizará el retroceso en forma autopropulsada.
- 5.3.3 Durante la puesta en marcha de una aeronave, sólo permanecerá junto a ella, el personal y equipos de apoyo indispensables.

- 5.3.4 El piloto al mando y el personal terrestre de apoyo tomarán las máximas precauciones para evitar situaciones de riesgo y/o daños a terceros durante la puesta en marcha y posterior rodaje de una aeronave.
- 5.3.5 Durante las maniobras efectuadas por las aeronaves en la plataforma, o al ingresar o salir de ella, el piloto al mando de la aeronave, prestará atención a las aeronaves estacionadas o rodando, vehículos, objetos o personas a fin de evitar accidentes.
- 5.3.6 Cuando una aeronave permanezca en plataforma, como medida de seguridad permanecerá sin escalas adosadas y con sus puertas cerradas y aseguradas.
- 5.3.7 Cuando las condiciones de visibilidad reducida dificulten el rodaje en el área de movimiento, los explotadores o el piloto al mando de la aeronave, podrán solicitar un vehículo "FOLLOW ME".
- 5.3.8 Cuando el piloto duda de su posición en el aeródromo, antes de iniciar el movimiento de la aeronave solicitará a la Torre de Control de Aeródromo, que le ayude a verificar su posición, se podrá utilizar el apoyo de un vehículo "FOLLOW ME" para guiar a la aeronave en su desplazamiento.
- 5.3.9 Para la asistencia de una aeronave o vehículo en el área de maniobras deba circular y presente alguna falla en el desplazamiento y sea requerido el apoyo de un vehículo "FOLLOW ME" por la Torre de Control de Aeródromo.
- 5.3.10 Todas las aeronaves bajo guía "FOLLOW ME" mantendrán contacto permanente con la Torre de Control de Aeródromo.
- 5.3.11 En caso de solicitud de "FOLLOW ME", el SAM, concurrirá al lugar que la Torre de Control de Aeródromo indique para proceder de la siguiente manera:
- 5.3.11.1 Se aproximará a la aeronave a una distancia prudente, siempre a la vista del piloto, con luces bajas y balizas o luces estroboscópicas encendidas.
- 5.3.11.2 Permanecerá atento a las comunicaciones de la Torre de Control de Aeródromo, ante un posible cambio de instrucciones.
- 5.3.11.3 Si el piloto al mando de la aeronave pierde de vista el vehículo "FOLLOW ME", se detendrá de inmediato y notificará de esta circunstancia a la Torre de Control de Aeródromo.
- 5.3.11.4 El vehículo "FOLLOW ME" tendrá comunicación con la aeronave, a través de la Torre de Control de Aeródromo.
- 5.4 PROTECCIÓN CONTRA CHORRO DE REACTORES DE LA AERONAVE EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO**
- 5.4.1 Cuando se proceda al encendido de motores de la aeronave, en las zonas de riesgos se tendrá en cuenta los procedimientos de seguridad del operador, previendo que las zonas se encuentren despejadas, y adicionalmente se tendrá en cuenta;
- 5.4.1.1 El operador aéreo alertará a todos los usuarios de plataformas acerca de los riesgos derivados de los flujos de motores de reacción y de las estelas de hélices.

- 5.4.1.2 Todos los vehículos y material rodado estacionados, estarán adecuadamente frenado y donde sea necesario, con calzos, para minimizar el riesgo de movimiento bajo los efectos de chorro de reactores o estela de hélices.
- 5.4.1.3 Debería dedicarse particular cuidado al equipo de plataformas que tenga una superficie plana de gran tamaño.
- 5.4.1.4 Suciedad o desperdicios pueden suponer un riesgo al actuar sobre ellos el chorro de reactores, siendo por ello necesario mantener limpias las plataformas.
- 5.4.1.5 La responsabilidad del guiado de pasajeros a través de las plataformas incumbe a la línea aérea o a su agente representante. No obstante, el personal del aeródromo al percatarse del riesgo para los pasajeros en las plataformas de los chorros de reactores, realizará la oportuna advertencia cuando se estime necesario.

5.5 TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO

- 5.5.1 Sólo conducirán vehículos en el área de movimiento aquellos conductores que cuenten con la autorización del Administrador de aeródromo que corresponda.
- 5.5.2 Sólo circularan vehículos con o sin tracción propia en el área de movimiento aquellos que cuenten con la autorización del Administrador de aeródromo que corresponda.
- 5.5.3 Toda aeronave en movimiento tiene preferencia ante cualquier vehículo, salvo lo indicado en el párrafo siguiente.
- 5.5.4 Los vehículos de emergencia de la DGAC o servicios de apoyo externo u otros, debidamente autorizados por el Administrador de aeródromo, que se desplacen en respuesta a una situación de emergencia, tendrán derecho preferente de paso por sobre el resto del tráfico en el área de movimiento.
- 5.5.5 Señalamiento, a exclusión de las aeronaves, los vehículos que se utilicen en el área de movimiento, usarán para su visualización;
 - 5.5.5.1 Colores;
 - a) Un solo color bien visible, preferentemente rojo o verde amarillento para vehículo de emergencia;
 - b) Color amarillo para vehículos de servicios.
 - 5.5.5.2 Bandera;
 - a) Una bandera de 0,9 m de lado, por lo menos, y consistir en un cuadrículado cuyos cuadros no tengan menos de 0,3 m de lado. Los colores de los cuadros deben contrastar entre ellos y con el fondo sobre el que hayan de verse. Se deben emplear los colores anaranjado y blanco, o rojo y blanco.
 - b) Cuadrículado pintado o autoadhesivo de color rojo y blanco, de 30 x 30 cm sobre el techo. Cuando un vehículo no posea techo, el cuadrículado deberá estar aplicado en el capot.
 - 5.5.5.3 Una baliza color ámbar sobre el techo o en lugar visible.

- 5.5.6 Todos los vehículos que circulen en el área de movimiento deben hacerlo con las luces bajas encendidas.
- 5.5.7 Los vehículos no excederán los 20 Km/hora.
- 5.5.8 La carga no excederá una altura que dificulte la visibilidad al conductor y estará correctamente estibada y asegurada, para evitar todo riesgo de caída.
- 5.5.9 En los vehículos de carga no se transportarán personas en los espacios destinados a carga.
- 5.5.10 Cuando un vehículo opere en el área de maniobra del aeródromo, contará con comunicación en ambos sentidos y solicitará autorización de la Torre de Control de Aeródromo, siguiendo las vías de circulación, sin sobrepasar las líneas de seguridad.
- 5.5.11 El personal de tierra y los vehículos de apoyo terrestre ingresarán al puesto de estacionamiento, cuando el señalero haya dado por terminada esta operación y la aeronave se encuentre totalmente detenida.
- 5.5.12 Se exceptúa de lo señalado precedentemente el carro generador eléctrico, que podrá permanecer frente al puesto de estacionamiento.
- 5.5.13 El conductor de un vehículo seguirá las siguientes indicaciones:
- 5.5.13.1 Abandonará la plataforma, una vez concluida la maniobra de carga o descarga de la aeronave.
- 5.5.13.2 No obstaculizará el tránsito a los vehículos que estén aproximando a la aeronave o retirándose de ésta.
- 5.5.13.3 No transitará entre equipos o vehículos, que apoyan a una aeronave en plataforma.
- 5.5.13.4 No cruzará por detrás de una aeronave, durante la puesta en marcha.
- 5.5.13.5 No estacionará debajo de los puentes de embarque, respetando la línea de demarcación de la zona de seguridad.
- 5.5.13.6 Los conductores que tengan obstruida su visión de retroceso utilizarán hombre guía para realizar esta maniobra.
- 5.5.13.7 No transitará bajo las alas de una aeronave o palas de un helicóptero salvo en las siguientes condiciones:
- a) Solo si la altura de las alas o palas lo permiten, con seguridad y en trabajos de carga y descarga;
 - b) Que el sector se encuentre señalizado con cintas, cadenas (plásticas), conos u otro elemento;
 - c) Cuento con suficiente iluminación;
 - d) Conducir con precaución de no dañar los motores o la aeronave, y
 - e) Se encuentre autorizado por el Administrador de aeródromo, previa evaluación de seguridad operacional, la cual puede disponer medidas adicionales con el fin de mitigar los riesgos.

- 5.5.14 Antes de proceder a la maniobra de retroceso remolcado (push back), para salir del puente de embarque, el despachador del explotador verificará que la totalidad de los vehículos hayan salido del área de seguridad demarcada alrededor de la aeronave y que el puente esté libre de obstáculos.
- 5.5.15 Todo vehículo, equipo, escaleras y otros que no estén desarrollando funciones de servicio de apoyo a la aeronave, abandonará el sector de plataforma y permanecerá en el lugar habilitado para ello.
- 5.5.16 Todo vehículo que circule en el área de movimiento estará equipado con un extintor portátil para fuegos clase ABC y apropiado al tamaño del móvil, con su respectiva mantención vigente.
- 5.5.17 Los contaminantes en la plataforma a causa de operaciones terrestres, serán retirados por la empresa que preste el servicio o por el explotador, lo que se evidenciará mediante un registro escrito al servicio de tratamiento al cual fue enviado.
- 5.5.18 Los receptáculos para FOD ubicados en las diferentes áreas del aeródromo, tienen como propósito permitir el análisis posterior del origen y causa de la fuente del FOD encontrado. Por tanto, son de uso exclusivo para ello.
- 5.5.19 Toda persona que visualice un FOD, debe retirarlo y depositarlo en los contenedores FOD.
- 5.5.20 Los vehículos que se acoplen al fuselaje de la aeronave, contarán con asistencia de un señalero y con sus sistemas de frenos accionados.
- 5.5.21 Los vehículos detenidos accidentalmente por averías, desperfectos mecánicos u otras causas similares, serán asistidos en forma inmediata por personal de la empresa o explotador. Cuando un vehículo no pueda ser retirado, se dará aviso a al Supervisor de plataforma.
- 5.5.22 Los vehículos que tengan o no tracción propia quedarán estacionados con sus sistemas de frenos accionados.
- 5.5.23 Las grúas horquillas no podrán remolcar equipos. Además, considerarán que el traslado de la carga sea de corto alcance.
- 5.5.24 Los vehículos circularán con sus puertas cerradas.
- 5.5.25 Los vehículos con elementos de altura variable, circularán siempre con éstos en su posición más baja.

5.6 TRÁNSITO DE REMOLQUES O SEMI-REMOLQUES

- 5.6.1 Los remolques y semirremolques:
 - 5.6.1.1 Estarán unidos al vehículo tractor con elementos de enganche que permitan realizar su operación con seguridad.
 - 5.6.1.2 Contarán con elementos reflectantes en sus cuatro costados.

- 5.6.2 Un vehículo que remolque equipos de apoyo, anexará hasta cinco carros porta equipajes y con visibilidad reducida, hasta cuatro carros.
- 5.6.3 La carga que se transporte en carros o similares estará amarrada o cubierta con malla o carpa.
- 5.6.4 No se movilizarán contenedores desocupados y sobrepuestos en los carros de carga, sin que éstos se encuentren anclados por algún medio de fijación.

5.7 DEL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS Y OTRAS MEDIDAS

- 5.7.1 Transitarán por plataforma sólo las personas que estén autorizadas por el Administrador de aeródromo.
- 5.7.2 Toda persona autorizada portará en un lugar visible y en forma permanente su Tarjeta de Ingreso Controlado en Aeródromo (TICA).
- 5.7.3 Las personas cumplirán la prohibición de fumar en la plataforma.
- 5.7.4 Toda persona que trabaje en el interior de un aeródromo, usará los Elementos de Protección Personal (EPP) de acuerdo a la Norma Chilena 3254:2011, "Ropa de protección de alta visibilidad – Requisitos y ensayos", y protección auditiva.
- 5.7.5 La zona de circulación de pasajeros alrededor de una aeronave estará delimitada con conos o cintas, desde la escala delantera, pasando por la punta del ala y hasta la escala trasera. Además, contará con asistencia de la tripulación auxiliar o personal de tierra del explotador.
- 5.7.6 Los explotadores y empresas de servicios manejarán adecuadamente todos los residuos que generan por sus actividades, ya sean estos domiciliarios, industriales o peligrosos, desde su control, almacenamiento hasta la disposición final.
- 5.7.7 Está prohibido el uso de elementos de reproducción de música/radio y/o la introducción manual de datos por teclado (celulares u otro dispositivo) mientras se conduce un vehículo.
- 5.7.8 Está prohibido abandonar en cualquier lugar del aeródromo restos de aeronaves, vehículos, equipos u obstáculos que se encuentren fuera de servicio o entorpezcan la normal operación en el aeródromo.
- 5.7.9 Los vehículos y equipos, así como los conductores, serán fiscalizados aleatoriamente según corresponda, en relación a los siguientes aspectos:
 - 5.7.9.1 El uso de los elementos de protección personal.
 - 5.7.9.2 El uso de ropa de protección de alta visibilidad.
 - 5.7.9.3 El cumplimiento de las velocidades en plataforma.
 - 5.7.9.4 El funcionamiento o estado correcto de los componentes del equipo o vehículo.
 - 5.7.9.5 La credencial de ingreso, pase de circulación vehicular y señalización de objetos móviles en el área de maniobras si corresponde.

CAPÍTULO 6

EMBARQUE O DESEMBARQUE DE PASAJEROS

6.1 PROCEDIMIENTO DEL EMBARQUE/DESEMBARQUE

- 6.1.1 El embarque/desembarque de pasajeros se realizará a través de los puentes de embarque y en posiciones remotas preferentemente mediante buses.
- 6.1.2 Si se realiza a pie, se contará con asistencia de personal del explotador.
- 6.1.3 Durante la noche, la plataforma estará iluminada para fines de embarque/desembarque de pasajeros.
- 6.1.4 Cualquier otro desembarque de pasajeros no contemplado contará con la autorización del Administrador de aeródromo, previa evaluación de riesgo de la seguridad operacional, de los pasajeros y contará con un procedimiento local para tal condición.

6.2 EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE PASAJEROS EN AERONAVES CON HÉLICE Y TURBO HÉLICE (VERTICAL Y HORIZONTAL)

- 6.2.1 El embarque y desembarque de sus pasajeros se realizarán con las aspas detenidas completamente o cuando el operador de acuerdo al procedimiento establecido haya cumplido las medidas de seguridad en tierra y a bordo de la aeronave.
 - a) En tierra:
 - 1) Disponer de personal calificado para indicar el embarque y desembarque sea seguro.
 - 2) El personal en tierra contará con comunicación directa (radial y/o señas a la vista) con el piloto de la aeronave.
 - 3) El personal contará con ropa que le identifique a distancia su función.
 - b) A bordo de la aeronave.
 - 1) Comunicar a los pasajeros las medidas de seguridad que la empresa ha dispuesto para el desembarque con motores funcionando.
 - 2) Seguir las instrucciones del personal de tierra.
 - 3) Detener inmediatamente el tránsito hacia y desde la aeronave cuando las condiciones de seguridad se vean afectadas.

CAPÍTULO 7

INSPECCIONES

7.1 INSPECCIONES EN EL ÁREA DE MOVIMIENTO

- 7.1.1 Los vehículos y personas que circulen en el área de movimiento serán sometidas a inspección por parte del SAM, en forma aleatoria, o ante el incumplimiento a la normativa aeronáutica.
- 7.1.2 Se realizarán en lo posible cuatro inspecciones diarias considerando el volumen de las operaciones aéreas y el tamaño del aeródromo. En las inspecciones se verificará lo siguiente:
- a) Partes irregulares o deterioradas de la superficie de una pista, calle de rodaje o plataforma;
 - b) Presencia de nieve, nieve fundente, hielo o escarcha sobre una pista, calle de rodaje o plataforma;
 - c) Presencia de agua nieve, nieve fundente, hielo o escarcha sobre una pista, calle de rodaje o plataforma;
 - d) Presencia de productos químicos líquidos anticongelantes o descongelantes u otros contaminantes en una pista, una calle de rodaje o una plataforma;
 - e) Presencia de bancos de nieve o de nieve acumulada adyacentes a una pista, calle de rodaje o plataforma;
 - f) Otros peligros temporales, incluyendo aeronaves estacionadas;
 - g) Avería o funcionamiento irregular de una parte o de todas las ayudas visuales;
 - e
 - h) Avería de la fuente normal o secundaria de energía eléctrica.
- 7.1.3 Trabajos de construcción o de mantenimiento en el área de maniobras, se constatará que no existan FOD:
- a) Presencia de partes de aeronaves.
 - b) Presencia de restos de pasto, ramas o similares.
 - c) Presencia de piedras u objetos filosos.
 - d) Presencia de detritos.
 - e) Limpieza y estado conservación áreas pavimentadas (resquebrajamiento, estado sellado de juntas, otras).
 - f) Daños en el montaje de las luces.
 - g) Limpieza de las señales de pistas y calles de rodaje.
 - h) Condición y ajuste de las tapas de las zanjas.
 - i) Condición de la señalética guía, en plataforma y de los puestos de estacionamiento de aeronaves.

- j) Todo vehículo de carga de escombros, materiales de construcción como asfalto, cementeras u otras cargas que pudieren caer en su traslado, utilizará carpas en buen estado (sin orificios ni mal estiradas).
- k) Las empresas constructoras, entregarán un Plan de Prevención de Accidentes, con las medidas de contingencia, mitigación y reparación ambiental, para prevenir el levantamiento de polvos, sólidos que pueda desplazar el viento y el tratamiento y disposición de residuos sólidos de la obra.

CAPÍTULO 8

DENUNCIO DE PRESUNTAS INFRACCIONES

8.1 GENERALIDADES

- 8.1.1 Todo vehículo y/o equipo que ingrese a la plataforma y al área de maniobras, estará sujeto a las normas y procedimientos establecidos por la DGAC, por lo tanto, se someterán a la fiscalización, la cual se efectuará a través de:
- 8.1.1.1 Los Supervisores del Área de Movimiento (SAM), en lo concerniente al control dentro del área de movimiento y vías de circulación de vehículos en el aeródromo.
 - 8.1.1.2 Personal SSEI, en aquellos aeródromos en labores de fiscalización de carguío de combustible con pasajeros a bordo de la aeronave.
 - 8.1.1.3 Personal de Seguridad de Aviación (AVSEC), en lo concerniente a la autorización de acceso a la parte aeronáutica.

8.2 DENUNCIO POR PRESUNTA INFRACCIÓN

- 8.2.1 El personal fiscalizador de la DGAC cursará el denuncia de presunta infracción, entregando copia íntegra del denuncia al Administrador de aeródromo, señalando la presunta conducta infractora detectada y la normativa infringida, quien la enviará al órgano infraccional, correspondiente.
- 8.2.2 El Administrador de aeródromo notificará al representante del explotador o empresa de servicios, vía correo electrónico y/o soporte de papel, en un plazo máximo de 48 horas desde conocido los hechos, el correspondiente "Denuncio de presunta infracción".

VIGENCIA

El presente Procedimiento Aeronáutico, entrará en vigencia en la fecha de la Resolución Exenta aprobatoria.