

## Documento AVSEC – CGO

# Seguridad de la Carga, los Suministros de a Bordo y Correo

Enmienda 1, aprobada mediante R.A. N° 658 de 31/12/2024







**COPIA LEGALIZADA**  
ARCHIVO CENTRAL - DGAC



**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 658**  
La Paz, 31 DIC 2024

**VISTOS:**

El Informe Técnico Jurídico DGAC-54391/2024 DTA-2992/2024 de 12 de diciembre de 2024, emitido por la Unidad AVSEC de la Dirección de Transporte Aéreo y la Unidad de Análisis Jurídico de la Dirección Jurídica referido al Informe Técnico para la Aprobación con Resolución Administrativa de la Enmienda Nro. 1 de los Documentos AVSEC OPS, IFS, PAX y CGO.

**CONSIDERANDO:**

Que el numeral 11 del Artículo 316 de la Constitución Política del Estado establece como una de las funciones del Estado en la economía la de regular la actividad aeronáutica en el espacio aéreo del país.

Que el inciso f) del Artículo 9 de la Ley N° 2902 de 29 de octubre de 2004, de la Aeronáutica Civil de Bolivia, refiere que la Autoridad Aeronáutica Civil es la Máxima Autoridad Técnica Operativa del sector aeronáutico civil nacional, ejercida dentro de un organismo autárquico, conforme a las atribuciones y obligaciones fijadas por Ley y normas reglamentarias, teniendo a su cargo la aplicación de la Ley de la Aeronáutica Civil de Bolivia y sus reglamentos, así como de reglamentar, fiscalizar, inspeccionar y controlar las actividades aéreas e investigar los incidentes y accidentes aeronáuticos.

Que en fecha 2 de diciembre de 2005, se aprobó el Decreto Supremo N° 28478, Marco Institucional de la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyo Artículo 2 establece que esta Entidad, es un órgano autárquico de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con jurisdicción nacional, tiene autonomía de gestión administrativa, legal y económica para el cumplimiento de su misión institucional.

Que el Artículo 8 del citado Decreto Supremo, señala que la Dirección General de Aeronáutica Civil tiene las siguientes funciones enunciativas y no limitativas: "5. Formular, aprobar y ejecutar las normas técnico-operativas, administrativas, comerciales y legales dentro del ámbito de su competencia".

Que de conformidad con el numeral 5) del Artículo 14, del citado Decreto Supremo, es atribución del Director Ejecutivo de la Dirección General de Aeronáutica Civil, emitir Resoluciones Administrativas sobre asuntos de su competencia, asimismo el numeral 8) del mismo artículo entre otras, describe: 8. Aprobar los Manuales y Procedimientos Técnico-Operativos y Comerciales.

**CONSIDERANDO:**

Que a través del Informe Técnico Jurídico DGAC-54391/2024 DTA-2992/2024 de 12 de diciembre de 2024, emitido por la Unidad AVSEC de la Dirección de Transporte Aéreo y la Unidad de Análisis Jurídico de la Dirección Jurídica referido al Informe Técnico para la Aprobación con Resolución Administrativa de la Enmienda Nro. 1 de los Documentos AVSEC OPS, IFS, PAX y CGO, señala que: *"En el marco de la preparación del Estado Plurinacional de Bolivia para la auditoría USAP-CMA, programada para la gestión 2025 y de acuerdo al Plan de trabajo AVSEC/USAP 2024, la Unidad AVSEC, dependiente de la Dirección de Transporte Aéreo, ha identificado la necesidad de revisar y consolidar documentos de orientación AVSEC, que tengan por objetivo proporcionar directrices claras para la implementación de medidas de seguridad en la aviación civil a nivel aeropuerto, cruciales para asegurar la integridad de las operaciones aéreas y la protección de los pasajeros. — Los documentos de orientación vigentes, datan de la gestión 2023, estos no cuentan con aprobación por Resolución Administrativa. La elaboración y revisión de la primera enmienda de estos documentos se fundamenta en lo establecido en la Reglamentación Aeronáutica Boliviana (RAB), las orientaciones contenidas en el Documento 8973 - Manual de Seguridad de la Aviación, y las preguntas de protocolo del CE-5 de la USAP-CMA. Estos marcos normativos son esenciales para garantizar que Bolivia cumpla con los estándares internacionales de Seguridad de la Aviación"*.

Que asimismo el Informe Técnico Jurídico DGAC-54391/2024 DTA-2992/2024 de 12 de diciembre de 2024, concluye: *"En el marco del Plan de Trabajo AVSEC/USAP 2025, se enmendaron y revisaron los Documentos AVSEC, de acuerdo con lo establecido en la Reglamentación Aeronáutica*







**COPIA LEGALIZADA**  
ARCHIVO CENTRAL - DGAC

RECIBIDO  
VºBº  
Paniela  
Barron  
Rivero  
DGAC



Boliviana (RAB), el Documento 8973 - Manual de seguridad de la aviación y las preguntas de protocolo del CE-5 de la USAP-CMA. --- La Enmienda Nro. 1 de los Documentos AVSEC, incorpora la estructura de los documentos generados por la Unidad AVSEC (Programas Nacionales y Manuales); su contenido esta validado respecto al cumplimiento de las preguntas de protocolo del CE-5 de la USAP-CMA, en su versión 2022, y está acorde a las orientaciones del documento 8973 - Manual de seguridad de la aviación. --- Los documentos AVSEC fueron revisados y validados por parte de Personal AVSEC, el Jefe de Unidad AVSEC, y el Director de Transporte Aéreo. Este proceso fue esencial para validar tanto la estructura como el contenido de los documentos y, en consecuencia, poner a consideración de su Autoridad la aprobación del documento mediante Resolución Administrativa. --- La Dirección Ejecutiva de la DGAC, es la instancia de aprobación de documentos en el ámbito de su competencia, de acuerdo al D.S. 28478. --- En mérito al análisis y en virtud a la normativa antes citada corresponde a través de Resolución Administrativa la aprobación de LA ENMIENDA NRO. 1 DE LOS DOCUMENTOS AVSEC - OPS (OPERACIONES AEROPORTUARIAS), - IFS (SEGURIDAD DE LA AERONAVE Y EN VUELO), - PAX (SEGURIDAD DE LOS PASAJEROS Y EL EQUIPAJE) - CGO (SEGURIDAD DE LA CARGA, LOS SUMINISTROS DE A BORDO Y CORREO) y CIB (CIBERSEGURIDAD).” y recomienda: “Elaborar el Proyecto de Resolución Administrativa de aprobación de la enmienda Nro.1 de los Documentos AVSEC. Se adjunta un ejemplar de los documentos. --- Firmar la Resolución Administrativa que apruebe la enmienda Nro.1 de los Documentos AVSEC - OPS (OPERACIONES AEROPORTUARIAS), - IFS (SEGURIDAD DE LA AERONAVE Y EN VUELO), - PAX (SEGURIDAD DE LOS PASAJEROS Y EL EQUIPAJE) - CGO (SEGURIDAD DE LA CARGA, LOS SUMINISTROS DE A BORDO Y CORREO) y CIB (CIBERSEGURIDAD). --- Posterior a la Emisión de la Resolución Administrativa por la Dirección Ejecutiva, remitir el documento original a la Unidad AVSEC de la Dirección de Transporte Aéreo para su registro, control, difusión e implementación”.

**CONSIDERANDO:**

Que mediante Resolución Suprema N° 27883, de 31 de octubre de 2022, ha sido designado como Director Ejecutivo Interino de la Dirección General de Aeronáutica Civil DGAC, el Ing. José Ivan Fernando García Terceros.

Que el numeral 5 del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 28478, establece como atribución del Director Ejecutivo de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la emisión de Resoluciones Administrativas sobre asuntos de su competencia;

**POR TANTO:**

**EL DIRECTOR EJECUTIVO INTERINO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DGAC, EN USO DE LAS ATRIBUCIONES CONFERIDAS POR LEY;**

**RESUELVE:**

**PRIMERO.- APROBAR** la Enmienda Nro. 1 de los Documentos AVSEC - OPS (OPERACIONES AEROPORTUARIAS), - IFS (SEGURIDAD DE LA AERONAVE Y EN VUELO), - PAX (SEGURIDAD DE LOS PASAJEROS Y EL EQUIPAJE) - CGO (SEGURIDAD DE LA CARGA, LOS SUMINISTROS DE A BORDO Y CORREO) y CIB (CIBERSEGURIDAD).

**SEGUNDO.- REMITIR** el documento original a la Unidad AVSEC de la Dirección de Transporte Aéreo para su registro, control difusión e implementación.

**TERCERO.-** La Unidad de Seguridad de la Aviación Civil (AVSEC) de la Dirección de Transporte Aéreo, queda encargada de realizar todos los trámites necesarios para el cumplimiento de la presente Resolución Administrativa.

Regístrese, comuníquese y archívese.

*[Signature]*  
Abg. Javier C. Echevarría Ledezma  
DIRECTOR JURÍDICO  
Dirección General de Aeronáutica Civil

*[Signature]*  
Ing. MSc. José Ivan F. García Terceros  
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.  
Dirección General de Aeronáutica Civil

REFUNDIR DE ANÁLISIS JURÍDICO  
VºBº  
Abg. Julio Cesar Beyer Pacheco  
D.G.A.C.

PROF. EN ANÁLISIS JURÍDICO  
VºBº  
Abg. Pablo Daniel Soza Alvarado  
D.G.A.C.

JIFGT/JCHL/jcbpl/pdss  
Cc: Archivo  
Cc: DJ



### Tabla de registro de enmiendas

Enmienda	Origen	Temas	Fecha Aprobación
01	1ra versión del documento aprobada por Resolución Administrativa	Todos	31/12/2024
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

### Lista de páginas efectivas

Página	Fecha	Enmienda
1	31/12/2024	Original
2	31/12/2024	Original
3	31/12/2024	Original
4	31/12/2024	Original
5	31/12/2024	Original
6	31/12/2024	Original
7	31/12/2024	Original
8	31/12/2024	Original
9	31/12/2024	Original
10	31/12/2024	Original
11	31/12/2024	Original
12	31/12/2024	Original
13	31/12/2024	Original
14	31/12/2024	Original
15	31/12/2024	Original
16	31/12/2024	Original
17	31/12/2024	Original
18	31/12/2024	Original
19	31/12/2024	Original
20	31/12/2024	Original
21	31/12/2024	Original
22	31/12/2024	Original
23	31/12/2024	Original
24	31/12/2024	Original
25	31/12/2024	Original
26	31/12/2024	Original

## Contenido

CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
1.1. OBJETIVO.....	1
1.2. ALCANCE .....	1
1.3. MARCO LEGISLATIVO.....	1
1.4. AUTORIDAD PARA ELABORAR, APLICAR Y MANTENER EL DOCUMENTO AVSEC - CGO.....	2
1.5. BASE NORMATIVA.....	2
1.6. DISTRIBUCIÓN .....	2
1.7. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS .....	2
1.8. ENMIENDA .....	2
CAPÍTULO 2. CRITERIOS DE ACTUACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD DE LA CARGA Y EL CORREO ANTES DE SER CARGADOS EN LA AERONAVE, INCLUYENDO SU INSPECCIÓN CUANDO FUERA FACTIBLE .....	3
2.1. CONTROLES DE SEGURIDAD PARA LA CARGA Y EL CORREO, INCLUYENDO SU INSPECCIÓN CUANDO SEA FACTIBLE .....	3
CAPÍTULO 3. CRITERIOS DE ACTUACIÓN CON RESPECTO A LOS MÉTODOS APROPIADOS PARA LA INSPECCIÓN DE LA CARGA Y EL CORREO BASADOS EN LA NATURALEZA DEL ENVÍO .....	4
3.1. REQUISITOS ACEPTABLES Y ESPECÍFICOS PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE TÉCNICAS DE DETECCIÓN DE LA AMENAZA CUYO PROPÓSITO SEA DETECTAR UNO O MÁS COMPONENTES DE UN IED .....	4
3.1.1. Verificación Visual.....	4
3.1.2. Inspección Física / Registro Manual.....	4
3.1.3. Inspección por Rayos X Convencionales .....	5
3.1.4. Inspección por Rayos X con Algoritmos Avanzados .....	5
3.1.5. Detección de Metales en la Carga .....	6
3.1.6. Detección de Trazas de Explosivos (ETD – Explosive Trace Detection).....	6
3.1.7. Detección de Explosivos mediante Perros (K9).....	7
3.2. CONTIENE EL REQUISITO DE QUE SE DISPONGA EN TODO MOMENTO DE MÁS DE UN MÉTODO DE INSPECCIÓN EN LOS CASOS EN QUE UN ÚNICO MÉTODO DE INSPECCIÓN NO SEA SUFICIENTE PARA TODOS LOS TIPOS DE CARGA Y CORREO. ....	8
3.2.1. Justificación de la Implementación de Múltiples Métodos de Inspección .....	8
3.2.2. Metodología para la Implementación de Múltiples Métodos de Inspección.....	8
3.2.3. Requisitos para la Implementación de Múltiples Métodos de Inspección.....	9
CAPÍTULO 4. CRITERIOS DE ACTUACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE MAYORES MEDIDAS DE SEGURIDAD A LA CARGA Y EL CORREO DE ALTO RIESGO .....	11
CAPÍTULO 5. DIRECTRICES PARA LA EMISIÓN DE LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD DE LA CARGA Y EL CORREO QUE HAN SIDO CONFIRMADOS Y VERIFICADOS.....	13
5.1. INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA DECLARACIÓN .....	13
CAPÍTULO 6. ORIENTACIÓN PARA LA ACEPTACIÓN DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD APLICADOS A LA CARGA Y EL CORREO DESTINADOS AL TRANSBORDO EN EL PUNTO DE ORIGEN EN UN ESTADO EXTRANJERO.....	15
6.1. CONTROLES DE SEGURIDAD APROPIADOS APLICADOS EN EL ESTADO DE ORIGEN.....	15
6.2. APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD REGISTRADA EN LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD (CSD) .....	16

6.3.	DISPONIBILIDAD DE LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE SEGURIDAD DE LA CARGA .....	16
6.4.	PROTECCIÓN DE LA CARGA Y EL CORREO CONTRA INTERFERENCIAS NO AUTORIZADAS EN LOS PUNTOS DE TRANSBORDO .....	17

CAPÍTULO 7. ORIENTACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD AL APROVISIONAMIENTO DE A BORDO Y LOS SUMINISTROS Y PIEZAS DE REPUESTO, Y PARA SU PROTECCIÓN HASTA SER CARGADOS EN LA AERONAVE .....			18
7.1.	CONTROLES DE PROVISIONES DE A BORDO Y SUMINISTROS PARA AEROPUERTOS .....	18	
7.1.1.	Vulnerabilidad, Evaluación de Amenazas y Riesgos.....	18	
7.1.2.	Principios Relativos a las Provisiones de a Bordo .....	18	
7.1.3.	Aplicabilidad.....	19	
7.1.4.	Medidas y Controles de Seguridad .....	19	
7.1.5.	Programa de seguridad .....	19	
7.1.6.	Nombramiento de un Oficial de Seguridad.....	20	
7.1.7.	Contratación e Instrucción en Seguridad .....	20	
7.1.8.	Seguridad de los Locales y los Suministros .....	21	
7.2.	INSPECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS Y SUMINISTROS TRASLADADOS A ZONAS DE SEGURIDAD RESTRINGIDAS .....	21	
7.2.1.	Alcance .....	21	
7.2.2.	Resultados en Cuanto a la Seguridad .....	21	
7.2.3.	Verificación de la autorización .....	22	
7.2.4.	Lista de Artículos Prohibidos .....	22	
7.2.5.	Metodología para inspección y otros controles de seguridad .....	22	
7.2.6.	Otros Controles de Seguridad .....	24	
7.3.	CONTROLES DE SEGURIDAD DE PROVISIONES DE A BORDO .....	24	
7.3.1.	Principios .....	24	

## CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1. OBJETIVO

Proporcionar orientación técnica clara y concisa que complemente lo establecido en la Reglamentación Aeronáutica Boliviana, en relación a la implementación de medidas de seguridad de la aviación civil de la carga, los suministros de a bordo y correo.

### 1.2. ALCANCE

El Documento AVSEC - CGO establece orientación relacionada a la aplicación y cumplimiento de las medidas de seguridad a nivel aeropuerto, desprendidas de la Reglamentación Aeronáutica Boliviana, estas comprenden las medidas relativas a:

- a) Seguridad de la Carga y Correo
- b) Seguridad del Aprovisionamiento de a Bordo
- c) Seguridad de los Suministros y Piezas de Repuesto

El Documento AVSEC - CGO está dirigido a las siguientes entidades (que desempeñan funciones de seguridad de la aviación civil):

- a) Explotador de Aeropuerto.
- b) Explotador de Aeronaves.
- c) Proveedor de Servicios de Aprovisionamiento de a Bordo.
- d) Proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo.
- e) Proveedor de Servicios de Seguridad.

### 1.3. MARCO LEGISLATIVO

La DGAC, es la Máxima Autoridad Aeronáutica Civil del Estado Plurinacional de Bolivia, acorde a las atribuciones conferidas por la legislación del Estado:

- a) Ley No. 2902 – Ley de Aeronáutica Civil.- En su artículo Nro. 9 inciso establece que la Autoridad Aeronáutica Civil es la máxima autoridad técnica operativa del sector aeronáutico civil nacional, ejercida dentro un organismo autárquico, conforme a las atribuciones y obligaciones fijadas por Ley y normas reglamentarias, teniendo a su cargo la aplicación de la Ley de la Aeronáutica Civil de Bolivia y sus reglamentos, así como de reglamentar, fiscalizar, inspeccionar y controlar las actividades aéreas e investigar los incidentes y accidentes aeronáuticos.
- b) Ley No. 165 – Ley General de Transporte.- Establece la responsabilidad de la Seguridad de la Aviación Civil del Estado Plurinacional de Bolivia, en el marco de la reglamentación sectorial correspondiente.
- c) Ley 428 – Ley de artículo único que modifica el artículo Nro. 140 (Seguridad de la Aviación) de la Ley No. 165 – Ley General de Transporte.- Establece que la Seguridad de la Aviación Civil del Estado Plurinacional de Bolivia, está a cargo y bajo responsabilidad de la Dirección General de Aeronáutica Civil.



#### **1.4. AUTORIDAD PARA ELABORAR, APLICAR Y MANTENER EL DOCUMENTO AVSEC - CGO**

En el Decreto Supremo No. 28478 - Marco Institucional de la DGAC, en su artículo 22, numeral 9, se atribuye la responsabilidad a la DTA para elaborar y aplicar, la reglamentación, programas y procedimientos asignados mediante el PNSAC, los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, y Acuerdos Internacionales en la materia.

#### **1.5. BASE NORMATIVA**

- a) Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (PNSAC).
- b) RAB 107 - Reglamento sobre Seguridad de la Aviación - Explotador de Aeropuerto y Proveedor de Servicios de Tránsito Aéreo.
- c) RAB 108 - Reglamento sobre Seguridad de la Aviación - Explotador de Aeronaves y Empresas de Aprovisionamiento de a Bordo.
- d) RAB 109 - Reglamento sobre Seguridad de la Aviación – Seguridad de la Carga y Correo.

#### **1.6. DISTRIBUCIÓN**

La distribución del Documento AVSEC - CGO se realizará a través de su publicación en la página web de la DGAC, en formato digital protegido.

#### **1.7. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS**

En el presente Documento AVSEC – CGO, se aplican las definiciones y acrónimos establecidos en los Programas Nacionales y la Reglamentación Aeronáutica Boliviana

#### **1.8. ENMIENDA**

La aprobación de una enmienda del Documento AVSEC - CGO se oficializará mediante Resolución Administrativa de la DGAC para lo cual su tramitación se ajustará al siguiente procedimiento:

**Inicio:** La Unidad AVSEC elabora la enmienda del Documento AVSEC - CGO, siendo revisada por el Jefe de Unidad AVSEC y Director de Transporte Aéreo.

**Coordinación:** Se coordinará con las partes interesadas y se sostendrá una reunión de validación con el personal de la Unidad AVSEC, para la socialización de las modificaciones realizadas en el documento.

**Informe para aprobación:** De no existir observaciones, la Unidad AVSEC presentará el Informe al Director Ejecutivo de la DGAC, vía el Jefe de Unidad y el Director de Transporte Aéreo, recomendando la aprobación de la enmienda del Documento AVSEC, mediante Resolución Administrativa. Se adjuntará la propuesta de enmienda.

**Aprobación:** El Director Ejecutivo instruye a la Dirección Jurídica la elaboración del proyecto de Resolución Administrativa para aprobación de la enmienda del documento. En la misma también se resolverá que el nuevo Documento AVSEC - CGO sea remitido a la Unidad AVSEC de la DTA para su control y difusión.

## **CAPÍTULO 2. CRITERIOS DE ACTUACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD DE LA CARGA Y EL CORREO ANTES DE SER CARGADOS EN LA AERONAVE, INCLUYENDO SU INSPECCIÓN CUANDO FUERA FACTIBLE**

### **2.1. CONTROLES DE SEGURIDAD PARA LA CARGA Y EL CORREO, INCLUYENDO SU INSPECCIÓN CUANDO SEA FACTIBLE**

Asegurar que la carga aérea y el correo se sometan a controles de seguridad apropiados, comprendida la inspección, cuando sea factible, antes que el Explotador de Aeronaves los cargue en una aeronave que realice operaciones de transporte aéreo comercial.

Asegurar que la carga aérea y correo que serán transportados en una aeronave comercial se encuentre protegidos de interferencias no autorizadas mediante el uso de contenedores cerrados y precintados.

Asegurar que la inspección de la carga aérea y correo se lleve a cabo utilizando un método o métodos apropiados tomando en cuenta el carácter del envío.

Los requisitos contemplados son aplicables para las aeronaves de pasajeros como para las aeronaves exclusivamente de carga.

Los requisitos aceptables y específicos para los distintos tipos de técnicas de detección de la amenaza cuyo propósito sea detectar uno o más componentes de un IED son:

- a) Registro manual y visual.
- b) Equipo de rayos X de carga.
- c) Detector de trazas explosivas (ETD).

El Explotador de Aeropuerto en aeropuertos de Categoría A, debería contar con un requisito para que se disponga de inmediato de más de un método de inspección en los casos en que un único método de inspección no sea suficiente para todos los tipos de carga aérea y correo.



## CAPÍTULO 3. CRITERIOS DE ACTUACIÓN CON RESPECTO A LOS MÉTODOS APROPIADOS PARA LA INSPECCIÓN DE LA CARGA Y EL CORREO BASADOS EN LA NATURALEZA DEL ENVÍO

### 3.1. REQUISITOS ACEPTABLES Y ESPECÍFICOS PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE TÉCNICAS DE DETECCIÓN DE LA AMENAZA CUYO PROPÓSITO SEA DETECTAR UNO O MÁS COMPONENTES DE UN IED

#### 3.1.1. Verificación Visual

*\* El equipo de detección de metales y/o las técnicas de inspección visual solo deberían usarse en casos excepcionales para inspeccionar la carga. Estas técnicas por lo general solo deberían usarse en combinación con otras técnicas de detección de amenazas, pero pueden considerarse como método único de inspección para determinadas categorías especiales de carga, como frutas y verduras frescas y animales vivos.*

La inspección de la carga y el correo en la aviación civil es un pilar fundamental en la seguridad aeroportuaria, garantizando la detección de amenazas potenciales antes de su ingreso a las aeronaves. Los procedimientos establecidos deberían ser proporcionales al nivel de riesgo y alineados con las normativas internacionales.

A continuación, se presentan los métodos aceptables para la inspección de carga y correo, destacando sus características operacionales, ventajas y limitaciones.

#### 3.1.2. Inspección Física / Registro Manual

a) Descripción del Método: La inspección física o el registro manual consiste en la apertura del paquete o contenedor para examinar su contenido de manera visual y táctil. Se realiza cuando:

- No se dispone de equipos tecnológicos adecuados.
- Se requiere una verificación adicional tras una inspección con otro método.
- El contenido es irregular o no permite un escaneo efectivo por rayos X.

b) Procedimiento de Aplicación

- Verificación de la documentación del envío para detectar inconsistencias.
- Inspección visual de la integridad del embalaje.
- Apertura y revisión de los artículos dentro del paquete.
- Uso de herramientas auxiliares (linternas, detectores de metales portátiles).
- Aplicación de protocolos de trazabilidad mediante registros fotográficos y reportes escritos.

c) Ventajas

- Permite una verificación detallada de paquetes pequeños y documentos.

- Puede revelar manipulaciones o alteraciones sospechosas.

d) Limitaciones

- Es un método lento y dependiente del criterio del inspector.
- No es eficaz para grandes volúmenes de carga.

### 3.1.3. Inspección por Rayos X Convencionales

a) Descripción del Método: La inspección por rayos X convencional utiliza tecnología de transmisión de radiación para generar imágenes del contenido de la carga, permitiendo a los operadores identificar objetos prohibidos sin abrir los paquetes.

b) Procedimiento de Aplicación

- Colocación de la carga en la cinta transportadora del escáner.
- Generación y análisis de la imagen por el operador de seguridad.
- Identificación de objetos con densidad y forma sospechosas.
- Aplicación de medidas complementarias en caso de hallazgos dudosos.

c) Ventajas

- Inspección rápida y no invasiva.
- Reducción de manipulación física, minimizando contaminación o alteraciones en la carga.

d) Limitaciones

- Puede presentar dificultades en la detección de explosivos en envases opacos o con doble pared.
- Requiere operadores altamente capacitados para la interpretación de imágenes.

### 3.1.4. Inspección por Rayos X con Algoritmos Avanzados

a) Descripción del Método: Este método es una evolución del escaneo por rayos X convencional, incorporando algoritmos avanzados que identifican patrones de riesgo automáticamente, basándose en una base de datos de amenazas conocidas.

b) Procedimiento de Aplicación

- Escaneo del paquete mediante rayos X de alta resolución.
- Aplicación de filtros y algoritmos de reconocimiento de objetos peligrosos.
- Generación de alertas automáticas en caso de detección de material sospechoso.
- Verificación adicional por parte del operador de seguridad.



c) Ventajas

- Reduce la dependencia del criterio del operador al contar con alertas automatizadas.
- Aumenta la efectividad en la detección de componentes de artefactos explosivos improvisados (IED).

d) Limitaciones

- Requiere software especializado y actualización constante de la base de datos de amenazas.
- Puede generar falsos positivos, lo que obliga a realizar inspecciones manuales adicionales.

### 3.1.5. Detección de Metales en la Carga

a) Descripción del Método: Consiste en el uso de detectores de metales para identificar la presencia de objetos metálicos dentro de la carga, incluyendo armas, componentes de IED o dispositivos electrónicos ocultos.

b) Procedimiento de Aplicación

- Aplicación de detectores manuales o sistemas de túnel electromagnético.
- Identificación de objetos metálicos y análisis de su tamaño y composición.
- Verificación cruzada con rayos X o inspección física si es necesario.

c) Ventajas

- Permite detectar componentes metálicos sin necesidad de abrir el paquete.
- Es un método rápido y complementario a otras técnicas.

d) Limitaciones

- No detecta explosivos plásticos ni sustancias químicas.
- Puede generar alarmas por artículos inofensivos (herramientas, dispositivos electrónicos).

### 3.1.6. Detección de Trazas de Explosivos (ETD – Explosive Trace Detection)

a) Descripción del Método: Los detectores de trazas de explosivos analizan partículas o vapores de explosivos en la carga. Se utilizan hisopos o aspiradores para tomar muestras de superficies del embalaje y su contenido.

b) Procedimiento de Aplicación

- Selección de puntos clave del paquete o contenedor para la toma de muestras.
- Aplicación de hisopos o sistemas de aspiración para recolectar partículas.

- Análisis químico mediante espectrometría de movilidad iónica (IMS).
- Generación de una alerta en caso de detección de explosivos.
- c) Ventajas
  - Alta precisión en la detección de residuos de explosivos.
  - No requiere la apertura del paquete.
- d) Limitaciones
  - Puede verse afectado por contaminación ambiental.
  - Debería usarse en combinación con otros métodos para mayor efectividad.

### 3.1.7. Detección de Explosivos mediante Perros (K9)

- a) Descripción del Método: El uso de perros detectores de explosivos (K9) es una técnica altamente efectiva para la detección de sustancias explosivas en carga y correo. Los perros son entrenados para identificar olores específicos de materiales explosivos.
- b) Procedimiento de Aplicación
  - Revisión de la carga en áreas designadas mediante la inspección olfativa del perro detector.
  - Identificación de paquetes sospechosos mediante señales del perro.
  - Confirmación mediante inspección secundaria con otros métodos (rayos X, ETD).
- c) Ventajas
  - Capacidad de detección en tiempo real con alta precisión.
  - No requiere contacto físico con la carga.
- d) Limitaciones
  - Depende del nivel de entrenamiento del perro y su manejo por el guía.
  - Puede verse afectado por factores ambientales como vientos fuertes o presencia de otros olores intensos.

#### Conclusión

Los métodos de inspección de carga y correo deberían seleccionarse en función a la naturaleza del envío y los recursos tecnológicos disponibles. La combinación de técnicas, como rayos X, detección de trazas de explosivos y perros detectores, permite establecer un sistema integral de seguridad, minimizando las brechas de vulnerabilidad. Esta metodología debería revisarse periódicamente para adaptarse a las nuevas amenazas y garantizar la efectividad del control de seguridad en la carga aérea.



### **3.2. CONTIENE EL REQUISITO DE QUE SE DISPONGA EN TODO MOMENTO DE MÁS DE UN MÉTODO DE INSPECCIÓN EN LOS CASOS EN QUE UN ÚNICO MÉTODO DE INSPECCIÓN NO SEA SUFICIENTE PARA TODOS LOS TIPOS DE CARGA Y CORREO.**

En la seguridad de la aviación civil, la implementación de múltiples métodos de inspección es fundamental para garantizar la detección efectiva de amenazas en la carga y el correo. Un único método de inspección puede no ser suficiente para todos los tipos de carga debido a la diversidad de materiales, embalajes y niveles de riesgo involucrados.

La Reglamentación Aeronáutica Boliviana establece la necesidad de utilizar más de un método de inspección en situaciones donde la confiabilidad de una única técnica no pueda garantizar la detección adecuada de amenazas. Esto responde a los principios de redundancia y efectividad en la inspección, asegurando que cualquier brecha de seguridad sea mitigada con una capa adicional de control.

#### **3.2.1. Justificación de la Implementación de Múltiples Métodos de Inspección**

a) Diversidad en la Naturaleza de la Carga

- La carga aérea incluye una amplia gama de artículos con diferentes niveles de opacidad, densidad y embalaje.
- Materiales como plásticos, metales, líquidos o equipos electrónicos pueden responder de manera diferente a los métodos de inspección, lo que puede generar imágenes poco concluyentes en rayos X o detección incompleta en sistemas de trazas de explosivos.

b) Limitaciones de un Único Método de Inspección

- Rayos X convencionales pueden no detectar explosivos ocultos en compartimentos internos de paquetes densos.
- Detección de trazas de explosivos (ETD) es efectiva para residuos, pero no identifica objetos metálicos o armas.
- Perros detectores de explosivos (K9) pueden detectar olores de explosivos, pero no son eficientes para grandes volúmenes de carga en tiempo reducido.

Por lo tanto, el uso de una combinación de estos métodos mejora la probabilidad de detección y reduce los riesgos operacionales.

#### **3.2.2. Metodología para la Implementación de Múltiples Métodos de Inspección**

Para garantizar la seguridad de la carga y el correo, se deberían aplicar diferentes combinaciones de métodos de inspección de acuerdo con la naturaleza del envío, el nivel de riesgo y la capacidad tecnológica disponible.

a) Selección de Métodos de Inspección Combinados: A continuación, se presentan las combinaciones recomendadas de métodos de inspección:

Nivel de Riesgo	Método Primario	Método Secundario (Complementario)	Objetivo
Bajo	Rayos X convencionales	Inspección aleatoria manual	Confirmación de imágenes sospechosas
Medio	Rayos X con algoritmos avanzados	Detección de trazas de explosivos (ETD)	Identificación de explosivos ocultos
Alto	Rayos X con algoritmos avanzados	Perros detectores de explosivos (K9)	Detección rápida en grandes volúmenes
Crítico	Inspección manual completa	Rayos X + ETD + K9	Evaluación de paquetes de alto riesgo

b) Aplicación de Métodos Secundarios en Caso de Resultados No Concluyentes: Si un método primario no proporciona una imagen clara o genera una alerta de seguridad, se deberían aplicar técnicas secundarias de inspección.

- Carga con imagen dudosa en rayos X:
  - Aplicación de detección de trazas de explosivos (ETD).
  - Inspección manual focalizada en las zonas sospechosas.
- Carga con embalaje denso que impide la visibilidad completa:
  - Uso de rayos X con algoritmos de penetración avanzada.
  - Aplicación de inspección con perros detectores.
- Carga proveniente de regiones de alto riesgo:
  - Combinación obligatoria de rayos X, ETD y registro manual.

### 3.2.3. Requisitos para la Implementación de Múltiples Métodos de Inspección

Para asegurar la efectividad de la inspección de carga y correo, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

a) Capacitación del Personal

- El personal debería ser entrenado en la interpretación avanzada de imágenes de rayos X y en la aplicación de protocolos de inspección secundaria.
- Debería existir un programa continuo de evaluación de desempeño basado en pruebas simuladas y situaciones reales.



b) Integración de Sistemas de Inspección

- Los equipos de inspección deberían contar con la capacidad de integrarse en un centro de control de seguridad, donde se puedan correlacionar los resultados de diferentes métodos.
- Se deberían establecer protocolos de comunicación entre operadores de rayos X, inspectores de trazas de explosivos y unidades caninas.

c) Registro y Documentación

- Toda inspección debería ser documentada en un registro de seguridad, con detalles sobre los métodos aplicados y los resultados obtenidos.
- Se deberían mantener estadísticas de efectividad de cada método para evaluar su rendimiento y optimizar los procedimientos de inspección.

La implementación de múltiples métodos de inspección en la carga y el correo es esencial para mitigar riesgos y cumplir con los estándares internacionales de seguridad. Un enfoque basado en la evaluación del riesgo permite determinar la combinación óptima de métodos de inspección para cada tipo de carga, asegurando un equilibrio entre seguridad y eficiencia operativa.

## **CAPÍTULO 4. CRITERIOS DE ACTUACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE MAYORES MEDIDAS DE SEGURIDAD A LA CARGA Y EL CORREO DE ALTO RIESGO**

La carga y el correo de alto riesgo deberían estar sujetos a la inspección apropiada para detectar de manera eficaz un IED o mitigar la amenaza específica asociada. Esta inspección debería incluir otros métodos de detección o medidas de seguridad reforzadas que no formen parte de las medidas de seguridad básicas.

En el caso de la carga y el correo considerados de riesgo elevado, se deberían aplicar dos o más técnicas de detección de la amenaza entre las que se incluyan, de preferencia, la detección de trazas de explosivos, rayos X por algoritmos o perros detectores de explosivos.

El Explotador de Aeropuerto en aeropuertos de Categoría A debería asegurar que se apliquen medidas de seguridad reforzadas a la carga y el correo de alto riesgo para atenuar adecuadamente las amenazas conexas.

La carga o el correo presentado por una entidad desconocida o que exhibe indicios de manipulación indebida, se considerará de alto riesgo si, además, se cumple uno de los criterios siguientes:

- Hay información específica de inteligencia que indica que la carga o el correo representa una amenaza para la aviación civil.
- La carga o el correo presenta anomalías que suscitan sospecha; o
- La naturaleza de la carga o del correo es tal que es improbable que con las medidas de seguridad de base se detecten artículos prohibidos que puedan poner en peligro la aeronave.

Independientemente de que la carga o el correo provengan de una entidad conocida o desconocida, el envío puede considerarse como de alto riesgo atendiendo a información específica de inteligencia del Estado, al respecto dichas Instituciones podrán identificar y aplicar mayores medidas de seguridad de la aviación de la carga y correo de riesgo elevado antes de ser embarcado en una aeronave, dicha responsabilidad se encuentra bajo el Explotador de Aeronaves, quien puede solicitar apoyo y/o información de:

- Fuerza Especial de Lucha Contra el Narcotráfico (FELCN)
- Aduana Nacional de Bolivia
- Servicios de Inteligencia del Estado Plurinacional de Bolivia

Dentro de las medidas de seguridad adicionales que se aplicarán a la carga y correo de alto riesgo, se deberían considerar por lo menos la aplicación de dos (2) o más técnicas de inspección, de acuerdo a la naturaleza del envío.

El explotador de Aeronaves no deberá aceptar carga y/o correo, a menos que esta haya sido sometida a una inspección de acuerdo con los procedimientos establecidos en PSEA.

No transportar carga ni correo en una aeronave que realiza operaciones de transporte aéreo comercial a menos que demuestre que se aplican la inspección u otros controles de seguridad.

La carga y el correo de riesgo elevado debería estar sujetos a la inspección apropiada para detectar de manera eficaz un IED o mitigar la amenaza específica asociada. Esta inspección debería incluir otros métodos de detección o medidas de seguridad reforzadas que no formen parte de las medidas de seguridad básicas. Dichos métodos de inspección y medidas de seguridad adicionales deberían ser determinados por la autoridad competente.

En el caso de la carga considerada de riesgo elevado, se deberían aplicar dos o más técnicas de detección de la amenaza entre las que se incluyan, de preferencia, la detección de trazas de explosivos, el escáner de rayos X o perros detectores de explosivos.



## CAPÍTULO 5. DIRECTRICES PARA LA EMISIÓN DE LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD DE LA CARGA Y EL CORREO QUE HAN SIDO CONFIRMADOS Y VERIFICADOS

### 5.1. INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA DECLARACIÓN

- a) Categoría de la entidad acreditada (RA, KC, o AO) e identificador: deberían indicarse el agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves que originalmente expidió el estatus de seguridad, identificado por su categoría (es decir, RA, KC o AO) y su identificador único.
- b) Identificador único del envío: debería indicarse la identificación del envío. Este puede ser el identificador de una carta de porte aéreo (el formato es nnn-nnnnnnnn), un conocimiento o certificado del transportista o un envío de correo.
- c) Contenido del envío: deberían indicarse los detalles del envío (p. ej., descripción de mercancías) para un envío directo con carta de porte aéreo o conocimiento o certificado de transportista. Para un envío agrupado, es decir, una carta de porte aéreo con conocimientos o certificados de transportistas, en lugar de describir las mercancías debería marcarse la casilla de envío agrupado.
- d) Origen: debería identificarse el origen del envío. Este es el origen relacionado con los documentos de transporte apropiados (carta de porte aéreo o conocimiento o certificado del transportista) indicado en la casilla 2 (p. ej., código de tres letras de la IATA para el aeropuerto o la ciudad).
- e) Destino: debería incluirse el destino final del envío. Este es el destino relacionado con los documentos de transporte apropiados (carta de porte aéreo o conocimiento o certificado del transportista) indicado en la casilla 2 (p. ej., código de tres letras de la IATA para el aeropuerto o la ciudad).
- f) Puntos de transbordo/en tránsito: debería indicarse la identificación de un punto de escala en ruta en que se puede transbordar la carga a otra aeronave o mantenerla a bordo de la misma aeronave, si quienes piden la declaración lo conoce (p. ej., el código de tres letras de la IATA del aeropuerto o ciudad). De no ser así, la casilla debería dejarse en blanco.
- g) Estatus de seguridad: debería indicarse la identificación codificada del estatus de seguridad asignado al envío para indicar si el envío es seguro para:
- Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo (código SPX); o
  - Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo, de conformidad con los requisitos de alto riesgo (código SHR).

Motivos del otorgamiento del estatus de seguridad: completar la casilla 8, 9 o 10

- h) Recibido de: debería indicarse la identificación codificada de la categoría (es decir, agente acreditado RA, expedidor reconocido KC o explotador de aeronaves AO) de quien presentó el envío. Si no se indica otra razón, es decir, “método de inspección” o “justificación de la exención”, y no se marca la casilla de envío agrupado, esta casilla no puede quedar en blanco.
- i) Método de inspección: puede indicarse el código de identificación de los métodos de inspección (véase más adelante) empleados por el agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves, al proteger el envío como una razón para expedir el estatus de seguridad, por ejemplo, los códigos del método de inspección. Si no se indica otra razón, es decir, “recibido de” o “justificación de

la exención”, y no se marca la casilla de envío agrupado, esta casilla no puede quedar en blanco. En algunos casos, un solo método de inspección quizá no sea suficiente para inspeccionar todos los tipos de envíos, por lo que puede indicarse más de un método de inspección.

MODELO FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE SEGURIDAD DEL ENVÍO

<b>LOGO</b>		<i>Air Waybill:</i>	
Contenido del envío:			
Envío agrupado <input type="checkbox"/>			
Origen:		Destino:	Puntos de transbordo/en tránsito (si aplica):
Aeronave:	<b>Estatus de seguridad</b>		
SPX <input type="checkbox"/> SCO <input type="checkbox"/> SHR <input type="checkbox"/>	Método de inspección:	Justificación de la exención:	
	Manual <input type="checkbox"/> Rayos X <input type="checkbox"/> Detector de trazas <input type="checkbox"/> Perro detector de explosivos <input type="checkbox"/>		
Otros métodos de inspección:			
Estatus de seguridad expedido por:		Fecha:	
NOMBRE: _____		_____/_____/____	
_____ FIRMA			
Responsable AVSEC por la Inspección de Seguridad de la Carga		Envío de la Carga:	
NOMBRE: _____		Carga completa <input type="checkbox"/>	
_____ FIRMA		Parcial <input type="checkbox"/>	
Información de seguridad adicional:			

**SPX:** Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo **SCO:** Aeronaves exclusivamente de carga y exclusivamente de correo únicamente **SHR:** Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo, de conformidad con los requisitos de alto riesgo.

## **CAPÍTULO 6. ORIENTACIÓN PARA LA ACEPTACIÓN DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD APLICADOS A LA CARGA Y EL CORREO DESTINADOS AL TRANSBORDO EN EL PUNTO DE ORIGEN EN UN ESTADO EXTRANJERO**

En el contexto de la seguridad de la carga aérea y el correo, la aceptación de los controles de seguridad aplicados en un Estado extranjero debería cumplir con estrictos procedimientos y requisitos establecidos por la normativa internacional.

El proceso de transbordo implica la transferencia de carga y correo de una aeronave a otra en un aeropuerto intermedio, sin que dicha carga sea sometida a una nueva inspección de seguridad en el punto de transbordo, siempre que se cumplan las condiciones establecidas para su aceptación.

Para garantizar la seguridad en este proceso, se deberían seguir los principios de seguridad en la cadena de suministro, asegurando que los controles de seguridad en el Estado de origen sean equivalentes a los requeridos en el Estado de destino y que la carga permanezca protegida contra interferencias ilícitas.

### **6.1. CONTROLES DE SEGURIDAD APROPIADOS APLICADOS EN EL ESTADO DE ORIGEN**

a) Evaluación de la Confiabilidad del Estado de Origen: Antes de aceptar la carga en transbordo sin una inspección adicional, es fundamental evaluar si el Estado de origen cumple con los requisitos de seguridad de la OACI, mediante:

- Análisis de las regulaciones de seguridad del Estado de origen.
- Validación de la existencia de un Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (PNSAC) en el país de origen.
- Confirmación de que los controles aplicados incluyen medidas equivalentes a las establecidas en el Anexo 17 de la OACI.
- Validación mediante OSS (One Stop Security) a fin de Validar los controles de seguridad del otro Estado.

b) Medidas de Seguridad Aplicadas en el Estado de Origen: Las cargas y correos que son aceptados en transbordo deberían haber sido sometidos a, al menos, uno de los siguientes métodos de inspección en el Estado de origen:

- Inspección por rayos X de alta resolución con algoritmos de detección de amenazas.
- Sistemas de detección de trazas de explosivos (ETD) en combinación con rayos X.
- Uso de perros detectores de explosivos (K9) para la detección olfativa de sustancias explosivas.
- Inspección física manual aleatoria en base a perfiles de riesgo.

Cualquier omisión en estos controles de seguridad invalida la aceptación del transbordo sin inspección adicional.



## 6.2. APLICACIÓN DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD REGISTRADA EN LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD (CSD)

a) Importancia de la Declaración de Seguridad (CSD): El Cargo Security Declaration (CSD) es el documento que certifica que la carga o el correo han sido sometidos a los controles de seguridad requeridos. Este documento debería cumplir con los siguientes criterios:

- Especificar el método de inspección utilizado (rayos X, ETD, inspección manual, etc.).
- Indicar la entidad que realizó la inspección (proveedor de servicios de seguridad, explotador de aeropuerto, etc.).
- Registrar la fecha y hora de la inspección para garantizar la trazabilidad.
- Incluir la firma o código de autorización del personal de seguridad responsable.

b) Validación de la CSD en el Punto de Transbordo: El explotador de aeropuerto o la autoridad de seguridad del Estado donde se realice el transbordo debería:

- Verificar la autenticidad del CSD contrastándolo con la lista de Estados reconocidos.
- Corroborar la validez del método de inspección detallado en la declaración.
- Registrar electrónicamente la recepción de la carga con su CSD para auditoría y trazabilidad.

Si la CSD presenta inconsistencias o no cumple con los requisitos, la carga deberá someterse a una nueva inspección antes de su embarque.

## 6.3. DISPONIBILIDAD DE LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE SEGURIDAD DE LA CARGA

a) Requisitos de Disponibilidad del CSD: La CSD debería estar disponible en formato impreso o electrónico y debería acompañar a la carga en todo momento. Los requisitos mínimos incluyen:

- Disponibilidad inmediata en caso de inspección por parte de autoridades aeroportuarias o estatales.
- Integración con sistemas digitales de trazabilidad de carga en aeropuertos que cuenten con plataformas de control de carga segura.
- Respaldo en la base de datos del operador logístico o explotador de aeropuerto para consulta en tiempo real.

b) Responsabilidad de la Disponibilidad del CSD

- El expedidor inicial debería asegurarse de que la carga esté acompañada por su CSD.

- El explotador del aeropuerto de origen debería verificar la presencia y autenticidad del CSD antes del despacho.
- El explotador del aeropuerto de transbordo debería validar el documento antes de permitir la continuidad del transporte sin nueva inspección.

#### **6.4. PROTECCIÓN DE LA CARGA Y EL CORREO CONTRA INTERFERENCIAS NO AUTORIZADAS EN LOS PUNTOS DE TRANSBORDO**

a) Medidas de Protección Física y Operacional: Desde el momento en que se aplican los controles de seguridad en el Estado de origen, la carga debería permanecer protegida contra accesos no autorizados. Las medidas incluyen:

- Áreas de almacenamiento seguras dentro de la zona restringida del aeropuerto.
- Monitoreo por circuito cerrado de televisión (CCTV) en las zonas de carga en tránsito.
- Uso de precintos de seguridad y contenedores sellados para prevenir manipulaciones.
- Sistemas de control de acceso restringido a la carga en transbordo, limitando la manipulación a personal autorizado.

b) Requisitos de Supervisión en los Puntos de Transbordo: En los aeropuertos donde se realice el transbordo, se deberían implementar mecanismos de control adicionales, como:

- Patrullaje de seguridad aeroportuaria en las áreas donde se almacena la carga en tránsito.
- Auditorías aleatorias sobre el cumplimiento de los requisitos de seguridad del CSD.
- Implementación de procedimientos de denuncia de incidentes en caso de sospechas de interferencia ilícita.

Si en el punto de transbordo se identifica una vulnerabilidad o manipulación no autorizada de la carga, esta deberá someterse nuevamente a controles de seguridad antes de su reembarque.

## **CAPÍTULO 7. ORIENTACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD AL APROVISIONAMIENTO DE A BORDO Y LOS SUMINISTROS Y PIEZAS DE REPUESTO, Y PARA SU PROTECCIÓN HASTA SER CARGADOS EN LA AERONAVE**

### **7.1. CONTROLES DE PROVISIONES DE A BORDO Y SUMINISTROS PARA AEROPUERTOS**

#### **7.1.1. Vulnerabilidad, Evaluación de Amenazas y Riesgos**

Las provisiones de a bordo y los suministros para aeropuertos ofrecen dos vías distintas a las personas infractoras para introducir artículos prohibidos, como artefactos explosivos, en los artículos de restauración y otros suministros que se hallen en las instalaciones situadas en el exterior o dentro de una SRA de un aeropuerto.

Habida cuenta de que el propósito evidente de todas las provisiones de a bordo es su carga a bordo de las aeronaves, se puede percibir que esas provisiones de a bordo ofrecen un método más fácil y directo de ataque contra una aeronave. En su mayoría, el destino de los suministros para aeropuertos no está directamente a bordo de las aeronaves. No obstante, la introducción de artículos prohibidos por medio de los suministros para aeropuertos podría ofrecer una posibilidad de eludir otros controles de seguridad, bien para efectuar un ataque contra instalaciones aeroportuarias (incluidos los arrendatarios, pasajeros y el personal) o bien para facilitar un ataque contra una aeronave con la ayuda de elementos internos que trabajan en la zona de seguridad restringida.

La posibilidad de coacción o de confabulación con el fin de ocultar un artefacto explosivo u otro objeto prohibido en el interior de esos suministros, bien en instalaciones exteriores o dentro de la zona de seguridad restringida, se debería tomar en consideración al desarrollar e implementar procesos y medidas de seguridad destinados a mitigar el riesgo asociado con las provisiones de a bordo o los suministros para aeropuertos.

Las vulnerabilidades en las instalaciones situadas en el exterior de las zonas de seguridad restringida son fuente de especial preocupación, ya que estas pueden operar fuera del alcance de las medidas de seguridad que se aplican normalmente en los aeropuertos, especialmente porque las provisiones de a bordo que provienen de esas instalaciones a menudo son entregadas directamente a las aeronaves. El transporte de los suministros desde esas instalaciones también representa una posible vulnerabilidad. Las mismas consideraciones son de aplicación al suministro y el transporte de bienes de consumo, como combustible de aviación y piezas de aeronaves.

Se deberían realizar evaluaciones de los riesgos y revisiones de las medidas de seguridad periódicamente y, de ser necesario, estas últimas se deberían ajustar con el fin de que estén en consonancia con el riesgo. De ser posible, estas revisiones deberían incluir consultas con la industria. No obstante, ningún ajuste que pudiera resultar de ese proceso debería dar lugar a una reducción de las medidas de seguridad básicas que se indican en este capítulo.

#### **7.1.2. Principios Relativos a las Provisiones de a Bordo**

Los suministros para los vuelos de pasajeros pueden proporcionar un medio para introducir artículos prohibidos (como armas y artefactos explosivos improvisados) a bordo de una aeronave. Por consiguiente, deberían implantarse controles de seguridad, que podrían incluir inspecciones, para que dichos suministros, que incluyen suministros de catering y artículos de limpieza y para comodidad y entretenimiento, no contengan artículos prohibidos que podrían poner en peligro la seguridad de pasajeros, la tripulación y la aeronave.



Los suministros para los vuelos (también denominadas provisiones de a bordo) que se llevarán a bordo de la aeronave para uso, consumo o adquisición de pasajeros o la tripulación durante el vuelo incluyen, entre otros:

- a) Alimentos tales como bandejas de comida, paquetes y bolsas de alimentos y bebidas;
- b) Elementos útiles como periódicos, auriculares, jabones, artículos de tocador, almohadas y mantas;
- c) Artículos específicos del explotador de aeronaves, tales como neceseres de confort, material de promoción, regalos;
- d) Artículos que se venden a bordo, por ejemplo, artículos libres de impuestos; y
- e) Todos los elementos identificados como artículos para suministro en vuelo por estar destinados para transporte/utilización a bordo de una aeronave.

### **7.1.3. Aplicabilidad**

La cadena de suministro de los productos necesarios para preparar las comidas y agrupar los suministros destinados a los explotadores de aeronaves y pasajeros puede abarcar numerosos proveedores. Estos proveedores suministran diferentes artículos a los explotadores de aeronaves, empresas abastecedoras y de limpieza, que abarcan desde productos alimenticios crudos, como carne y verduras, hasta material de envasado, como bandejas y cubiertos de plástico. Se deberían aplicar las medidas y controles de seguridad que se detallan en este capítulo:

- a) En instalaciones donde tienen lugar el agrupamiento de los suministros y la preparación de las comidas que se consumirán en las aeronaves. Este tipo de instalaciones suelen estar operadas por empresas abastecedoras y de limpieza ubicadas en la parte pública. Cuando se localizan en la parte aeronáutica, se deberían aplicar controles de seguridad, que pueden incluir inspecciones, a los artículos para suministro en vuelo que ingresan en la zona de seguridad restringida; y
- b) Durante el transporte de suministros controlados a lo largo de la cadena de suministro segura hasta su ingreso en las zonas de seguridad restringida (SRA) y la carga a bordo de una aeronave.

### **7.1.4. Medidas y Controles de Seguridad**

Los proveedores de provisiones de a bordo (o entidades que actúen en su representación, que pueden incluir agentes de servicios de escala) o explotadores de aeronaves en instalaciones donde se agrupan las provisiones de a bordo para uso en aeronaves deberían aplicar las medidas y los controles de seguridad que se describen en este capítulo para evitar que se introduzcan armas, explosivos u otros artículos prohibidos a bordo de una aeronave.

### **7.1.5. Programa de seguridad**

Los proveedores de provisiones de a bordo deberían elaborar un programa de seguridad de la aviación en consonancia con sus operaciones, que debería cumplir los requisitos nacionales establecidos en el NCASP del Estado en el que se desarrollen las actividades. Ese programa puede ser de dos maneras:

- a) Un programa de seguridad elaborado por un proveedor de provisiones de a bordo y posteriormente aprobado por la autoridad competente o el explotador de aeronaves.

b) Un programa modelo de seguridad de la aviación elaborado por la autoridad competente que deberían aceptar y aplicar los proveedores de provisiones de a bordo.

Los explotadores de aeronaves que apliquen medidas y controles de seguridad de las provisiones de a bordo, incluidos los suministros de catering, deberían hacerlo de conformidad con sus programas de seguridad.

Se deberían indicar los responsables de aplicar medidas y controles de seguridad a las provisiones de a bordo en el NCASP del Estado, todos los ASP aprobados y los AOSP, según proceda.

#### **7.1.6. Nombramiento de un Oficial de Seguridad**

Los proveedores de provisiones de a bordo deberían nombrar un oficial de seguridad que posea los antecedentes de seguridad e instrucción adecuados. Se debería otorgar a los oficiales de seguridad la autoridad suficiente para garantizar que se apliquen las medidas y los controles de seguridad relacionados con las provisiones de a bordo de conformidad con los requisitos nacionales y en el AOSP. Esos oficiales también serán responsables de aplicar medidas de control de calidad y garantizar que se imparta al personal instrucción en materia de seguridad de la aviación.

Los proveedores de provisiones de a bordo deberían designar un oficial de seguridad en cada instalación en que se agrupen y/o preparen para la carga en la aeronave los suministros para uso, consumo o adquisición por pasajeros o la tripulación durante el vuelo.

#### **7.1.7. Contratación e Instrucción en Seguridad**

Los proveedores de provisiones de a bordo deberían asegurarse de que el procesamiento y el manejo de las provisiones de a bordo estén a cargo de personal debidamente examinado, contratado y capacitado.

La autoridad competente, en coordinación con otras autoridades pertinentes del Estado, deberá establecer los requisitos de verificación de antecedentes y de instrucción necesarios para las personas que tienen acceso sin escolta para controlar las provisiones de a bordo.

Pueden analizar la posibilidad de mejorar la verificación de antecedentes examinando información adicional y analizando en profundidad al personal de los proveedores de provisiones de a bordo (incluidos los trabajadores subcontratados), así como sus actividades y afiliaciones y si son susceptibles de ser inducidos a efectuar un acto de interferencia ilícita. Esto puede incluir, por ejemplo, la consideración y el análisis de información de inteligencia y/o verificaciones de antecedentes más frecuentes, como periódicamente, perpetuamente y/o por una causa determinada (es decir, que no se limiten a intervalos fijos).

Se debería impartir instrucción sobre conciencia de la seguridad al personal de los proveedores de provisiones de a bordo que tenga acceso sin escolta a zonas de seguridad restringida y/o a los artículos y suministros, a fin de que conozca sus responsabilidades relacionadas con la seguridad de la aviación y esté informado correctamente de las medidas de seguridad de la aviación, los objetivos de seguridad y los asuntos conexos. Dicha instrucción debería completarse antes de que se permita a dichos miembros del personal el acceso sin escolta a las SRA, las provisiones de a bordo y a las aeronaves.

Los proveedores de provisiones de a bordo deberían llevar registros adecuados de empleo e instrucción de cada empleado, incluida la verificación de antecedentes, si procede. Dichos registros deberían mantenerse durante el período de empleo con la empresa y de conformidad con las disposiciones del NCASP. Los proveedores de provisiones de a bordo deberían garantizar que las entidades

subcontratadas apliquen requisitos similares para la implantación de medidas de seguridad en su representación (incluidas las entidades que proveen trabajadores temporarios).

### **7.1.8. Seguridad de los Locales y los Suministros**

Los locales, o las partes de los locales, que se utilicen para la preparación y el almacenamiento de provisiones de a bordo destinados e identificados para su transporte a bordo de una aeronave deberían estar asegurados en todo momento contra el acceso no autorizado. Las provisiones de a bordo que hayan sido inspeccionadas deberían mantenerse en jaulas, compartimientos, habitaciones o edificios que estén protegidos contra el acceso no autorizado, tengan precintos o seguros inviolables o cuenten con medidas para la detección de intrusos durante los períodos en que los envíos queden sin vigilancia. Dicha seguridad puede lograrse aplicando medidas y procedimientos de control del acceso apropiados, que pueden incluir:

- a) Acceso mediante tarjeta electrónica;
- b) Sistema de permisos de identificación para proveedores del aeropuerto o de provisiones de a bordo;
- c) Mecanismos de seguridad mediante llave o código de acceso electrónico;
- d) Control físico o vigilancia por video (es decir, sistemas de CCTV) permanente de todos los puntos de acceso a los locales en que se almacenen provisiones de a bordo; y/o
- e) Inspecciones continuas o aleatorias e imprevisibles del personal.

Además, las aberturas tales como ventanas y plataformas de carga y descarga deberían mantenerse protegidas con dispositivos adecuados tales como cerrojos y/o barras. Si un establecimiento del proveedor de provisiones de a bordo está situado dentro de una zona de seguridad restringida, deberían observarse allí todos los requisitos de seguridad de la parte aeronáutica. Si el establecimiento está situado fuera del perímetro del aeropuerto, se deberían transportar hasta las aeronaves los suministros controlados en vehículos con llave o precintos, que se verificarán en consecuencia al ingresar en zonas de seguridad restringida (sin perjuicio de la aplicación de los controles de seguridad e inspecciones a vehículos que entran en zonas de seguridad restringida).

## **7.2. INSPECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS Y SUMINISTROS TRASLADADOS A ZONAS DE SEGURIDAD RESTRINGIDAS**

### **7.2.1. Alcance**

Los vehículos y los artículos transportados en ellos deberían ser sometidos a inspección u otros controles de seguridad apropiados antes de entrar a una zona de seguridad restringida, de conformidad con una evaluación de riesgos llevada a cabo por las autoridades nacionales pertinentes.

### **7.2.2. Resultados en Cuanto a la Seguridad**

La inspección u otros controles de seguridad apropiados en los vehículos deberían dar garantías razonables de que un vehículo no transporta a personas no autorizadas ni artículos prohibidos no autorizados al ingresar en las zonas de seguridad restringidas.



La inspección y otros controles de seguridad para vehículos y los artículos llevados en ellos tiene la finalidad de poder garantizar razonablemente que no se introduzcan en una zona de seguridad restringida personas no autorizadas ni artículos prohibidos que podrían usarse para cometer un acto de interferencia ilícita. Las medidas que habrán de aplicarse deberían basarse en los resultados de evaluaciones de riesgos llevadas a cabo por las autoridades nacionales pertinentes, y aprobadas por la autoridad competente.

### **7.2.3. Verificación de la autorización**

Solo debería autorizarse que ingresen en la zona de seguridad restringida los vehículos que tengan un motivo operacional para entrar en ella. Los ocupantes de un vehículo que soliciten acceso a una zona de seguridad restringida deberían llevar una autorización válida (un permiso de identificación de seguridad del aeropuerto o su equivalente). Además, los vehículos deberían tener una autorización válida (identificación o permiso del vehículo) o estar escoltados por vehículos y personal autorizados.

El personal del punto de acceso debería efectuar una verificación para asegurarse de que la autorización presentada corresponde al vehículo y a los ocupantes del vehículo que solicitan acceso a la zona de seguridad restringida.

### **7.2.4. Lista de Artículos Prohibidos**

Algunos artículos prohibidos pueden ser necesarios para los ocupantes del vehículo que los trae a una zona de seguridad restringida, sea frecuentemente o no (p. ej., herramientas del oficio, herramientas empleadas para trabajos de construcción en la zona de seguridad restringida). Por consiguiente, los Estados deberían considerar el establecimiento de una lista de artículos prohibidos que están autorizados dentro de las zonas de seguridad restringida, basándose en una evaluación de riesgos llevada a cabo por las autoridades nacionales pertinentes y teniendo en consideración el entorno local (p. ej., personal de la construcción).

También deberían elaborarse los procedimientos que han de aplicarse a dichos artículos prohibidos (p. ej., debería llevarse a cabo una inspección visual de las herramientas para asegurarse de que realmente están en la lista de artículos prohibidos autorizados dentro de la zona de seguridad restringida).

### **7.2.5. Metodología para inspección y otros controles de seguridad**

Los Estados deberían hacer verificaciones de identificación de todos los vehículos que entren a una zona de seguridad restringida, y verificar la validez de todos los permisos de identificación de seguridad del aeropuerto de las personas que soliciten acceso a las zonas de seguridad restringidas.

Si menos del 100 % de vehículos que entran en una zona de seguridad restringida son inspeccionados, se debería hacer una selección proporcional de vehículos de conformidad con una evaluación de riesgos llevada a cabo por las autoridades nacionales y/o locales pertinentes. Los principios de aleatoriedad e imprevisibilidad deberían aplicarse a la inspección de vehículos, de conformidad con metodologías definidas y documentadas, para asegurarse de que todos los vehículos tengan una probabilidad igual de ser seleccionados para la inspección.

El conductor y cualquier otro ocupante de un vehículo no deberían permanecer en el vehículo cuando se lleva a cabo la inspección. Estas personas deberían tener la obligación de sacar del vehículo sus pertenencias y llevarlas consigo, y deberían ser sometidos a procedimientos de inspección tanto los ocupantes como sus objetos personales.

Cuando se seleccione un vehículo para inspección, se recomienda que una combinación de un mínimo de tres de las partes que siguen del vehículo se registre de conformidad con los principios de aleatoriedad e imprevisibilidad, y sobre la base de una evaluación de riesgos llevada a cabo por las autoridades pertinentes:

- a) Cavidades de las puertas delanteras, visera para el sol y guantero;
- b) Bolsillo de los asientos, espacio para los pies y espacio debajo de los asientos;
- c) Maletero/baúl/compartimientos de carga;
- d) Cáster de ruedas;
- e) Compartimiento del motor;
- f) La parte inferior; y
- g) Cualquier otra parte del vehículo no mencionada antes.

Se debería definir una metodología para garantizar la aleatoriedad de imprevisibilidad de la selección de las partes que deberían ser objeto de inspección. Si la metodología aplicada para definir la parte del vehículo que ha de ser registrada resulta en la selección de una parte que está sellada de conformidad con el NCASP y/o ASP, se debería seleccionar otra parte. El resultado de una evaluación de riesgos realizada por las autoridades nacionales y/o locales pertinentes debería determinar el número de partes que han de registrarse. Debería haber métodos definidos y documentados para asegurarse de que todas las partes tienen una probabilidad igual de ser registradas.

Para llevar a cabo la inspección de cada parte seleccionada debería usarse, según corresponda, uno o una combinación de los métodos siguientes:

- a) Registro manual;
- b) Verificación visual; y/o
- c) Empleo de tecnologías apropiadas, tales como perros detectores de explosivos o detectores de trazas de explosivos.

Un registro manual debería consistir en un examen manual minucioso de las partes seleccionadas, incluido el contenido, a fin de asegurarse razonablemente de que no contienen artículos no autorizados o IED. Se podría hacer una verificación visual como un método alternativo para examinar las partes vacías únicamente, tales como un guantero.

La entidad local responsable de la inspección de vehículos debería considerar también la posibilidad de proporcionar herramientas adecuadas para habilitar al personal de seguridad a realizar un examen apropiado de las diferentes partes (p. ej., espejos y linternas).

Cuando las diferentes partes de un vehículo están herméticamente cerradas de conformidad con el NCASP, ASP u otros procedimientos aprobados de la cadena de suministro segura para el transporte de provisiones de a bordo, suministros para aeropuertos o carga aérea y correo, tales partes pueden estar exentas de inspección una vez verificada la integridad de los sellos y los documentos pertinentes, y la entidad del transportista.

El acceso a una zona de seguridad restringida debería negarse si la parte precintada de un vehículo muestra signos de manipulación indebida o se encuentran incongruencias en la documentación (p. ej., el número de sello no coincide con el número registrado en la documentación pertinente o la identidad de la empresa o del transportista que lleva provisiones de a bordo o para el aeropuerto a la zona de seguridad restringida no figura en la lista del explotador del aeropuerto).

Los vehículos deberían estar protegidos del acceso no autorizado (que incluye el acceso de personal no inspeccionado) desde el momento en que han sido sometidos a inspección y/o controles de seguridad hasta que entran en una zona de seguridad restringida (incluida la segregación apropiada entre vehículos, junto con sus ocupantes, sometidos a inspección y/o controles de seguridad y los vehículos, junto con sus ocupantes, no sometidos a tales controles).

Idealmente, un punto de inspección de vehículos debería tener una barrera de control de vehículos para impedir que los vehículos penetren en una zona de seguridad restringida.

### **7.2.6. Otros Controles de Seguridad**

Otros controles de seguridad apropiados podrían incluir:

- a) Inspección de una proporción de vehículos y artículos transportados a una zona de seguridad restringida, llevada a cabo de un modo aleatorio e impredecible; y
- b) Patrullas reforzadas y/o vigilancia en la zona de seguridad restringida para confirmar que los vehículos tienen una autorización válida.

## **7.3. CONTROLES DE SEGURIDAD DE PROVISIONES DE A BORDO**

### **7.3.1. Principios**

Se deberían inspeccionar las provisiones de a bordo cuando ingresan en zonas de seguridad restringida o se cargan en una aeronave, a menos que entidades autorizadas/designadas por la autoridad competente (como un “proveedor acreditado” o un “proveedor conocido” de provisiones de a bordo) hayan efectuado los controles de seguridad apropiados de conformidad con los requisitos nacionales sobre la cadena de suministro segura de provisiones de a bordo; asimismo, se los debería proteger contra interferencias no autorizadas desde el momento en que se aplican los controles de seguridad hasta la entrega en la aeronave.

Se deberían separar físicamente, incluso mediante sistemas de control de acceso, los suministros controlados de aquellos suministros que no se hayan inspeccionado (suministros no controlados).

La inspección de las provisiones de a bordo a su ingreso en la SRA se debería llevar a cabo conforme a los requisitos para la inspección de los vehículos y materiales transportados en zonas de seguridad restringida que figuran en el NCASP y ASP teniendo en cuenta el tipo y tamaño de los suministros.

Cuando las provisiones de a bordo se producen en una cadena de suministro segura y están protegidos contra la interferencia no autorizada, es posible que también sea necesario efectuar controles de seguridad adicionales al ingreso en las zonas de seguridad restringida de un aeropuerto (p. ej., inspección aleatoria).

Como se ilustra en las figuras A, se deberían aplicar controles de seguridad, que pueden incluir inspecciones, a los artículos para suministro en vuelo de la siguiente manera:



a) Hipótesis A — si la instalación de agrupamiento (es decir, donde se preparan las provisiones de a bordo, incluidas las comidas, para el posterior transporte a las aeronaves) ha sido aprobada/designada por la autoridad competente de conformidad con los requisitos nacionales sobre la cadena de suministro segura de provisiones de a bordo:

Se deberían inspeccionar las provisiones de a bordo salvo que se procesen a través de una cadena de suministro segura y hayan estado protegidos contra la interferencia no autorizada.

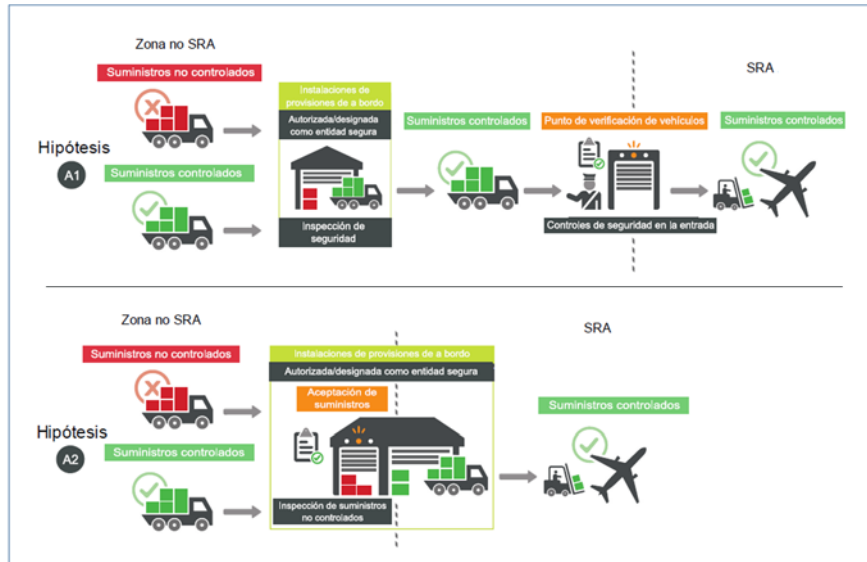


Figura A. Hipótesis A – Proceso de control de seguridad de provisiones de a bordo procesadas a través de una cadena de suministro seguro

b) Hipótesis B — si la instalación de agrupamiento se encuentra dentro de la zona de seguridad restringida de un aeropuerto:

Se deberían inspeccionar las provisiones de a bordo no controladas cuando estas ingresan en la zona de seguridad restringida (a menos que esas provisiones se procesen a través de una cadena de suministro segura o hayan sido inspeccionadas en una instalación de agrupamiento conforme a los requisitos nacionales sobre la cadena de suministro segura de provisiones de a bordo y, posteriormente, hayan estado protegidas contra la interferencia no autorizada hasta su entrega en la aeronave). Luego se deberían proteger los suministros contra la interferencia no autorizada hasta su entrega en la aeronave;



Figura B. Hipótesis B – Proceso de control de seguridad de provisiones de a bordo no controladas

c) Hipótesis C — si la instalación de agrupamiento se encuentra fuera de las zonas de seguridad restringida de un aeropuerto:

Las figuras B y C ilustran hipótesis en que las provisiones de a bordo no se procesan a través de una cadena de suministro segura.



Figura C. Hipótesis C – Proceso de control de seguridad de provisiones de a bordo no controladas

Se deberían inspeccionar las provisiones de a bordo cuando ingresan en la zona de seguridad restringida (a menos que esas provisiones se procesen a través de una cadena de suministro segura o hayan sido