



DIRECCIÓN GENERAL DE  
AERONÁUTICA CIVIL  
GUATEMALA, C.A.

DISTRIBUCION  
LIMITADA

VIGENCIA:  
07/09/2017

CÓDIGO:  
AVSEC-NP-004-2017

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:  
07/09/2017  
Primera Edición

Página  
1 de 242

PNSAC-6-2017-5

**ALCANCE:**  
DIRECCION GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
COMITÉ NACIONAL DE SEGURIDAD Y FACILITACION  
GERENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA  
GERENCIAS DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA  
JEFATURAS DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA  
EXPLOTADORES AEREO Y TERRESTRES  
SERVICIOS DE TRANSITO AEREO

TITULO:

# **MANUAL DE GUIAS Y PROCEDIMIENTOS ANEXO 1 AL PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD DE LA AVIACION CIVIL -PNSAC-**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
GUATEMALA, C.A.**

ARCHIVO: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.

I. RESOLUCION.....	5
II. ALCANCE:.....	6
III. DISTRIBUCION DEL PROGRAMA:.....	7
IV. LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS: .....	9
V. REGISTRO DE REVISIONES Y ENMIENDAS:.....	15
VI. ACRÓNIMOS .....	16
VII. INTRODUCCIÓN: .....	18
VIII. POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN DE SEGURIDAD DE LA AVIACION CIVIL DE LA DGAC.....	19
IX. REVISIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL PNSAC .....	20
1. OBJETIVOS DEL MANUAL .....	21
2. DEFINICIONES .....	22
3. LEGISLACION:.....	32
3.1 CONVENIOS INTERNACIONALES.....	32
3.2 LEGISLACIÓN NACIONAL: .....	32
3.3 NORMATIVA RELACIONADA: .....	33
4. GUIAS Y PROCEDIMIENTOS .....	34
4.1 LISTA DE ARTICULOS RESTRINGIDOS Y MERCANCIAS PELIGROSAS:.....	34
4.1.1 Generalidades.....	34
4.1.1.1 Objetivo .....	34
4.1.1.2 Ámbito de aplicación. ....	34
4.1.2 Manipulación de artículos prohibidos — Artículos prohibidos al nivel básico de la amenaza. 34	
4.1.3 Artículos prohibidos — Equipaje de bodega .....	35

4.1.4	Categorías genéricas de artículos restringidos .....	35
4.1.5	Artículos prohibidos por categoría .....	36
4.1.5.1	Categoría 1. Armas de fuego, pistolas o revólveres .....	36
4.1.5.2	Categoría 2. Objetos o armas puntiagudas u objetos afilados .....	36
4.1.5.3	Categoría 3. Instrumentos sin filo o sin punta.....	37
4.1.5.4	Categoría 4. Sustancias explosivas e inflamables .....	37
4.1.5.5	Categoría 5. Sustancias químicas y tóxicas .....	38
4.1.6	LISTADO DE MERCANCIAS PELIGROSAS .....	47
4.1.7	ETIQUETAS DE MERCANCIAS PELIGROSAS .....	52
4.1.7.1	Clase 1 Explosivos .....	52
<b>4.2</b>	<b>FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE TENENCIA DE ARMA DE FUEGO EN LA CABINA DE LA AERONAVE .....</b>	<b>58</b>
4.2.1	(PLANTILLA DE DECLARACIÓN "A") .....	58
4.2.2	(PLANTILLA DE LA DECLARACIÓN "B").....	59
<b>4.3</b>	<b>FORMULARIO DE DECLARACIÓN PARA LAS PERSONAS QUE VIAJAN CON ARMAS Y MUNICIONES PARA SER TRANSPORTADOS EN LA BODEGA DE LA AERONAVE .....</b>	<b>60</b>
<b>4.4</b>	<b>FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA .....</b>	<b>61</b>
<b>4.5</b>	<b>COTEJO DEL EQUIPAJE DE BODEGA Y AUTORIZACION .....</b>	<b>62</b>
4.5.1	OBJETIVO GENERAL DE SEGURIDAD:.....	62
4.5.2	MANIFIESTO DEL EQUIPAJE DE BODEGA:.....	62
4.5.3	PERSONA DESIGNADA: .....	62
4.5.4	IDENTIFICACIÓN DE PASAJEROS: .....	63
4.5.5	IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAJE Y AUTORIZACIÓN:.....	63
4.5.6	CONFIRMACIÓN DE EMBARQUE DE PASAJEROS Y TRIPULACIÓN: .....	66
4.5.7	VERIFICACIÓN DEL MANIFIESTO DE EQUIPAJE DE BODEGA POR LA PERSONA DESIGNADA: 66	
4.5.8	SISTEMAS AUTOMATIZADOS:.....	67
<b>4.6</b>	<b>GUIA DE ORIENTACION PARA LA ADMINISTRACION DE INFORMACION SENSITIVA DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN .....</b>	<b>68</b>
4.6.1	OBJETIVO:68	
4.6.2	APLICABILIDAD: .....	68
4.6.3	DOCUMENTOS A SER DIVULGADOS: .....	68
4.6.4	NIVELES DE CLASIFICACIÓN: .....	69
4.6.5	CLASIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN: .....	69
4.6.6	PROTECCIÓN Y MARCACIÓN DEL DOCUMENTO: .....	69
4.6.7	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DENTRO DEL ORGANISMO: .....	70
4.6.8	CONTROL DE REPRODUCCIÓN:.....	70
4.6.9	DESTRUCCIÓN DE DOCUMENTO: .....	70
4.6.10	SANCIONES PARA PERSONAS RESPONSABLES DE LA INFORMACIÓN: .....	70
4.6.11	RESPONSABILIDAD DE LA PERSONA QUE MANEJA LA INFORMACIÓN: .....	71
4.6.12	INFORMACIÓN CON OTROS ESTADOS:.....	71
4.6.13	CONTROL DE CALIDAD:.....	72
4.6.14	ADJUNTO 1 AL NUMERAL 4.6 .....	73
	ADJUNTO 2 AL NUMERAL 4.6 .....	75

4.6.15 , LISTA DE VERIFICACIÓN .....	75
<b>4.7 PLANTILLA MODELO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DE AEROPUERTO –PSA-</b> .....	<b>76</b>
<b>4.8 PLANTILLA MODELO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL EXPLOTADOR –PSE-</b> .....	<b>94</b>
<b>4.9 FORMULARIO DE REPORTE DE PASAJERO PERTURBADOR .....</b>	<b>108</b>
4.9.1 ADJUNTO 1, FORMULARIO DE INFORME SOBRE INCIDENTE EN TIERRA RELACIONADO CON UN PASAJERO PERTURBADOR.....	108
4.9.2 ADJUNTO 2, FORMULARIO DE INFORME SOBRE PERTURBACIÓN CAUSADA POR UN PASAJERO PARA ENTREGARLO A LAS AUTORIDADES (INCIDENTE EN VUELO).....	111
<b>4.10 MARCO PARA REGIMEN DE AGENTE ACREDITADO .....</b>	<b>115</b>
4.10.1 ADJUNTO 1, REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA AGENTES ACREDITADOS.....	115
4.10.2 ADJUNTO 2, PLANTILLA DE PROGRAMA DE SEGURIDAD PARA AGENTE ACREDITADO ..	120
4.10.3 ADJUNTO 3 PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE AGENTE ACREDITADO .....	125
<b>4.11 CADENA DE SUMINISTRO SEGURO DE LA CARGA AEREA.....</b>	<b>130</b>
4.11.1 ADJUNTO 1, INSTRUCCIONES TECNICAS PARA IMPLEMENTAR LA CADENA DE SUMINISTRO SEGURA DE LA CARGA AÉREA Y EL CORREO .....	131
4.11.2 ADJUNTO 2, DIAGRAMA DE PROCESO DE LA CADENA DE SUMINISTRO SEGURA DE LA CARGA Y CORREO .....	160
4.11.3 ADJUNTO 3, MODELO DE FORMULARIO DE ACEPTACION DE LA CARGA.....	161
4.11.4 ADJUNTO 4, MODELO DE DECLARACION DE SEGURIDAD DEL ENVIO –CSD- .....	162
<b>4.12 MARCO PARA UN REGIMEN DE EXPEDIDOR RECONOCIDO .....</b>	<b>165</b>
4.12.1 ADJUNTO 1, REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA EXPEDIDORES RECONOCIDOS.....	165
4.12.2 ADJUNTO 2, PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE EXPEDIDOR RECONOCIDO.....	168
4.12.3 ADJUNTO 3, PLANTILLA MODELO PARA EL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL EXPEDIDOR RECONOCIDO.....	174
<b>4.13 TEXTO DE ORIENTACION PARA LA INTRODUCCION DE TECNOLOGIA Y REQUISITOS DE DISEÑO E INFRAESTRUCTURA DE AEROPUERTOS.....</b>	<b>178</b>
<b>4.14 GUIA DE ORIENTACIÓN PARA REALIZAR UNA LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DE AERONAVES .....</b>	<b>224</b>
<b>4.15 TABLA DE SANCIONES PARA PERSONAL DE LOS AEROPUERTOS DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA .....</b>	<b>232</b>
4.15.1 TIEMPO ESTABLECIDO PARA LAS SANCIONES .....	232
4.15.2 FALTAS LEVES .....	232
4.15.3 FALTAS MEDIAS .....	233
4.15.4 FALTAS GRAVES .....	234
4.15.5 FALTAS CASOS ESPECIALES .....	237
<b>4.16 CALIBRACIÓN Y REGLAJES DEL EQUIPO UTILIZADO EN SEGURIDAD DE LA AVIACION.....</b>	<b>239</b>

**I. RESOLUCION**



**RES-DS - 541 - 2017**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**CONSIDERANDO**

Que la Dirección General de Aeronáutica Civil es el órgano encargado de normar, supervisar, vigilar y regular, con base en lo prescrito en la Ley de Aviación Civil, Decreto Número 93-2000 del Congreso de la República de Guatemala, reglamentos, regulaciones y disposiciones complementarias, los servicios aeroportuarios, los servicios de apoyo a la Navegación Aérea, los servicios de Transporte Aéreo, de Telecomunicaciones y en general todas las actividades de Aviación Civil en el territorio y espacio aéreo de Guatemala, velando en todo momento por la defensa de los intereses nacionales; asimismo, está facultada para elaborar, emitir, revisar, aprobar y modificar las regulaciones y disposiciones complementarias de aviación que sean necesarias, para el cumplimiento de la Ley y sus Reglamentos.

**CONSIDERANDO**

Que el presente manual tiene por objeto proporcionar guías y procedimientos para la protección de los pasajeros, tripulaciones, el personal en tierra, público en general, instalaciones aeroportuarias y aeronaves que prestan servicios a la aviación civil desde la República de Guatemala contra actos de interferencia ilícita y de esa forma mantener la seguridad, regularidad y eficiencia de los vuelos.

**POR TANTO**

La Dirección General de Aeronáutica Civil; con fundamento en los Considerandos, Ley de Aviación Civil, Decreto Número 93-2000 del Congreso de la República de Guatemala, Reglamento de la Ley de Aviación Civil, Acuerdo Gubernativo Numero 384-2001 del Presidente de la República y Anexo17 del Convenio de Chicago;

**RESUELVE:**

- I) Aprobar el Manual de Guías y Procedimientos Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil -PNSAC-.
- II) La presente resolución tiene efectos inmediatos.
- III) Notifíquese.

Guatemala 28 de septiembre de 2017.

PI



**Capitán P.A. Carlos Fernando Velasquez Monge**  
Director General  
Dirección General de Aeronáutica Civil

## II. ALCANCE:

- a. El contenido del presente documento, es aplicable a:
- 1) Personal de la DGAC que efectúen labores de Seguridad de la Aviación Civil en los aeropuertos y aeródromos de la República de Guatemala.
  - 2) Explotadores de aeropuertos y/o aeronaves que realizan operaciones en los aeropuertos y aeródromos de la República de Guatemala.
  - 3) Personas físicas y jurídicas que realizan operaciones en los aeropuertos y en los aeródromos de la República de Guatemala, en los que la DGAC y otras entidades autorizadas por ésta, efectúen controles de seguridad.
  - 4) Personas físicas y jurídicas que, por la naturaleza de sus funciones, tengan responsabilidades en materia de seguridad de la aviación civil de acuerdo con el presente programa.
  - 5) Servicios de tránsito aéreo de la DGAC.
  - 6) A las instituciones y organismos estatales relacionados con funciones de Seguridad de la Aviación Civil.

### III. DISTRIBUCION DEL PROGRAMA:

- a. El mecanismo de distribución del Manual De Guías Y Procedimientos Anexo 1 Al Programa Nacional De Seguridad De La Aviación Civil -PNSAC- se realizará a través de una lista de distribución en la cual se establecerá el número correlativo para la empresa o institución a la que se va a entregar; la fecha de distribución, nombre y firma de quien recibe el programa, y control de capítulos entregados. Esta lista de distribución permanecerá bajo la custodia de la Gerencia Nacional de Seguridad de la Aviación.
- b. Todo ejemplar distribuido llevará transversalmente una marca de agua indicando el número correlativo asignado en la lista de distribución y nombre de la entidad a quien se le entrega.
- c. El documento será distribuido en formato digital protegido, quedando liberada únicamente la opción de impresión.
- d. Este ejemplar es propiedad de la Dirección General de Aeronáutica Civil de la República de Guatemala y ha sido consignado para las personas que ocupan las posiciones descritas en el cuadro adjunto a este numeral.
- e. El presente manual no podrá copiarse, reproducirse, enmendarse y transferirse sin el consentimiento previo de la DGAC. Deberá mantenerse en un lugar accesible para rápida consulta de las personas autorizadas y debe promoverse su divulgación verbal y escrita entre el personal subordinado.
- f. La lista de distribución del manual se encuentra en el Anexo 2 al PNSAC.
- g. Este programa debe ser clasificado como información sensible.
- h. El desconocimiento del presente programa no justifica su incumplimiento.

DEPENDENCIA	PUESTO
Dirección General de Aeronáutica Civil	Director General de la DGAC
Subdirección Técnica-Operativa DGAC	Subdirector Técnico-Operativo
Gerencia Nacional de Seguridad de la Aviación –DGAC-	Gerente Nacional de Seguridad de la Aviación
Biblioteca Técnica DGAC	Encargado de Biblioteca
Gerencias y Jefaturas de Seguridad Aeroportuarias –DGAC-	Gerentes y Jefes de Seguridad Aeroportuaria
Gerencia de Navegación Aérea – DGAC-	Gerente Navegación Aérea
Administraciones Aeroportuarias	Administradores Aeroportuarias
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	Ministro de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
Asociación de Líneas Aéreas	Representante de Líneas Aéreas

Ministerio de la Defensa Nacional	Representante de la Defensa Nacional en cada Aeropuerto
Ministerio de Gobernación	Representante de Gobernación en cada Aeropuerto por conducto de la Policía Nacional Civil
Instituciones de Gobierno asignadas en los Aeropuertos	Representantes
Arrendatarios y/o usuarios y Concesionarios	Representante de Arrendatarios y/o usuarios y Concesionarios
Explotadores de servicios terrestres	Representante de Explotadores de servicios Terrestres



**IV. LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS:**

SECCIÓN Y/O PARTE	PAGINA No.	REVISIÓN ORIGINAL	FECHA
Caratula	1	00	07-09-17
Índice	2	00	07-09-17
Índice	3	00	07-09-17
Índice	4	00	07-09-17
I. Resolución	5	00	07-09-17
II. Alcance	6	00	07-09-17
III. Distribución del Programa	7	00	07-09-17
III. Distribución del Programa	8	00	07-09-17
IV. Lista de Paginas Efectivas	9	00	07-09-17
IV. Lista de Paginas Efectivas	10	00	07-09-17
IV. Lista de Paginas Efectivas	11	00	07-09-17
IV. Lista de Paginas Efectivas	12	00	07-09-17
IV. Lista de Paginas Efectivas	13	00	07-09-17
IV. Lista de Paginas Efectivas	14	00	07-09-17
V. Registro de Revisiones y Enmiendas	15	00	07-09-17
VI. Acrónimos	16	00	07-09-17
VI. Acrónimos	17	00	07-09-17
VII. Introducción	18	00	07-09-17
VIII. Política y Organización de Seguridad de la Aviación Civil de la DGAC	19	00	07-09-17
IX. Revisión de la Política y Objetivos del -PNSAC	20	00	07-09-17
1.Objetivos del Programa	21	00	07-09-17
2.Definiciones	22	00	07-09-17
2.Definiciones	23	00	07-09-17
2.Definiciones	24	00	07-09-17
2.Definiciones	25	00	07-09-17
2.Definiciones	26	00	07-09-17
2.Definiciones	27	00	07-09-17
2.Definiciones	28	00	07-09-17
2.Definiciones	29	00	07-09-17
2.Definiciones	30	00	07-09-17
3.Legislación	31	00	07-09-17
3.Legislación	32	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	33	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	34	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	35	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	36	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	37	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	38	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	39	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	40	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	41	00	07-09-17
4.Guías y Procedimientos	42	00	07-09-17

4. Guías y Procedimientos	43	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	44	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	45	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	46	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	47	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	48	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	49	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	50	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	51	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	52	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	53	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	54	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	55	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	56	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	57	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	58	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	59	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	60	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	61	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	62	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	63	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	64	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	65	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	66	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	67	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	68	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	69	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	70	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	71	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	72	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	73	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	74	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	75	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	76	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	77	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	78	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	79	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	80	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	81	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	82	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	83	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	84	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	85	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	86	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	87	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	88	00	07-09-17

4. Guías y Procedimientos	89	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	90	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	91	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	92	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	93	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	94	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	95	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	96	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	97	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	98	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	99	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	100	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	101	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	102	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	103	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	104	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	105	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	106	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	107	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	108	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	109	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	110	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	111	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	112	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	113	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	114	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	115	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	116	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	117	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	118	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	119	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	120	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	121	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	122	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	123	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	124	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	125	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	126	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	127	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	128	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	129	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	130	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	131	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	132	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	133	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	134	00	07-09-17

4. Guías y Procedimientos	135	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	136	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	137	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	138	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	139	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	140	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	141	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	142	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	143	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	144	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	145	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	146	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	147	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	148	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	149	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	150	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	151	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	152	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	153	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	154	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	155	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	156	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	157	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	158	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	159	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	160	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	161	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	162	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	163	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	164	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	165	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	166	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	167	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	168	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	169	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	170	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	171	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	172	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	173	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	174	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	175	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	176	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	177	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	178	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	179	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	180	00	07-09-17

4. Guías y Procedimientos	181	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	182	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	183	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	184	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	185	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	186	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	187	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	188	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	189	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	190	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	191	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	192	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	193	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	194	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	195	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	196	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	197	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	198	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	199	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	200	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	201	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	202	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	203	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	204	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	205	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	206	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	207	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	208	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	209	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	210	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	211	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	212	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	213	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	214	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	215	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	216	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	217	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	218	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	219	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	220	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	221	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	222	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	223	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	224	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	225	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	226	00	07-09-17

4. Guías y Procedimientos	227	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	228	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	229	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	230	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	231	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	232	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	233	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	234	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	235	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	236	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	237	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	238	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	239	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	240	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	241	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	242	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	243	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	244	00	07-09-17
4. Guías y Procedimientos	245	00	07-09-17

**V. REGISTRO DE REVISIONES Y ENMIENDAS:**

- a. Las revisiones para enmiendas del presente manual las realizará el Departamento Nacional de Operaciones de Seguridad de la Aviación -DNO-AVSEC-, cuando surjan cambios en la legislación internacional y nacional en materia de seguridad de la aviación civil, para hacer frente a una amenaza nueva o emergente y cuando existan otros motivos pertinentes que lo ameriten. Este Departamento remitirá las enmiendas realizadas a la GNSA para su autorización.
- b. Este manual no es un instrumento rígido, por lo cual todas las personas que tienen alcance al mismo pueden solicitar su enmienda mediante oficio dirigido a la GNSA. La solicitud debe describir con precisión las palabras, texto, párrafos, normas, procedimientos, apéndices u otra parte del manual que se necesite enmendar. La GNSA evaluará las solicitudes de enmienda al presente programa y determinará lo que considere conveniente.
- c. Como consecuencia de la revisión, este manual podrá ser enmendado parcialmente o re-editado. Cuando las enmiendas sean mínimas, se presentarán ante la GNSA para su autorización y podrán consistir en un documento separado, el cual podrá ser incorporado con posterioridad en el momento que se efectúe la re-edición del programa. Cuando el programa sea enmendado parcialmente todo el contenido nuevo o enmendado será identificado por una línea a lo largo del margen izquierdo de la página y una nota de referencia al pie de la misma. Si las enmiendas fueren mayores, se considerará una re-edición del presente programa.
- d. Las anotaciones y modificaciones escritas a mano no están permitidas.
- e. El Director General de Aeronáutica Civil aprobará el presente manual y las enmiendas que se le realicen mediante resolución adjunta.
- f. Se deberá mantener al día las revisiones colocando en la tabla adjunta a esta sección: el número de revisión, número de página revisada, descripción del tema revisado, fecha cuando se efectuó la revisión y el nombre del ente o persona que efectuó la misma.
- g. Este documento tendrá vigencia a partir de la fecha de su aprobación.

No.	Página revisada	Descripción	Fecha	Revisado por:	Firma de autorización:	Firma de aprobación:
01	---	Primera Edición	07/09/2017	DNO		

## VI. ACRÓNIMOS

<b>AVSEC</b>	Aviation Security / Seguridad de la Aviación.	<b>OACI</b>	Organización de Aviación Civil Internacional.
<b>COE</b>	Centro de Operaciones de Emergencia.	<b>PNCCSAC</b>	Programa Nacional de Control de Calidad de Seguridad de la Aviación Civil
<b>CCI</b>	Centro de Control de Incidentes.	<b>PNC</b>	Policía Nacional Civil. (Y sus divisiones dentro del aeropuerto.)
<b>DGAC</b>	Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala.	<b>PNISAC</b>	Programa Nacional de Instrucción de la Seguridad de la Aviación Civil.
<b>GNSA</b>	Gerencia Nacional de Seguridad de la Aviación.	<b>PNSAC</b>	Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil
<b>GSA</b>	Gerencia de Seguridad Aeroportuaria.	<b>DNCC-AVSEC</b>	Departamento Nacional de Control de Calidad de la Seguridad de la Aviación Civil
<b>FAL</b>	Facilitación	<b>DNISAC</b>	Departamento Nacional de Instrucción de la Seguridad de la Aviación Civil
<b>PP</b>	Parte Pública	<b>DNC-AVSEC</b>	Departamento Nacional de Certificaciones de la Seguridad de la Aviación Civil
<b>PPC</b>	Parte pública Controlada	<b>JSA</b>	Jefatura de Seguridad Aeroportuaria
<b>ZR</b>	Zona Restringida (parte aeronáutica)	<b>PSA</b>	Programa de Seguridad del Aeropuerto
<b>ZSR</b>	Zona de Seguridad Restringida	<b>CNSAC</b>	Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil
<b>PSE</b>	Programa de Seguridad del Explotador	<b>CSA</b>	Comité de Seguridad de Aeropuerto
<b>TIA</b>	Tarjeta de Identificación Aeroportuaria	<b>NP</b>	Normas y Procedimientos
<b>SARP</b>	Normas y métodos recomendados de los anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional. (OACI)	<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>PoC</b>	Puntos de contacto de seguridad de la aviación	<b>TSA</b>	Administración para la Seguridad del Transporte
<b>SAT</b>	Superintendencia de Administración Tributaria	<b>DGM</b>	Dirección General de Migración



<b>MINEX</b>	Ministerio de Relaciones Exteriores	<b>MSPAS</b>	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
<b>DPI</b>	Documento Personal de Identificación	<b>MANPADS</b>	(Sistema de defensa aérea portátil)
<b>AGLA</b>	Asociación Guatemalteca de líneas aéreas	<b>MAGA/OIRSA</b>	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación/Organización Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
<b>PMT</b>	Policía Municipal de Tránsito	<b>INGUAT</b>	Instituto Guatemalteco de Turismo
<b>RAC</b>	Regulación de Aviación Civil	<b>COMAT</b>	Company Material (Material de la Compañía)
<b>COMAIL</b>	Company Mail (Correo de la Compañía)	<b>SEI</b>	Servicio de Extinción de Incendios
<b>IATA</b>	Asociación del Transporte Aéreo Internacional	<b>MP</b>	Ministerio Público
<b>LAG</b>	Líquidos, aerosoles y geles	<b>SSI</b>	Información sensible de seguridad
<b>DCS</b>	Sistema de Control de salidas	<b>ULD</b>	Dispositivo unitarizado de carga
<b>CBT</b>	Instrucción por computadora	<b>MOU</b>	Memorándum de entendimiento
<b>CSD</b>	Declaración de seguridad de la carga	<b>ETD</b>	Detector de trazas de explosivos
<b>EDS</b>	Sistema de detección de explosivos	<b>EVD</b>	Detector de vapores de explosivos
<b>CCTV</b>	Televisión en circuito cerrado	<b>WTMD</b>	Detector de metales de pórtico
<b>HHMD</b>	Detector de metales manual	<b>VIP</b>	Persona muy importante
<b>IED</b>	Artefacto explosivo improvisado	<b>STEB</b>	Bolsa de Seguridad a prueba de manipulación indebida
<b>DNO- AVSEC</b>	Departamento Nacional de Operaciones de Seguridad de la Aviación	<b>DNFAL- AVSEC</b>	Departamento Nacional de Facilitación de Seguridad de la Aviación Civil

## VII. INTRODUCCIÓN:

- a. El Manual de Guías y Procedimientos, fue elaborado tomando en cuenta que la seguridad de la aviación civil nacional e internacional para la República de Guatemala es un objetivo primordial, atendiendo a las diversas normas y métodos recomendados en el Anexo 17 “Seguridad” (Protección de la Aviación Civil Internacional Contra los Actos de Interferencia Ilícita), al Convenio sobre Aviación Civil Internacional promulgado por la OACI y así también a las instrucciones técnicas descritas en el Manual de Seguridad para la Protección de la Aviación Civil Contra Actos de Interferencia Ilícita (Doc. 8973 – Distribución limitada).
- b. El presente manual contiene guías y procedimientos de seguridad para salvaguardar las operaciones de la aviación civil contra los actos de interferencia ilícita dentro de la República de Guatemala, para garantizar la regularidad y eficiencia de los vuelos; por lo tanto, las instituciones del Estado, los explotadores de aeronaves, terrestres, de aeropuertos, los proveedores de servicios de tránsito aéreo y otras entidades involucradas o que desarrollen actividades de seguridad de la aviación, son responsables de la implantación de los diversos aspectos contenidos en este manual.

## VIII. POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN DE SEGURIDAD DE LA AVIACION CIVIL DE LA DGAC

- a. Hoy en día ante el incremento de atentados terroristas alrededor del mundo, los actos de interferencia ilícita constituyen una seria amenaza para la seguridad de la aviación; por ello es necesario establecer medidas rigurosas de seguridad que cumplan con los requerimientos a nivel internacional para proteger la vida e integridad de los pasajeros, tripulaciones, trabajadores y público en general, garantizando la integridad de las aeronaves, instalaciones y equipos.
- b. La seguridad de la aviación civil es una actividad y un servicio en permanente desarrollo y con múltiples retos, por ello la DGAC requiere de cambios continuos para mantenerse vigente, cada día mejor y realizar sus operaciones con mayor calidad, eficiencia, eficacia y seguridad.
- c. En consecuencia, a lo anteriormente descrito, la DGAC, en conjunto con el personal de todas las entidades que prestan servicios en las instalaciones aeroportuarias y con responsabilidades definidas en el presente programa, deberán asumir el compromiso de cumplir y hacer cumplir todos los procedimientos cuya finalidad sea la prevención de actos de interferencia ilícita que puedan atentar con la seguridad, la regularidad y eficiencia de los vuelos.

## IX. REVISIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL PNSAC

- a. La política de seguridad de la aviación civil contenida en el PNSAC y sus objetivos deben ser revisados cuando sea necesario y modificarla si:
- 1) Se realiza una revisión por la parte de la GNSA del desempeño de la Seguridad de la Aviación.
  - 2) Existieran requerimientos y cambios en las SARPs (Normas y métodos recomendados de los anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional). - OACI-.
  - 3) Existieran requerimientos y cambios en las RAC (Regulación de la aviación civil) de la República de Guatemala.
  - 4) Existieran cambios en la tecnología e infraestructura aeronáutica.
  - 5) Sucede un acto de interferencia ilícita que requiera la revisión y cambios en el sistema de seguridad de los aeropuertos y aeródromos de la República de Guatemala.

## 1. OBJETIVOS DEL MANUAL

- a. La República de Guatemala tendrá como objetivo primordial la seguridad de los pasajeros, las tripulaciones, el personal en tierra y el público en general en todos los asuntos relacionados con la salvaguardia contra los actos de interferencia ilícita en la aviación civil. (OACI/ A-17/ N-2.1.1)
- b. La República de Guatemala a través de la GNSA, establecerá y aplicará un programa nacional escrito de seguridad de la aviación civil, para salvaguardar las operaciones de la aviación civil contra los actos de interferencia ilícita, mediante normas, métodos, y procedimientos que tomen en cuenta la seguridad, regularidad y eficacia de los vuelos. (OACI/A-17/N-3.1.1)
- c. El presente manual tiene por objeto proporcionar guías y procedimientos para la protección de los pasajeros, tripulaciones, el personal en tierra, público en general, instalaciones aeroportuarias y aeronaves que prestan servicios a la aviación civil desde la República de Guatemala contra actos de interferencia ilícita y de esa forma mantener la seguridad, regularidad y eficiencia de los vuelos. (OACI/ A-17/ N-2.1.1)
- d. Que las normas de la OACI establecidas en el anexo 17 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) sean aplicadas en las operaciones del transporte aéreo en la República de Guatemala, así como satisfacer en la medida de lo posible los métodos recomendados. (OACI/ A-17/N-2.2.1)
- e. Que sean aplicadas las normas de seguridad de aviación civil de acuerdo a la legislación nacional, con fundamento en lo preceptuado en la Constitución Política de la República de Guatemala, los convenios y tratados internacionales en materia de seguridad de la aviación civil ratificados por Guatemala, la Ley de Aviación Civil Decreto 93-2000 del Congreso de la República, el Reglamento de la Ley de Aviación Civil, Acuerdo Gubernativo 384-2001 y demás normas complementarias.
- f. Establecer las directrices nacionales sobre seguridad de aviación civil mediante el establecimiento de métodos de cumplimiento de las normas y en la medida de lo posible las recomendaciones del anexo 17 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) y la legislación nacional referente a seguridad de la aviación civil, para que todos los programas de seguridad de los Aeropuertos Internacionales y Aeródromos de la República de Guatemala, los programas de seguridad de los explotadores de aeronaves, explotadores terrestres, proveedores de servicio de tránsito aéreo y otras entidades involucradas que desarrollen actividades de seguridad en los aeropuertos del país, satisfagan los requisitos que se describen en el presente programa.
- g. Establecer las directrices generales sobre seguridad de aviación civil mediante el establecimiento de métodos para el cumplimiento de las normas y en la medida de lo posible las recomendaciones del anexo 17 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) y la legislación nacional referente a seguridad de la aviación civil en las operaciones de vuelos nacionales.

## 2. DEFINICIONES

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

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

**Actuación Humana.** Aptitudes y limitaciones humanas, que inciden en la seguridad operacional, la protección y la eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

**Aeronave.** Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

**Aeronave en servicio.** Aeronave estacionada que está bajo vigilancia suficiente para detectar el acceso no autorizado.

**Aeronave en vuelo.** Una aeronave, desde el momento en que se cierran todas sus puertas externas después del embarque hasta el momento en que se abran dichas puertas para el desembarque.

**Aeronave que no está en servicio.** Aeronave que está estacionada por un período de más de 12 horas o que no está bajo vigilancia suficiente para detectar el acceso no autorizado.

**Aeropuerto.** Toda área de un Estado miembro abierta para las operaciones de aeronaves comerciales.

**Aeropuerto internacional.** Todo aeropuerto designado por el Estado miembro en cuyo territorio está situado como puerto de entrada o salida para el tráfico aéreo internacional, donde se llevan a cabo los trámites de aduanas, inmigración, sanidad pública, reglamentación veterinaria y fitosanitaria, y procedimientos similares.

**Agente acreditado.** Agente, expedidor de carga o cualquier otra entidad que mantiene relaciones comerciales con un explotador y proporciona controles de seguridad que están aceptados o son exigidos por la autoridad competente con respecto a la carga o el correo.

**Alerta de bomba.** Estado de alerta implantado por las autoridades competentes para poner en marcha un plan de intervención destinado a contrarrestar las posibles consecuencias de una amenaza comunicada, anónima o de otro tipo, o el descubrimiento de un artefacto o de un objeto sospechoso en una aeronave, en un aeropuerto o en una instalación de aviación civil.

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

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

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

**Auditoría de seguridad.** Examen en profundidad del cumplimiento de todos los aspectos del programa nacional de seguridad de la aviación civil.

**Autoridad de seguridad de la aviación competente.** La autoridad que cada Estado designe para que dentro de su administración sea responsable de la preparación, aplicación y cumplimiento del programa de seguridad de la aviación civil.

**Aviación Corporativa.** La explotación o utilización no comercial de aeronaves por parte de una empresa para el transporte de pasajeros o mercancías como medio para la realización de los negocios de la empresa, para cuyo fin se contratan pilotos profesionales. (Nótese que la aviación corporativa es una subcategoría dentro de la aviación general).

**Aviación general.** Explotación de aeronaves para fines ajenos al transporte aéreo comercial y a los trabajos aéreos.

**Aviso de bomba.** Amenaza comunicada, anónima o de otro tipo, real o falsa, que sugiere o indica que la seguridad de una aeronave en vuelo, o en tierra, o un aeropuerto o una instalación de aviación civil, o una persona, puede estar en peligro debido a un explosivo u otro objeto o artefacto.

**Carga.** Todos los bienes que se transporten en una aeronave, excepto el correo, los suministros y el equipaje acompañado o extraviado.

**Carga agrupada.** Envío que incluye varios paquetes remitidos por más de una persona, cada una de las cuales hizo un contrato para el transporte aéreo de los mismos con una persona que no es explotador de aeronave regular.

**Carga o correo de alto riesgo.** 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:

- a) hay información específica de inteligencia que indica que la carga o el correo representa una amenaza para la aviación civil; o
- b) la carga o el correo presenta anomalías que suscitan sospecha; o
- c) 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 pueden 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 de un Estado al respecto.

**Carga y correo de transbordo.** La carga y el correo que salen en una aeronave distinta de aquélla en la que llegaron.

**Carga y correo en tránsito.** La carga y el correo que salen en la misma aeronave en la que llegaron.

**Certificación.** Evaluación formal y confirmación otorgada por la autoridad competente en materia de seguridad de la aviación, o en representación de dicha autoridad, de que una persona posee las competencias necesarias para desempeñar las funciones que se le asignen con el nivel que la autoridad competente considere aceptable.

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

**Correo.** Todos los artículos postales a cargo de operadores postales y que deben entregarse a operadores postales designados para operar el servicio postal de conformidad con las Actas de la Unión Postal Universal.

**Detección del Comportamiento.** En un entorno de seguridad de la aviación, la aplicación de técnicas para reconocer las características conductuales, que incluyen, entre otras cosas, signos fisiológicos o gestuales que indican un comportamiento anómalo, a fin de identificar a las personas que puedan constituir una amenaza para la aviación civil.

**Documento de viaje.** Un pasaporte u otro documento oficial de identidad expedido por un Estado o una organización, que puede ser utilizado por el titular legítimo para viajes internacionales.

**Edificio de carga.** Edificio por el que pasa la carga entre el transporte aéreo y el terrestre, y en el que están situadas las instalaciones de tramitación, o en el que se almacena la carga hasta que se efectúa su transferencia al transporte aéreo o al terrestre.

**Ejercicio de seguridad.** Un ejercicio de seguridad general es un simulacro de acto de interferencia ilícita con el objetivo de cerciorarse de que el plan de contingencia es adecuado para hacer frente a diferentes tipos de emergencias. Un ejercicio de seguridad parcial es un simulacro de acto de interferencia ilícita con el objetivo de cerciorarse de que la respuesta de



cada dependencia participante y los componentes del plan de contingencia, tales como el sistema de comunicaciones, son adecuados.

**Equipaje.** Artículos de propiedad personal de los pasajeros o tripulantes que se llevan en la cabina o en la bodega de la aeronave mediante convenio con el explotador.

**Equipaje de transferencia entre líneas aéreas.** Equipaje de los pasajeros que se transborda de la aeronave de un explotador a la aeronave de otro explotador durante el viaje de los pasajeros.

**Equipaje extraviado.** Equipaje involuntaria o inadvertidamente separado de los pasajeros o de la tripulación.

**Equipaje facturado acompañado.** Equipaje aceptado para su transporte en la bodega de una aeronave y que ha sido presentado por un pasajero que está a bordo.

**Equipaje no acompañado.** Equipaje que se transporta como carga, ya sea en la misma aeronave en que viaja la persona a quien pertenece, ya sea en otra.

**Equipaje no identificado.** Equipaje que se encuentra en un aeropuerto, con o sin etiqueta, y que ningún pasajero recoge en el aeropuerto o cuyo propietario no puede ser identificado.

**Equipaje no reclamado.** Equipaje que llega al aeropuerto y que ningún pasajero recoge ni reclama.

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

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

**Estado de matrícula.** Estado en el cual está matriculada la aeronave. (Véase también la definición en el Anexo 6 al convenio de Chicago,- Operación de Aeronaves-)

**Estado del explotador.** Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.

**Estudio de seguridad.** Evaluación de las necesidades en materia de seguridad, incluyendo la identificación de los puntos vulnerables que podrían aprovecharse para cometer un acto de interferencia ilícita, y la recomendación de medidas correctivas.

**Expedidor reconocido.** Expedidor que origina carga o correo por su propia cuenta y cuyos procedimientos cumplen las reglas y normas de seguridad comunes suficientes para permitir el transporte de carga o correo en cualquier aeronave.

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

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

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

**Información delicada relacionada con la seguridad de la aviación.** Información que, si es revelada a personas no autorizadas o que si dichas personas tienen acceso a la misma, podría crear o ser usada para explotar una vulnerabilidad o facilitar un acto de interferencia ilícita contra la aviación civil.

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

*Nota.— Algunos objetos o sustancias peligrosos se clasifican como mercancías peligrosas en el Anexo 18 – Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea y en el documento conexo Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea (Doc 9284) y deben transportarse de conformidad con dichas instrucciones. Además, en el Manual de seguridad de la aviación (Doc 8973 – distribución limitada) figura una lista de artículos prohibidos que nunca deben transportarse en la cabina de una aeronave.*

**Inspección de seguridad.** Examen de la aplicación de los requisitos pertinentes del programa nacional de seguridad de la aviación civil por una línea aérea, un aeropuerto u otro organismo encargado de la seguridad de la aviación.

**Inspección de seguridad de la aeronave.** Inspección completa del interior y exterior de la aeronave con el propósito de descubrir objetos sospechosos, armas, explosivos u otros artefactos, objetos o sustancias peligrosos.

**Investigación de seguridad.** Indagación de un acto o tentativa de acto de interferencia ilícita contra la aviación civil o de un caso supuesto o sospechado de incumplimiento del programa nacional de seguridad de la aviación civil de un Estado u otros requisitos impuestos por las leyes o reglamentos relacionados con la seguridad de la aviación civil.

**Mercancías.** Véase Carga.

**Mercancías peligrosas.** Todo objeto o sustancia que pueda constituir un riesgo para la salud, la seguridad, los bienes o el medio ambiente y que figure en la lista de mercancías peligrosas de las Instrucciones Técnicas o que esté clasificado conforme a dichas Instrucciones.

*Nota.— Las mercancías peligrosas se clasifican en el Anexo 18, Capítulo 3.*

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

**Oficial de seguridad de a bordo.** Persona autorizada por el gobierno del Estado del explotador y del gobierno del Estado de matrícula para ir en una aeronave con el propósito de

protegerla y proteger a sus ocupantes contra actos de interferencia ilícita. Se excluyen de esta categoría las personas empleadas para prestar servicios de protección personal exclusivamente para una o más personas determinadas que viajen en la aeronave, como por ejemplo los guardaespaldas personales.

**Operación de la Aviación General.** Operación de aeronave distinta de la de transporte aéreo comercial y de la de trabajos aéreos.

**Operación de transporte aéreo comercial.** Operación de aeronave que supone el transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento.

**Parte aeronáutica.** Área de movimiento de un aeropuerto y de los terrenos y edificios adyacentes o partes de los mismos, cuyo acceso está controlado.

**Parte pública.** El área de un aeropuerto y los edificios a los que tienen acceso ilimitado los pasajeros que viajan y el público no viajero. (Véase también Zona sin restricciones).

**Parte Publica Controlada, PPC,** Es la porción de la parte pública de un aeropuerto en la que se aplican controles mínimos de seguridad para considerar la necesidad de ingreso

**Pasajero en tránsito.** Pasajero que sale de un aeropuerto en el mismo vuelo en que llegó.

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

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

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

**Pasajeros y equipajes de transferencia.** Pasajeros y equipajes que efectúan enlace directo entre dos vuelos diferentes.

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

**Persona deportada.** Una persona que fue admitida legalmente a un Estado por sus autoridades o que entró por medios ilícitos al Estado, y a quien posteriormente las autoridades competentes le ordenan oficialmente salir de ese Estado.

**Persona no admisible.** Persona a quien se le es o le será rehusada la admisión a un Estado por las autoridades correspondientes.

*Nota.— Dichas personas generalmente deben ser transportadas de vuelta a sus respectivos Estados de salida, o a cualquier otro Estado en que sean admisibles por el explotador de aeronaves en que llegaron.*

**Piloto al mando.** Piloto designado por el explotador o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la organización segura de un vuelo.

**Plan de contingencia.** Plan “preventivo” para incluir medidas y procedimientos para varios niveles de amenaza, evaluaciones de riesgo y las correspondientes medidas de seguridad que han de aplicarse, con el propósito de prever y mitigar los sucesos así como preparar a todas las partes interesadas que tengan funciones y obligaciones en caso de que se realice un acto de interferencia ilícita. Un plan de contingencia establece medidas de seguridad graduales que pueden aumentarse a medida que la amenaza aumenta. Puede ser un plan independiente o incluirse como parte del Plan de gestión de crisis.

**Plan de emergencia.** Plan que establece los procedimientos para la coordinación de la respuesta de diferentes dependencias (o servicios) de aeródromo y de los organismos de la comunidad circundante que podrían ayudar a responder a una emergencia.

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

**Principios Relativos a Factores Humanos.** Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento para lograr establecer una interfaz segura entre el componente humano y los otros componentes del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.

**Programa de seguridad.** Medidas escritas adoptadas para proteger la aviación civil internacional contra los actos de interferencia ilícita.

**Proyección de imágenes de amenaza.** Soporte lógico aprobado por la autoridad competente que puede instalarse en algunos equipos de rayos X. El programa proyecta imágenes virtuales de objetos amenazantes (por ejemplo, pistolas, cuchillos, artefactos explosivos improvisados) en la imagen de rayos X de un bolso real que se está examinando o imágenes virtuales completas de bolsos que contienen objetos amenazantes y provee información inmediata a los operadores del equipo de rayos X respecto a la capacidad de éstos para detectar dichas imágenes.

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

**Puesto de estacionamiento de aeronave.** Área designada en una plataforma, destinada al estacionamiento de una aeronave.

**Punto vulnerable.** Toda instalación en un aeropuerto o conectada con el mismo que, en caso de ser dañada o destruida, perjudicaría seriamente el funcionamiento normal de un aeropuerto.

**Sabotaje.** Todo acto u omisión deliberada destinada a destruir maliciosa o injustificadamente un bien, que ponga en peligro la aviación civil internacional y sus instalaciones y servicios o que resulte en un acto de interferencia ilícita.

**Seguridad.** Protección de la aviación civil contra actos de interferencia ilícita. Este objetivo se logra mediante una combinación de medidas y recursos humanos y materiales.

**Sistema de detección de artefactos explosivos.** Sistema tecnológico o combinación de diferentes tecnologías con capacidad de detectar, y así indicarlo por medio de una alarma, un artefacto explosivo detectando uno o más componentes de dicho artefacto contenido en el equipaje, independientemente del material de que está fabricado el bulto.

**Sistema de detección de explosivos.** Sistema tecnológico o combinación de diferentes tecnologías con capacidad de detectar, y así indicarlo por medio de una alarma, material explosivo contenido en el equipaje, independientemente del material de que está fabricado el bulto.

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

**Suministros.**

— para consumo (avitallamiento). Mercancías, independientemente de que se vendan o no, destinadas al consumo a bordo de la aeronave por parte de los pasajeros y la tripulación, y las mercancías necesarias para la operación y mantenimiento de la aeronave, incluyendo combustible y lubricantes.

— para llevar (mercancías). Mercancías para la venta a los pasajeros y la tripulación de la aeronave con miras a su utilización después del aterrizaje.

**Sustancia explosiva.** Toda sustancia (o mezcla de sustancias) sólida o líquida que es capaz, por reacción química, de producir gases a una temperatura, a una presión y a una velocidad tales que causen daños en torno a ella. Esta definición incluye las sustancias pirotécnicas aun cuando no desprendan gases. No se incluyen aquellas sustancias que de por sí no son explosivas, pero que pueden engendrar una atmósfera explosiva de gas, vapor o polvo.

**Tarjetas de identificación Aeroportuaria. (TIA)** Es un documento de identificación aeroportuaria individual que contiene datos personales de carácter público emitido por la autoridad de seguridad de aeropuerto responsable de la misma, el cual permite el acceso a las zonas de seguridad aeroportuarias.

**Terminal.** Edificio principal o grupo de edificios donde se lleva a cabo el despacho de pasajeros y carga en vuelos comerciales así como el embarque a las aeronaves.

**Trabajos Aéreos.** Operación de aeronave en la que ésta se aplica a servicios especializados, tales como agricultura, construcción, fotografía, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento, anuncios aéreos, etc.

**Valija diplomática.** Envío embalado que tiene inmunidad diplomática con respecto a medidas de inspección o incautación, cuando va acompañado de la documentación oficial requerida.

**Verificación de antecedentes.** Verificación de la identidad y la experiencia de una persona, incluyendo cualquier antecedente penal, cuando esté legalmente permitido, como parte de la evaluación de la idoneidad de un individuo para aplicar un control de seguridad y/o para tener acceso sin escolta a una zona de seguridad restringida.

**Verificación de seguridad de la aeronave.** Inspección del interior de una aeronave a la que los pasajeros puedan haber tenido acceso, así como de la bodega, con el fin de descubrir objetos sospechosos, armas, explosivos u otros artefactos, objetos o sustancias peligrosos.

**Zona de carga.** Todo el espacio y las instalaciones en tierra proporcionados para la manipulación de la carga. Incluye las plataformas, los edificios y almacenes de carga, los estacionamientos de vehículos y los caminos relacionados con estos fines.

**Zona de mantenimiento de aeronaves.** Todo el espacio y las instalaciones en tierra proporcionados para el mantenimiento de aeronaves. Incluye plataformas, hangares, edificios y talleres, estacionamiento de vehículos y caminos relacionados con estos fines. Normalmente, esta zona se designa zona de seguridad restringida.

**Zona de pasajeros.** Todo el espacio y las instalaciones en tierra proporcionados para el despacho de pasajeros, incluyendo plataformas, edificios de pasajeros, estacionamiento de vehículos y caminos.

**Zona Publica, ZP,** Es aquella porción del Aeropuerto en la cual el acceso es libre para toda persona sin el uso de identificación alguna.

**Zona de Seguridad de uso Exclusivo.** Porción de la parte aeronáutica de un aeropuerto sobre la cual un operador aéreo en general o concesionario tiene un acuerdo escrito con el operador del Aeropuerto, siendo su responsabilidad el ejercer seguridad exclusiva entre la parte pública y la parte aeronáutica, según lo establecido en su programa de seguridad aprobado por la autoridad competente.

**Zona de seguridad restringida.** Aquellas zonas de la parte aeronáutica de un aeropuerto identificadas como zonas de riesgo prioritarias en las que, además de controlarse el acceso, se aplican otros controles de seguridad. Dichas zonas normalmente incluirán, entre otras cosas, todas las zonas de salida de pasajeros de la aviación comercial entre el punto de inspección y la aeronave; la plataforma; los locales de preparación de embarque de equipaje,

incluidas las zonas en las que las aeronaves entran en servicio y están presentes el equipaje y la carga inspeccionados; los depósitos de carga, los centros de correo y los locales de la parte aeronáutica de servicios de provisión de alimentos y de limpieza de las aeronaves.

Planeacion Estrategica -DGAC- PNSAC-6-2017-5

### 3. LEGISLACION:

#### 3.1 CONVENIOS INTERNACIONALES

ENTIDAD	DOCUMENTO
OACI	Convenio sobre Aviación Civil Internacional, firmado en Chicago el 7 de diciembre de 1944 (Doc. 7300/8). Ratificado por Guatemala el 28 de abril de 1947
OACI	Convenio sobre las infracciones y ciertos otros actos cometidos a bordo de las aeronaves, firmado en Tokio el 14 de septiembre de 1963 (Doc. 8364). Ratificado por Guatemala el 17 de noviembre de 1970
OACI	Convenio para la represión del apoderamiento ilícito de aeronaves, firmado en La Haya el 16 de diciembre de 1970 (Doc. 8920). Ratificado por Guatemala el 16 de mayo de 1979
OACI	Convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil, firmado en Montreal el 23 de septiembre de 1971 (Doc. 8966). Ratificado por Guatemala el 19 de octubre de 1978
OACI	Protocolo para la represión de actos ilícitos de violencia en los aeropuertos que prestan servicio a la aviación civil internacional complementario del Convenio de Montreal firmado en Montreal el 24 de febrero de 1988 (Doc. 9518). Ratificado por Guatemala el 11 de octubre de 1994
OACI	Convenio sobre la marcación de explosivos plásticos para los fines de detección firmado en Montreal el 1 de marzo de 1991 (Doc. 9571). Ratificado por Guatemala el 26 de noviembre de 1997
ONU	Convención de Viena sobre Relaciones Diplomáticas, adoptada el 18 de abril 1961 en Viena, Ratificado por Guatemala, mediante Decreto ley 103.

#### 3.2 LEGISLACIÓN NACIONAL:

ENTIDAD	DOCUMENTO
Asamblea Nacional Constituyente	Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente, 1985.
Congreso de la República de Guatemala	Ley de Aviación Civil. Decreto 93-2000 del Congreso de la República de Guatemala
Congreso de la República de Guatemala	Código Penal. Decreto número 17-73 del Congreso de la República y sus reformas
Presidencia de la República de Guatemala	Reglamento de la Ley de Aviación Civil. Acuerdo Gubernativo 384-2001



### 3.3 NORMATIVA RELACIONADA:

Marco de referencia legal que origina el presente programa:

a. **ANEXO 17 DEL CONVENIO SOBRE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL**

**Norma 3.1.1** “Cada Estado contratante establecerá y aplicará un programa nacional de seguridad de la aviación civil por escrito, para salvaguardar las operaciones de la aviación civil contra los actos de interferencia ilícita, mediante normas, métodos y procedimientos que tomen en cuenta la seguridad, regularidad y eficiencia de los vuelos”

b. **LEY DE AVIACION CIVIL DE GUATEMALA, DECRETO 93-2000 DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA**

**Artículo 5. Normas Internacionales.** “El Gobierno de Guatemala adopta las normas Internacionales de la Organización de Aviación Civil Internacional, para las actividades previstas en esta ley”.

**Artículo 7. Funciones** (De la Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala) “ a) Elaborar, emitir, revisar, aprobar y modificar las regulaciones y disposiciones complementarias de aviación que sean necesarias para el cumplimiento de la presente ley y su reglamento.

c. **REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACION CIVIL, ACUERDO GUBERNATIVO 384-2001**

**Título I. Disposiciones Generales. / Capítulo II. De la Dirección General.**

**Artículo 2°.** “La Dirección General de Aeronáutica Civil, por conducto de su Director General, los subdirectores, unidades técnicas y administrativas deberán velar por el fiel cumplimiento de la Ley de Aviación Civil, Leyes de observancia general que contengan preceptos relacionados con la actividad aeronáutica, acuerdos y tratados internacionales ratificados por Guatemala, del presente Reglamento, regulaciones y disposiciones complementarias”.

**Artículo 3°.** “Por la preeminencia de las disposiciones de la Organización de Aviación Civil Internacional, ratificadas por Guatemala, la Dirección General deberá observar rigurosamente, su aplicación en los procedimientos que se utilicen en materia aeronáutica”.

**Artículo 4°.** “La Dirección, podrá emitir, revisar periódicamente y reformar los manuales que contienen las regulaciones de aviación civil, para adecuarlas a los avances tecnológicos, disposiciones internacionales y al desarrollo de la aviación nacional. Las enmiendas deberán ser aprobadas por la Dirección General mediante resolución y hechas del conocimiento de las personas a quien van dirigidas”.

#### 4. GUIAS Y PROCEDIMIENTOS

##### 4.1 LISTA DE ARTICULOS RESTRINGIDOS Y MERCANCIAS PELIGROSAS:

###### 4.1.1 Generalidades

###### 4.1.1.1 Objetivo

- a. Esta Guía tiene por objeto fijar las medidas de seguridad que se deben aplicar al transporte de pasajeros, equipaje, carga, correo y encomiendas por mensajerías o por expreso, por vía aérea, para impedir o disuadir la introducción no autorizada de elementos explosivos, materiales peligrosos, incendiarios o dispositivos destructivos, en una carga para su transporte seguro y protegido.

###### 4.1.1.2 Ámbito de aplicación.

- a. Las medidas de seguridad mencionadas en este programa deben aplicarse a las aeronaves y a los aeropuertos que prestan servicio a la aviación civil. Las personas que estén encargadas principalmente de la detección de artículos prohibidos deberán saber que existen determinados artículos o sustancias clasificados como “mercancías peligrosas” en las Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea (Doc. 9284) de la OACI.
- b. Algunos de los artículos y sustancias clasificados como restringidos entrarán también en la clasificación de mercancías peligrosas. Los pasajeros no deberán transportar mercancías peligrosas consigo o en su equipaje de mano o de bodega, excepto en el caso de un pequeño número de artículos permitidos, definidos en el Documento 9284 de la OACI. la DGAC puede decidir, como medida ante el conocimiento de una amenaza en particular, que otros artículos que normalmente no se han clasificado como restringidos ni descritos a continuación, se puedan excluir del transporte por parte de los pasajeros o alguna otra persona en la cabina de una aeronave o como equipaje de mano, o de la zona de seguridad restringida del aeropuerto.

###### 4.1.2 Manipulación de artículos prohibidos — Artículos prohibidos al nivel básico de la amenaza.

- a. Los artículos prohibidos que se permite su transporte por parte del público pero que se podrían utilizar para cometer un acto de interferencia ilícita o podrían poner en peligro la seguridad de la aeronave si se transportaran en la cabina de pasajeros, se deben tratar en una de las maneras siguientes:
  - 1) Ubicarlos en el equipaje de bodega del pasajero, a menos que puedan poner en peligro la seguridad de la aeronave.

- 2) Se pueden confiscar y a continuación eliminar de manera adecuada o destruirlos.
- 3) Se pueden confiscar y mantener en almacenamiento con las autoridades del aeropuerto o el explotador de la aeronave correspondiente para su posterior devolución al pasajero.
- 4) O, retirar y, una vez que se prepararon y empaquetaron de manera adecuada, transportarlos en la bodega de la aeronave para devolverlos posteriormente al pasajero en el punto de destino consignado en el billete.

#### 4.1.3 Artículos prohibidos — Equipaje de bodega

- a. Aunque algunos artículos prohibidos se pueden transportar con el equipaje de bodega del pasajero, los artículos y sustancias que aparecen en la lista que se menciona abajo no deben ser transportados nunca con el equipaje de bodega. Esta lista incluye tanto artículos restringidos como mercancías peligrosas. El personal de seguridad puede tener dudas con respecto a otros.

#### 4.1.4 Categorías genéricas de artículos restringidos

- a. Para ayudar a su identificación, los artículos prohibidos se pueden agrupar en seis categorías genéricas:
  - 1) **Armas de fuego, pistolas y revólveres** — todo objeto capaz o aparentemente capaz de lanzar un proyectil o herir personas
  - 2) **Objetos o armas puntiagudas u objetos afilados** — todo artículo puntiagudo o con filo que pueda utilizarse para herir personas
  - 3) **Instrumentos sin filo o sin punta** — todo objeto sin filo o sin punta que pueda utilizarse para causar daño
  - 4) **Sustancias explosivos e inflamables** — todo explosivo o sustancias altamente combustibles que pueda poner en riesgo la salud de los pasajeros y de la tripulación o de la seguridad de la aeronave u otros bienes
  - 5) **Sustancias químicas y tóxicas** — toda sustancia química o tóxica que constituya un riesgo para la salud de los pasajeros y de la tripulación o para la seguridad de la aeronave u otros bienes
  - 6) **Otros materiales prohibidos**— Artículos de uso común pero que su transporte queda bajo responsabilidad o criterio de la autoridad del aeropuerto o aerolínea.
  - 7) **Líquidos, aerosoles y Gels (LAG)**—Toda aquella sustancia que por su composición química pudiera ser utilizado como agente

reactivo para la fabricación de artefactos explosivos improvisados o de fabricación casera.

**Nota.** — Como las armas de fuego se pueden separar fácilmente en sus partes componentes para hacer más difícil su detección, el personal de seguridad deberá saber que se puede intentar esconder o disimular cualquiera de los artículos prohibidos.

#### 4.1.5 Artículos prohibidos por categoría

- a. Los artículos que se describen en los siguientes párrafos son ejemplos de las seis categorías genéricas de artículos prohibidos. Esta lista no es exhaustiva, pero debe ser empleada como guía por el personal encargado de la vigilancia de la seguridad y en el registro de personas, personal, pasajeros y del equipaje de mano.

##### 4.1.5.1 Categoría 1. Armas de fuego, pistolas o revólveres

- a. Armas de balines esféricos
- b. Armas de fuego de juguete (se quitarán las armas que tengan similitud con armas reales)
- c. Arpones y lanzas
- d. Ballestas
- e. Catapultas
- f. Dispositivos paralizantes o de electrochoque, por ejemplo: agujadas para ganado, armas de electrodos con forma de dardos (taser)
- g. Encendedores que imitan armas de fuego
- h. Piezas de armas de fuego (excluidos los dispositivos de miras telescópicas y miras)
- i. Pistolas de aire comprimido, armas largas y armas de perdigones
- j. Pistolas de largada
- k. Pistolas industriales de pernos y clavos
- l. Pistolas para bengalas
- m. Réplicas e imitaciones de armas de fuego
- n. Todas las armas de fuego (pistolas, revólveres, rifles, escopetas, etc.)

##### 4.1.5.2 Categoría 2. Objetos o armas puntiagudas u objetos afilados

- a. Arpones y lanzas
- b. Bastones de esquí / excursionismo
- c. Crampones
- d. Cualquier tipo de arma punzo cortante
- e. Escalpelos
- f. Cortacigarros
- g. Sacacorchos
- h. Estrellas arrojadizas
- i. Flechas y dardos
- j. Hachas y garfios para hielo
- k. Hachas y hachuelas

- l. Herramientas de artesanos que se puedan emplear como armas por su punta o filo, por ejemplo: taladros y brocas, cuchillos, todo tipo de sierras, destornilladores, palancas de hierro, martillos, pinzas, llaves inglesas / llaves de tuercas, sopletes
- m. Machetes
- n. Navajas y hojas de afeitar descubiertas (no las hojas de afeitar de seguridad o desechables con cuchillas dentro de un cartucho)
- o. Patines para hielo.
- p. Tijeras
- q. Sables, espadas y bastones de estoque
- r. Agujas de tejer
- s. Agujas hipodérmicas (a menos que se cuente con prueba documentada de su necesidad médica)
- t. Cubiertos de metal que tengan filo o punta

#### 4.1.5.3 Categoría 3. Instrumentos sin filo o sin punta

- a. Bates de Baseball y softball
- b. Bates de cricket
- c. Equipo de pesca (cuerdas de pescar y anzuelos)
- d. Equipo para artes marciales, por ejemplo: manoplas, mazas, garrotes, mayales, numchacus, kubatons, kubasaunts.
- e. Palos de golf
- f. Palos de hockey
- g. Palos de lacrosse
- h. Porras y palos, rígidos o flexibles, es decir porras, cachiporras, clavos y palos
- i. Remos para kayaks y canoas
- j. Tacos de billar
- k. Patinetas
- l. Pesas de gimnasio (contundentes)
- m. Bolas de bowling
- n. Rocas (contundentes)

#### 4.1.5.4 Categoría 4. Sustancias explosivas e inflamables

- a. Aguarrás o pintura y aditivos
- b. Acetona
- c. Bengalas de todo tipo y otros materiales de pirotecnia (inclusive globos nudos (party poppers) y detonadores de juguetes)
- d. Cartuchos u otro tipo de envases aerosoles.
- e. \* Cerillas que no sean de seguridad
- f. Combustibles líquidos y sólidos inflamables, por ejemplo: petróleo / gasolina, Diesel, combustible para encendedores, alcohol, etanol
- g. Detonadores para explosivos
- h. Fuegos artificiales
- i. Sustancias que puedan encenderse o tener combustión espontánea

- j. Gas y contenedores de gas, por ejemplo: butano, propano, acetileno, oxígeno en grandes cantidades (cantidad por prescripción médica previa autorización de la aerolínea)
- k. Granadas de todos los tipos
- l. Materiales y dispositivos explosivos
- m. Minas y otros artículos militares explosivos
- n. Municiones.
- o. Pinturas de aspersión tipo aerosol.
- p. Réplicas o imitaciones o material o dispositivos explosivos.
- q. Todo tipo de encendedores.

\*Se permite el transporte de cerillas de seguridad en poder de un pasajero o de un miembro de la aeronave. El transporte de cerillas que se encienden en cualquier parte está prohibido sin excepciones.

#### 4.1.5.5 Categoría 5. Sustancias químicas y tóxicas

- a. Ácidos y alcalinos, por ejemplo: acumuladores de electrolito líquido capaces de ser vertidos.
- b. Aerosoles incapacitantes, por ejemplo: aerosoles irritantes, de pimienta, gas lacrimógeno, extintores de fuego.
- c. Corrosivos o sustancias blanqueadoras, por ejemplo: mercurio, cloro.
- d. Material radiactivo, por ejemplo: isótopos medicinales o comerciales.
- e. Materiales infecciosos o biológicamente peligrosos, por ejemplo: sangre
- f. infectada, bacterias y virus.
- g. Venenos

Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
<b>Artículos personales</b>			
<b>Cortacigarros</b>	NO	SI	SI
<b>Sacacorchos</b>	NO	SI	SI
<b>Alicates de cutícula</b>	NO	SI	SI
<b>Herramientas para reparación de anteojos</b> (incluyendo destornilladores)	NO	SI	SI
<b>Encrespador para pestañas</b>	SI	SI	SI
<b>Agujas de tejer y de crochet</b>	NO	SI	SI
<b>Cuchillos de hoja redonda para untar o de plástico</b>	NO	SI	SI
<b>Encendedores</b>	NO	NO	NO
<b>* Cortaúñas</b>	SI	SI	SI
<b>Limas de uña que no tenga punta</b>	SI	SI	SI
<b>Artículos de cuidado personal o de tocador en aerosol inflamables.</b>	NO	SI	SI
<b>Pintura líquida, en gel o aerosol no inflamable</b>	SI Envase de 3.4 onzas (100ml) o más pequeño	SI	SI
<b>Navajas de seguridad</b> (incluyendo navajas descartables)	NO	SI	SI
<b>Tijeras - de plástico o metal con puntas redondas</b>	SI	SI	SI
<b>Robots transformadores de juguete</b>	SI	SI	SI
<b>Armas de juguete</b> (si no son réplicas realistas)	SI	SI	SI
<b>Pinzas con punta.</b>	NO	SI	SI
<b>Tijeras - de metal con puntas agudas</b>	NO	SI	SI

Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
<b>Paraguas</b> (permitidas en el equipaje de mano una vez que hayan sido inspeccionadas para asegurar que no oculten artículos prohibidos)	SI	SI	SI
<b>Bastones para caminar</b> (permitidos en el equipaje de mano una vez que hayan sido inspeccionados para asegurar que no oculten artículos prohibidos)	SI	SI	SI
<p><b>NO</b> están permitidos los fósforos de encendido en toda superficie.</p> <p>* Se permite libre su transporte a excepción en el equipaje de mano, donde podrá transportarse siempre y cuando no contenga, hojas de metal o plástico punzo cortante.</p>			
<b>Medicamentos y dispositivos para necesidades especiales</b>			
<b>Dispositivo para tomar notas en Braille, pizarra y estilo, dispositivos de aumento</b>	SI	SI	SI
<b>Insumos/equipo relacionados a la diabetes</b> (una vez que hayan sido inspeccionados para asegurar que no oculten artículos prohibidos) incluyendo: insulina y productos de distribución cargados con insulina; frasquitos o caja de frasquitos individuales; inyectores a presión; auto inyectores; aparatos de infusión; y jeringas precargadas; y un número ilimitado de jeringas sin usar, cuando están acompañados por insulina; escalpelos; medidores de glucosa en la sangre; insumos para la medición de glucosa en la sangre; bombas de insulina; e insumos para bombas de insulina. La insulina en cualquier forma o distribuidor deberá ser correctamente rotulada con una etiqueta profesionalmente marcada que identifica el medicamento o nombre del	SI	SI	SI



Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
fabricante o etiqueta farmacéutica, limitándose su cantidad de uso en el trayecto de un estado a otro.			
<b>Píldoras o rociadores de nitroglicerina para uso médico</b> (si están correctamente marcados con una etiqueta profesionalmente rotulada que identifica el medicamento o nombre del fabricante o etiqueta farmacéutica)	SI	SI	SI
<b>Herramientas y aparatos para dispositivos prostéticos</b> , incluyendo taladros, llaves de Allen, herramientas utilizadas para ponerse o quitarse dispositivos prostéticos, si son transportados por el individuo con el dispositivo prostético o por su compañero	SI	SI	SI
<b>Aparatos electrónicos</b>			
<b>Videograbadoras</b>	SI	SI	SI
<b>Equipo fotográfico</b> (El equipo de inspección de equipaje despachado dañará los rollos sin revelar dentro del equipo fotográfico. Recomendamos que ponga los rollos sin revelar y las cámaras que contengan rollos sin revelar en su equipaje de mano o que lleve los rollos sin revelar consigo al punto de control y le pida al inspector que haga una inspección a mano.)	SI	SI	SI
<b>Computadoras portátiles</b>	SI	SI	SI
<b>Teléfonos móviles</b>	SI	SI	SI
<b>Radiotransmisores</b>	NO	SI	SI
<b>Asistentes de datos personales (PDA por sus siglas en inglés)</b>	SI	SI	SI
<b>Objetos afilados</b>			

Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
<b>Cortadoras de cajas</b>	NO	SI	SI
<b>Hachas para hielo/piquetas para hielo</b>	NO	SI	SI
<b>Cuchillos</b> (de cualquier largo y tipo salvo cubiertos de hoja redonda, para untar y de plástico)	NO	SI	SI
<b>Cuchillas de carnicero</b>	NO	SI	SI
<b>Hojas tipo de afeitar</b> , tales como cortadoras de cajas, cuchillos utilitarios, hojas de navaja sin cartucho, pero excluyendo navajas de seguridad	NO	SI	SI
<b>Sables</b>	NO	SI	SI
<b>Tijeras - de metal con puntas agudas</b> (Se permiten tijeras de plástico o metal con puntas redondas en su equipaje de mano)	NO	SI	SI
<b>Espadas</b>	NO	SI	SI
<i>Nota: Cualquier objeto afilado en el equipaje despachado deberá ser enfundado o firmemente envuelto para impedir que se lesionen los despachadores de equipaje e inspectores de seguridad.</i>			
<b>Artículos deportivos</b>			
<b>Bates de béisbol</b>	NO	SI	SI
<b>Arcos y flechas</b>	NO	SI	SI
<b>Bates de críquet</b>	NO	SI	SI
<b>Palos de golf</b>	NO	SI	SI
<b>Palos de hockey</b>	NO	SI	SI
<b>Palos de billar</b>	NO	SI	SI
<b>Bastones de esquí</b>	NO	SI	SI
<b>Revólveres de arpón</b>	NO	SI	SI
<b>Revólveres y armas de fuego</b>			
<b>Municiones</b> (Consulte con la aerolínea o agente de viajes)	NO	SI	SI

Articulo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
para averiguar si se permiten municiones en el equipaje de bodega. Si se permiten municiones, deberán ser declaradas a la aerolínea en el momento de facturación. Las municiones para armas pequeñas de uso personal deberán ser firmemente empacadas en cajas de fibra, madera o metal u otro empaquetamiento específicamente diseñado para llevar pequeñas cantidades de municiones. Se permitirá 1 Kilos o 2.2 libras de peso bruto por pasajero en el equipaje de bodega.)			
<b>*Carabinas de aire comprimido</b>	NO	SI	SI
<b>*Revólveres de aire comprimido</b>	NO	SI	SI
<b>*Armas de fuego</b>	NO	SI	SI
<b>Componentes de revólveres y armas de fuego</b>	NO	SI	SI
<b>Revólveres de perdigón</b>	NO	SI	SI
<b>Réplicas realistas de armas de fuego</b>	NO	SI	SI
<b>Encendedores para revólver</b>	NO	NO	NO
<b>Pólvora</b>	NO	NO	NO
<b>Pistolas de señalización o bengala</b>	NO	NO	NO
<p><i>*Nota Algunos operadores aéreos no aceptan armas de fuego en el equipaje de bodega por lo que el pasajero debería consultar antes con la aerolínea o la agencia de viajes. Pregunte acerca de limitaciones o tarifas aplicables, si las hubiere. Las armas de fuego que se llevan como equipaje de mano DEBERÁN estar descargadas, empacadas en un estuche duro para revólveres cerrado con llave y declaradas a la aerolínea en el momento de facturación. Sólo el pasajero, podrá tener la llave o combinación.</i></p>			
<b>Herramientas</b>			
<b>Hachas</b>	NO	SI	SI
<b>Picanas o descargadores eléctricos</b>	NO	SI	SI

Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
Tow bar car (Jalador de vehículos)	NO	SI	SI
Martillos	NO	SI	SI
Taladros (incluyendo taladros inalámbricos eléctricos portátiles)	NO	SI	SI
Serruchos (incluyendo serruchos inalámbricos eléctricos portátiles)	NO	SI	SI
Destornilladores	NO	SI	SI
Herramientas	NO	SI	SI
Tenazas y pinzas	NO	SI	SI
<i>Nota Cualquier objeto afilado en el equipaje de bodega deberá ser enfundado o firmemente envuelto para impedir que se lesionen los despachadores de equipaje e inspectores de seguridad.</i>			
<b>Artículos para artes marciales/defensa propia</b>			
Garrotes	NO	SI	SI
Black jacks (Macana)	NO	SI	SI
Manoplas	NO	SI	SI
Batones	NO	SI	SI
Rociador de macis/pimienta	NO	NO	NO
Armas de artes marciales	NO	SI	SI
Bastones de seguridad	NO	SI	SI
Nunchakus (Chakus)	NO	SI	SI
Armas y dispositivos de shock	NO	NO	SI
Shuriken (Cuchillas de Artes Marciales)	NO	SI	SI
<i>Nota Cualquier objeto afilado en el equipaje de Bodega deberá ser enfundado o firmemente envuelto para impedir que se lesionen los despachadores de equipaje e inspectores de seguridad.</i>			
<b>Materiales explosivos</b>			




Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
Cápsulas explosivas	NO	NO	NO
Dinamita	NO	NO	NO
Fuegos artificiales (Cuetillos, Volcancitos, Luces de Colores u otros)	NO	NO	NO
Bengalas (en cualquier forma)	NO	NO	NO
Granadas de mano	NO	NO	NO
Explosivos plásticos	NO	NO	NO
Réplicas realistas de explosivos	NO	NO	NO
<b>Artículos inflamables</b>			
Aerosoles	NO	NO	NO
Combustibles (incluyendo combustibles para cocinar y cualquier combustible líquido inflamable)	NO	NO	NO
Gasolina	NO	NO	NO
Antorchas de gas	NO	NO	NO
Líquido de encendedor	NO	NO	NO
Fósforos de encendido en cualquier superficie	NO	NO	NO
Trementina y diluyente de pintura	NO	NO	NO
Réplicas realistas de bombas incendiarias	NO	NO	NO
<b>Productos químicos incapacitantes y otros artículos peligrosos</b>			
Cloro para piscinas y jacuzzis	NO	NO	NO
Cilindros de gas comprimido (incluyendo apagadores de fuego)	NO	NO	NO



Artículo	Equipaje de mano	Equipaje de bodega	Carga
Lavandina o blanqueador en líquido	NO	NO	NO
Baterías descargables (salvo aquellas en sillas de rueda)	NO	NO	NO
Pintura para pistola	NO	NO	NO
Gas lacrimógeno	NO	NO	NO

#### 4.1.6 LISTADO DE MERCANCIAS PELIGROSAS


Como ejemplos de mercancías peligrosas prohibidas pueden citarse los siguientes:

<b>Sustancias prohibidas</b>	<b>Ejemplo</b>
Explosivos	Granadas, artículos pirotécnicos, bengalas
Gases	Propano, butano.
Líquidos inflamables	Gasolina, metanol.
Sólidos inflamables — sustancias reactivas	Magnesio, encendedores.
Sustancias comburentes/peróxidos orgánicos	Lejías, conjuntos de reparación de carrocería.
Sustancias tóxicas o infecciosas	Veneno para ratas, sangre infectada.
Materiales radiactivos	Isótopos medicinales o comerciales.
Sustancias corrosivas	Mercurio, acumuladores de vehículos.
Sustancias varias	Componentes del sistema de combustible de Vehículos que han contenido combustible.

<b>Categoría</b>	<b>Artículo</b>	<b>Disposiciones [tomado de la Parte 8 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284)]</b>
Artículos de uso médico	Cilindros pequeños de oxígeno gaseoso o de aire, de uso médico  	Debe obtenerse la aprobación de los explotadores.  La masa de cada cilindro no puede ser superior a 5 kg brutos.  Debe informarse al piloto al mando el número de cilindros de oxígeno o de aire cargados a bordo y su emplazamiento en la aeronave.
	Cilindros de un gas de la División 2.2 para extremidades artificiales mecánicas  	Cilindros de un gas de la División 2.2 empleados para activar las extremidades artificiales mecánicas y los cilindros de repuesto del mismo tamaño necesarios para asegurar una provisión suficiente para toda la duración del viaje.
	Artículos médicos no radiactivos (incluso aerosoles)  <i>(ninguna ilustración)</i>	La cantidad neta total de cada artículo no será superior a 0,5 kg ó 0,5 L.  La cantidad neta total de artículos médicos no radiactivos y artículos de tocador (incluso aerosoles) y aerosoles no tóxicos ni inflamables para uso deportivo o doméstico no debe superar 2 kg o 2 L (p. ej., cuatro aerosoles de 500 mL cada uno) por persona.
	Marcapasos cardíacos radioisotópicos u otros dispositivos y radiofármacos contenidos en el cuerpo  	Marcapasos cardíacos u otros dispositivos que contengan radioisótopos, incluidos los que funcionan con pilas de litio, implantados en una persona y los radiofármacos que contenga el cuerpo de una persona como consecuencia de tratamientos médicos.

Categoría	Artículo	Disposiciones [tomado de la Parte 8 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284)]
	<p>Sillas de ruedas u otras ayudas motrices similares accionadas por batería</p> 	<p>Debe obtenerse la aprobación de los explotadores.</p> <p>Deben aplicarse las disposiciones relativas al embalaje, las marcas y otras medidas de seguridad contenidas en las <i>Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea</i> (Doc 9284).</p> <p>Debe informarse al piloto al mando acerca del emplazamiento de sillas de ruedas o ayudas motrices accionadas por batería desmontable que se transportan con la batería instalada, el emplazamiento de baterías embaladas o de sillas de ruedas o ayudas motrices accionadas por baterías de ión litio.</p> <p>Los explotadores deben asegurarse de que las ayudas motrices de este tipo se transporten de modo que no puedan activarse involuntariamente y de manera que queden protegidas contra los daños que pueda ocasionar el movimiento del equipaje, correo, suministros u otra carga.</p>
	<p>Aparatos electrónicos portátiles de uso médico</p> 	<p>Prevía aprobación de los explotadores, aparatos electrónicos portátiles de uso médico [desfibriladores externos automáticos, nebulizadores, aparato de presión positiva continua en las vías aéreas (CPAP), etc.] que contengan pilas o baterías de metal litio o de ión litio transportados por los pasajeros para uso médico.</p> <p>No pueden transportarse más de dos baterías de repuesto que deben ir individualmente protegidas para evitar cortocircuitos (colocándolas en su embalaje original de venta al detalle o aislando de otro modo los terminales, p. ej., cubriendo con cinta adhesiva los terminales expuestos o colocando cada batería en una bolsa plástica o funda protectora) y deben transportarse únicamente en el equipaje de mano. Toda batería instalada o de repuesto debe ser de un tipo que satisfaga las condiciones de cada una de las pruebas del <i>Manual de Pruebas y Criterios</i> de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3.</p> <p>Además, ninguna de las baterías instaladas o de repuesto debe sobrepasar, para las baterías de metal litio, un contenido máximo de 8 g de litio y, para las baterías de ión litio, una capacidad nominal máxima de 160 Wh.</p>
	<p>Termómetro médico o clínico pequeño que contenga mercurio</p> 	<p>Un termómetro médico o clínico pequeño que contenga mercurio, para uso personal, en su envase protector.</p>



Categoría	Artículo	Disposiciones [tomado de la Parte 8 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284)]
Artículos utilizados en la vestimenta y el aseo personal	Artículos de tocador (incluso aerosoles) 	<p>La cantidad neta total de cada artículo no será superior a 0,5 kg o 0,5 L. En la expresión "artículos de tocador (incluso aerosoles)" se incluyen artículos tales como pulverizadores acondicionadores de pelo, perfumes y colonias.</p> <p>La cantidad neta total de artículos médicos no radiactivos y artículos de tocador (incluso aerosoles) y aerosoles no tóxicos ni inflamables para uso deportivo o doméstico no debe superar 2 kg o 2 L (p. ej., cuatro aerosoles de 500 mL cada uno) por persona.</p>
	Rizadores de pelo 	<p>Rizadores de pelo que contengan gas de hidrocarburo, sólo una unidad por persona, a condición de que la cubierta de seguridad cubra firmemente el elemento calefactor.</p> <p>No deben transportarse recargas de gas para tales rizadores.</p> <p>La cantidad neta total de todos los artículos mencionados en la sección 1.1.2 c), h) y k) del Doc 9284 no debe superar 2 kg o 2 L (p. ej., cuatro aerosoles de 500 mL cada uno) por persona.</p>
Artículos de consumo	Bebidas alcohólicas 	<p>Cuando estén en embalajes de venta al detalle, las bebidas alcohólicas que contengan más del 24% pero menos del 70%, en volumen, de alcohol, en recipientes que no sean superiores a 5 L, con una cantidad total neta por persona de 5 L de dichas bebidas.</p> <p>Las bebidas alcohólicas que contienen menos del 24%, en volumen, de alcohol, no están sujetas a ninguna restricción.</p>
	Aerosoles no inflamables ni tóxicos para uso deportivo o doméstico 	<p>Aerosoles de la División 2.2 que no presenten riesgos secundarios, para uso deportivo o doméstico, exclusivamente cuando se transporten como equipaje de bodega. La cantidad neta total de cada artículo no será superior a 0,5 kg o 0,5 L.</p> <p>La cantidad neta total de artículos médicos no radiactivos y artículos de tocador (incluso aerosoles) y aerosoles no tóxicos ni inflamables para uso deportivo o doméstico no debe superar 2 kg o 2 L (p. ej., cuatro aerosoles de 500 mL cada uno) por persona.</p>
	Cartuchos debidamente envasados 	<p>Previa aprobación de los explotadores, y sólo como equipaje de bodega, cartuchos de uso deportivo (ONU 0012 y 0014 únicamente), debidamente envasados incluidos en la División 1.4S, en cantidades no superiores a 5 kg de masa bruta por persona para uso propio, excluidas las municiones con proyectiles explosivos o incendiarios. No deben combinarse en uno o más bultos las cantidades permitidas a más de una persona.</p>

Categoria	Articulo	Disposiciones [tomado de la Parte 8 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284)]
	<p>Fósforos de seguridad y encendedores</p> 	<p>Un paquete pequeño de fósforos de seguridad o un encendedor de cigarrillos que no contenga combustible líquido no absorbido (que no sea gas licuado).</p> <p>No se permite llevar fósforos ni encendedores en el equipaje de mano o de bodega. No se permite llevar en su persona, ni en el equipaje de mano o de bodega, combustible o recargas para encendedores.</p> <p>Está prohibido el transporte por vía aérea de fósforos de encendido universal.</p>
	<p>Artículos fuente de calor</p> 	<p>Previa aprobación de los explotadores, el equipo accionado con baterías que pueda generar calor extremo que podría causar un incendio si se activa (p. ej., lámparas submarinas de alta intensidad), a condición de que el componente generador de calor o la batería se empaque por separado para evitar su activación durante el transporte. Toda batería que se extraiga debe protegerse para evitar cortocircuitos.</p>
	<p>Mochila de salvamento para avalanchas</p> 	<p>Previa aprobación de los explotadores, una mochila de salvamento para avalanchas por persona, provista de un mecanismo pirotécnico de accionamiento que contenga un máximo de 200 mg de masa neta, de la División 1.4S, y un cilindro de gas comprimido de la División 2.2 no superior a 250 mL. La mochila debe embalarse de tal modo que no pueda accionarse accidentalmente. Las bolsas inflables dentro de las mochilas deben tener válvulas de alivio de la presión.</p>
	<p>Cilindros de dióxido de carbono para chalecos salvavidas autoinflables</p> 	<p>Previa aprobación de los explotadores, no más de dos pequeños cilindros de dióxido de carbono u otro gas idóneo de la División 2.2 por persona, colocados en un chaleco salvavidas autoinflable para que se infle, y un máximo de dos cartuchos de repuesto.</p>
	<p>Aparatos electrónicos portátiles</p> 	<p>Deben transportarse como equipaje de mano los aparatos electrónicos portátiles (relojes de pulsera, calculadoras, cámaras, teléfonos celulares, computadoras portátiles, videocámaras, etc.) que contengan pilas o baterías de litio o de ión litio.</p> <p>Las baterías de repuesto deben ir individualmente protegidas para evitar cortocircuitos y deben transportarse únicamente en el equipaje de mano.</p> <p>Deben seguirse las restricciones relativas al contenido de litio de las baterías de metal litio o la capacidad nominal en Wh para baterías de ión litio.</p>

Categoría	Artículo	Disposiciones [tomado de la Parte 6 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284)]
	<p>Pilas de combustible</p> 	<p>El tipo, contenido, transporte y marcas de pilas de combustible utilizadas para activar aparatos electrónicos portátiles (relojes de pulsera, calculadoras, cámaras, teléfonos celulares, computadoras portátiles, videocámaras, etc.) y los cartuchos para pilas de combustible de repuesto deben ajustarse a las disposiciones del Doc 9284.</p>
	<p>Hielo seco</p> 	<p>Prevía aprobación de los explotadores, el hielo seco en cantidades no superiores a 2,5 kg por persona, cuando se emplee para embalar mercancías perecederas que no están sujetas al Doc 9284 a condición de que el bulto tenga un dispositivo de escape del dióxido de carbono. Cuando se transporta en el equipaje de bodega, cada bulto debe ir marcado como se indica a continuación:</p> <p>a) "HIELO SECO" o "DIÓXIDO DE CARBONO SÓLIDO"; y b) con el peso neto del hielo seco o una indicación de que es igual a 2,5 kg o menos.</p>
	<p>Barómetro o termómetro de mercurio</p> 	<p>Prevía aprobación de los explotadores, y exclusivamente como equipaje de mano, un barómetro o termómetro de mercurio transportado por un representante de un servicio meteorológico gubernamental o de un organismo oficial similar.</p> <p>El barómetro o termómetro debe ir embalado en un embalaje exterior resistente, con revestimiento interior sellado, o en un saco de material resistente a prueba de fugas y de perforación e impermeable al mercurio, que impedirá que éste escape del bulto, sea cual fuere la posición de este último.</p> <p>Debe informarse al comandante que se transporta un barómetro o termómetro.</p>
	<p>Instrumentos que contengan material radiactivo</p> 	<p>Prevía aprobación de los explotadores, como equipaje de mano o de bodega, instrumentos que contengan material radiactivo que no excedan los límites de actividad especificados en el Doc 9284 (p. ej., monitor de agentes químicos o monitor con dispositivo de alarma e identificación rápidas), debidamente embalados y sin baterías de litio, cuando los transporten miembros del personal de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas en viaje oficial.</p>
	<p>Bombillas de bajo consumo energético</p> 	<p>Bombillas de bajo consumo energético en embalajes de venta al detalle para uso personal o doméstico.</p>

Categoría	Artículo	Disposiciones [tomado de la Parte 6 de las Instrucciones Técnicas (Doc 9284)]
Equipo de seguridad	(ninguna ilustración)	<p>Previa aprobación de los explotadores, equipo de seguridad, como maletines, cajas de seguridad o sacos de seguridad, que contenga mercancías peligrosas como parte del mismo, tales como baterías de litio o material pirotécnico.</p> <p>Puede transportarse como equipaje de bodega únicamente si cumple lo especificado en el Doc 9284.</p>

#### 4.1.7 ETIQUETAS DE MERCANCIAS PELIGROSAS

##### 4.1.7.1 Clase 1 Explosivos

a. Esta clase tiene seis divisiones de la 1.1 a la 1.6

<p>División 1.1: Peligro de explosión en masa.</p> <p>División 1.2: Peligro de proyección, pero sin peligro de explosión en masa.</p> <p>División 1.3: Peligro de incendio y peligro menor de explosión o de proyección, o ambos, pero no un peligro de explosión en masa.</p>	División 1.4: Ningún peligro apreciable.	División 1.5: Muy insensible, pero con peligro de explosión en masa.	División 1.6: Sumamente insensible, sin peligro de explosión en masa.

Tabla A12-2. Clase 2 — Gases  
Esta clase tiene tres divisiones: Divisiones 2.1 a 2.3

División 2.1: Gases inflamables (todo gas que, al mezclarse con ciertas proporciones de aire, forma una mezcla inflamable, p. ej., butano, hidrógeno y gas licuado refrigerado).	División 2.2: Gases no inflamables ni tóxicos (todo gas no inflamable ni tóxico comprimido, p. ej., dióxido de carbono y nitrógeno líquido).	División 2.3: Gases tóxicos.



**Tabla A12-3. Clase 3 — Líquidos inflamables**

<p>Clase 3: Líquidos inflamables (todo líquido con un punto de inflamación, en crisol cerrado, de 60°C o menos, o no superior a 65,6°C en crisol abierto, p. ej., gasolina, pintura o alcohol).</p>



**Tabla A12-4. Clase 4 — Sólidos inflamables; sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea; sustancias que en contacto con el agua emiten gases inflamables.**  
Esta clase tiene tres divisiones: Divisiones 4.1 a 4.3

<p>División 4.1: Sólidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y sustancias afines y explosivos insensibilizados (sólidos que, en virtud de las condiciones en que se colocan durante el transporte, se inflaman con facilidad o pueden provocar o activar incendios por fricción; sustancias de reacción espontánea que pueden experimentar una enérgica reacción exotérmica, aun sin la presencia de oxígeno; y explosivos insensibilizados que pueden explotar si no se encuentran suficientemente diluidos, p. ej., fósforos, nitronaftaleno y sustancias de reacción espontánea).</p>	<p>División 4.2: Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea (sustancias que pueden calentarse espontáneamente en las condiciones normales de transporte o al entrar en contacto con el aire y que entonces pueden inflamarse, p. ej., fósforo blanco o amarillo y harina de pescado no estabilizada).</p>	<p>División 4.3: Sustancias que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables (sustancias que por reacción con el agua pueden inflamarse espontáneamente o despedir gases inflamables en cantidades superiores a 1L/kg por hora, p. ej., carburo de calcio y sodio). Estas sustancias se describen a menudo como reactivas al agua.</p>

**Tabla A12-5. Clase 5 — Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos**  
Esta clase tiene dos divisiones: Divisiones 5.1 y 5.2

	
<p><b>División 5.1:</b> Sustancias comburentes (sustancias que, sin ser de por sí necesariamente combustibles, pueden generalmente, liberando oxígeno, causar o facilitar la combustión de otras. Estas sustancias pueden estar contenidas en un objeto, p. ej., fertilizante de nitrato amónico y clorato cálcico).</p>	<p><b>División 5.2:</b> Peróxidos orgánicos (sustancias orgánicas que contienen la estructura bivalente —O—O—y se pueden considerar derivados del peróxido de hidrógeno, en las que uno o ambos átomos de hidrógeno han quedado reemplazados por radicales orgánicos. Los peróxidos orgánicos son sustancias térmicamente inestables que pueden descomponerse autoacelerada y exotérmicamente. Además, pueden tener una o más de las propiedades siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) descomponerse con explosión;</li> <li>ii) quemarse rápidamente;</li> <li>iii) ser sensibles al impacto o al rozamiento;</li> <li>iv) reaccionar peligrosamente con otras sustancias; y</li> <li>v) afectar a la vista).</li> </ul>

**Tabla A12-6. Clase 6 — Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas**  
Esta clase tiene dos divisiones: Divisiones 6.1 y 6.2

	
<p><b>División 6.1:</b> Sustancias tóxicas (sustancias que pueden afectar a la salud humana y causar lesiones o muerte si se tragan, inhalan o entran en contacto con la piel, p. ej., arsénico, algunos desinfectantes y la mayoría de los pesticidas).</p>	<p><b>División 6.2:</b> Sustancias infecciosas (sustancias que se sabe que contienen, o se cree fundadamente que contienen, agentes patógenos, es decir, microorganismos (incluidas bacterias, virus, rickettsias, parásitos y hongos) y otros agentes tales como priones, que pueden causar enfermedades en los humanos o los animales).</p>

**Tabla A12-7. Clase 7 – Material radiactivo**  
Esta clase se divide en cuatro categorías

<p>Categoría I – Blanca Nivel máximo de radiación en cualquier punto de la superficie externa no superior a 0,005 mSv/h en la superficie del bulto. So se indica ningún índice de transporte.</p>	<p>Categoría II – Amarilla Nivel máximo de radiación en cualquier punto de la superficie externa superior a 0,005 mSv/h, pero no superior a 0,5 mSv/h; índice de transporte de más de 0, pero no superior a 1.</p>	<p>Categoría III – Amarilla Nivel máximo de radiación en cualquier punto de la superficie externa superior a 0,5 mSv/h, pero no superior a 2 mSv/h y un índice de transporte superior a 1, pero no superior a 10 O Nivel máximo de radiación en cualquier punto de la superficie externa superior a 2 mSv/h, pero no superior a 10 mSv/h y un índice de transporte superior a 10 (Categoría III – Amarilla) El material radiactivo debe transportarse en virtud de uso exclusivo y arreglo especial.</p>	<p>La etiqueta para el índice de seguridad respecto a la criticidad debe ostentarse al lado de la etiqueta de "categoría" en el bulto de sustancias fisionables (que no sean sustancias que se supone son fisionables).</p>

**Tabla A12-8. Clase 8 — Sustancias corrosivas**

<p>Sustancias que, por su acción química, causan lesiones graves al entrar en contacto con tejidos vivos o que, si se produce un escape, provocan daños de consideración a otras mercancías o a los medios de transporte, o incluso los destruyen, p. ej., ácidos de baterías y mercurio.</p>

**Tabla A12-9. Clase 9 — Sustancias y artículos peligrosos varios**






<p>Sustancias o artículos que presentan un peligro distinto a los correspondientes a las demás clases, incluidas sustancias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático), sustancias a temperaturas elevadas, microorganismos modificados genéticamente, material magnetizado y sólidos o líquidos reglamentados para la aviación dotados de propiedades narcóticas, malsanas o de otro tipo que, en caso de derramamiento o fuga a bordo de la aeronave, puedan provocar extremas molestias o incomodidad a los miembros de la tripulación, impidiéndoles el debido desempeño de las funciones asignadas. Esta clase incluye los motores de combustión interna, los chalecos salvavidas autoinflables y el hielo seco.</p>

Las siguientes etiquetas de manipulación proporcionan información sobre la manipulación y estiba de ciertas mercancías peligrosas en condiciones de seguridad.

**Tabla A12-10. Etiquetas de manipulación**

<p>Etiqueta de posición del bulto</p>	<p>Presencia de embalajes combinados o sobre-embalajes que contienen mercancías peligrosas líquidas. Manténganse las flechas dirigidas hacia arriba.</p>
<p>Exclusivamente en aeronaves de carga</p>	<p>Manténganse estas mercancías peligrosas alejadas de las aeronaves de pasajeros.</p>
<p>Etiqueta de material magnetizado</p>	<p>Presencia de material magnetizado. Manténgase alejado del detector de la brújula de la aeronave.</p>



<p>Etiqueta de liquido criogénico</p> 	<p>Presencia de gas licuado refrigerado que puede causar lesiones de quemadura por frío en caso de derramamiento o fuga.</p>
<p>Etiqueta para mantener alejado del calor</p> 	<p>Presencia de sustancias de reacción espontánea de las Divisiones 4.1 y 5.2. Manténgase alejado del calor.</p>
<p>Etiqueta de material radiactivo, bulto exceptuado</p> 	<p>Presencia de material radiactivo, bulto exceptuado. De conformidad con los reglamentos internacionales y gubernamentales nacionales aplicables.</p>
<p>Etiqueta de baterías de litio</p> 	<p>Presencia de baterías de metal litio o ión litio embaladas de conformidad con las Instrucciones de embalaje 965 a 970 de la Sección II. No se cargue ni transporte un bulto dañado.</p> <p>La etiqueta debe indicar las palabras "Baterías de metal litio" o "Baterías de ión litio", según el caso. Si el bulto contiene dos tipos de baterías, la etiqueta debe indicar "Baterías de metal litio e ión litio".</p>
<p>Material radiactivo</p> 	<p>Material radiactivo, Clase 7, rotulado de contenedores grandes.</p>

## 4.2 FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE TENENCIA DE ARMA DE FUEGO EN LA CABINA DE LA AERONAVE

### 4.2.1 (PLANTILLA DE DECLARACIÓN “A”)

Modelo de formulario que deben completar:

- oficiales encargados de hacer cumplir la ley del Estado, de servicio y que escoltan a personas deportadas o bajo custodia judicial;
- oficiales encargados de hacer cumplir las leyes extranjeras, de servicio y que escoltan a personas deportadas o bajo custodia judicial; y
- oficiales encargados de hacer cumplir las leyes extranjeras, que escoltan a funcionarios de gobierno.

Las armas que han de llevarse en la cabina de la aeronave deben entregarse al piloto al mando, debiendo transportarse las municiones por separado, en la bodega de la aeronave.

#### Oficial encargado de hacer cumplir la ley

Nombre: \_\_\_\_\_

Nacionalidad o administración: \_\_\_\_\_

Armas que deben transportarse: \_\_\_\_\_

Tipo de misión: \_\_\_\_\_

Declaro que conozco los riesgos de usar un arma dentro de una aeronave y acepto y respetaré las siguientes medidas:

- declarar mi arma de servicio al explotador de aeronaves;
- descargar el arma de todas las municiones en presencia de un representante del explotador de aeronaves;
- colocar las municiones en un recipiente apropiado;
- colocar la caja de municiones en un sobre de seguridad para entregar al representante del explotador de aeronaves para que lo transfiera a la bodega;
- colocar el arma en un sobre de seguridad que ha de entregarse al piloto al mando y guardarse bajo su autoridad; y
- ser presentado al piloto al mando por un representante del explotador de aeronaves.

Número de vuelo y fecha: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de salida: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de destino: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de transferencia o conexión: \_\_\_\_\_

Nombre, sello y firma del organismo encargado de hacer cumplir la ley	Firma del oficial encargado de hacer cumplir la ley
---	---

#### 4.2.2 (PLANTILLA DE LA DECLARACIÓN “B”)

Modelo de formulario que deben completar los oficiales encargados de hacer cumplir la ley del Estado de servicio y oficiales que escoltan a funcionarios de gobierno.  
Armas y municiones que han de llevarse en la cabina de la aeronave.

##### Oficial encargado de hacer cumplir la ley

Nombre: \_\_\_\_\_

Nacionalidad o administración: \_\_\_\_\_

Armas que deben transportarse: \_\_\_\_\_

Tipo de misión: \_\_\_\_\_

Declaro que conozco los riesgos de usar un arma dentro de una aeronave y acepto y respetaré las siguientes medidas:

- declarar mi arma de servicio al explotador de aeronaves;
- descargar el arma de todas las municiones en presencia de un representante del explotador de aeronaves;
- colocar las municiones en un recipiente apropiado;
- mantener ocultas las municiones en todo momento;
- colocar el arma en un sobre de seguridad que ha de entregarse al piloto al mando y guardarse bajo su autoridad; y
- ser presentado al piloto al mando por un representante del explotador de aeronaves.

Número de vuelo y fecha: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de salida: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de destino: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de transferencia o conexión: \_\_\_\_\_

Nombre, sello y firma del organismo encargado de hacer cumplir la ley	Firma del oficial encargado de hacer cumplir la ley
---	---

### 4.3 FORMULARIO DE DECLARACIÓN PARA LAS PERSONAS QUE VIAJAN CON ARMAS Y MUNICIONES PARA SER TRANSPORTADOS EN LA BODEGA DE LA AERONAVE

Modelo de formulario que deben completar las personas que viajan con armas de fuego y municiones como cazadores, deportistas y guardaespaldas personales.  
Armas y municiones han de llevarse separadamente en la bodega de la aeronave.

#### Pasajero

Nombre: \_\_\_\_\_

Tipo de arma que se transportará: \_\_\_\_\_

Acepto y respetaré las siguientes medidas:

- declarar mi arma al explotador de la aeronave.
- descargar el arma de todas las municiones;
- colocar las municiones en un recipiente apropiado; y
- facturar mi arma como equipaje de bodega.

Número de vuelo y fecha: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de salida: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de destino: \_\_\_\_\_

Aeropuerto de transferencia o conexión: \_\_\_\_\_

Firma del pasajero

\_\_\_\_\_



#### 4.4 FORMULARIO DE AMENAZA DE BOMBA

<i>Identidad de la persona que llama</i>				
Sexo:		Edad aproximada:		Idioma utilizado:
<i>Características de la voz</i>				
Fuerte	Suave	Aguda	Profunda	
Ronca	Agradable	Otras (describa):		
<i>Dicción</i>				
Rápida	Clara	Tartamudeando	Confusa	
Lenta	Alterada	Nasal	Otra (describa):	
<i>Manera</i>				
Irritada	En calma	Irracional	Racional	
Coherente	Incoherente	Deliberada	Emotiva	
Intoxicada	Riéndose	Honrada	Obscena	
Otras (describa)				
<i>Acento</i>				
Local	No local	Coloquial	Regional	Extranjero
<i>Dominio del idioma</i>				
Excelente	Bueno	Mediano	Escaso	
<i>Ruido de fondo</i>				
Ruidoso	Silencio	Trenes	Aeronaves	
Tráfico callejero	Voces	Máquinas de oficina	Máquinas de fábrica	
Cocina	Festejos	Animales	Música	
Mezcla (describa):				

<b>¿Por qué ha llamado?</b>			
<b>Antecedentes</b> (haga un círculo sobre la respuesta adecuada)			
<i>Origen de la llamada</i>			
Local	Larga distancia	Interna desde el edificio	Teléfono público/celular/móvil
¿Se intentó seguir la pista de la llamada?		SÍ / NO	

#### 4.5 COTEJO DEL EQUIPAJE DE BODEGA Y AUTORIZACION

- a. Además de la inspección de seguridad del equipaje de bodega, es parte esencial de los trámites de seguridad un proceso de cotejo y autorización por el que se garantiza que solamente se carga en la bodega el equipaje que pertenece a los pasajeros del vuelo pertinente, quienes realmente hayan embarcado en la aeronave y que tal equipaje de bodega ha sido sometido a los controles de seguridad necesarios y se ha autorizado su carga en ese vuelo. Este concepto se denomina frecuentemente cotejo de los pasajeros y del equipaje de bodega, pareado de equipaje de bodega y pasajeros o asociación entre equipaje de bodega y pasajeros. Este apéndice constituye una orientación relativa a la manera de lograrlo con un sistema manual.

##### 4.5.1 OBJETIVO GENERAL DE SEGURIDAD:

- a. El objetivo de seguridad en el cotejo del equipaje de bodega y los pasajeros consiste en garantizar que:
- 1) cada artículo de equipaje de bodega colocado a bordo de una aeronave ha sido adecuadamente identificado ya sea como acompañamiento, es decir cuando el pasajero pertinente o el miembro de la tripulación viaja con su equipaje o no acompañado; y
  - 2) respecto a cada artículo de equipaje de bodega no acompañado, éste ha sido sometido a controles mejorados de seguridad.

##### 4.5.2 MANIFIESTO DEL EQUIPAJE DE BODEGA:

- a. Para lograrlo, es necesario asegurarse de que cada bulto del equipaje de bodega cargado a la aeronave ha sido registrado (contabilizado) en un manifiesto de equipaje de bodega (que puede estar constituido por varios documentos diferentes). En el manifiesto deben claramente indicarse las entradas relacionadas con el equipaje de bodega acompañado y las relacionadas con equipaje de bodega no acompañado. Cada bulto del equipaje de bodega no acompañado debe ser sometido a controles mejorados de seguridad más estrictos que los correspondientes al equipaje de bodega acompañado puesto que en actos pasados de interferencia ilícita se ha demostrado que el riesgo asociado al transporte de equipaje de bodega no acompañado es mayor que el correspondiente al equipaje de bodega acompañado desde su origen.

##### 4.5.3 PERSONA DESIGNADA:

- a. Antes del remolque de la aeronave, una persona responsable designada por el explotador de la aeronave (*una persona designada*) debe recibir toda la documentación que comprende el manifiesto de equipaje de bodega. Esta persona designada debe verificar el manifiesto para asegurarse de que cada bulto anotado corresponde al vuelo y que cada bulto de equipaje de bodega no acompañado ha sido sometido a controles mejores de seguridad apropiados.
- b. Seguidamente la persona designada debe firmar el manifiesto antes del remolque indicando que está satisfecha de que se ha tenido en cuenta

correctamente todo el equipaje cargado y que se han aplicado todos los controles adecuados de seguridad, por lo que oficialmente autoriza el transporte por vía aérea del equipaje de bodega.

#### 4.5.4 IDENTIFICACIÓN DE PASAJEROS:

- a. Un componente clave del sistema es que debe asegurarse que cada una de las personas que entrega para facturación un bulto es la misma persona que embarca en la aeronave, es decir que no hay ningún “cambio de pasajero”. Para lograrlo, debe realizarse una verificación del documento de identificación de pasajero en el puesto de presentación y facturación y en la puerta de embarque.
- b. En el puesto de presentación y de facturación el nombre que figura en el pasaporte del pasajero o en su tarjeta de identidad u otro documento de identidad aceptable que haya expedido la Autoridad Competente debería compararse con los detalles del pasajero anotados en el sistema de control de salidas (DCS) electrónico y la fotografía debe compararse con la del pasajero.
- c. En la puerta de embarque, el nombre que figura en la tarjeta de embarque de los pasajeros debería nuevamente compararse con el nombre que figure en el pasaporte o tarjeta de identidad u otro documento de información aceptado que haya expedido la Autoridad Competente y debe compararse la fotografía con el pasajero. Debe realizarse una nueva verificación para asegurarse de que la tarjeta de embarque está relacionada con el vuelo al que se embarca el pasajero.

#### 4.5.5 IDENTIFICACIÓN DE EQUIPAJE Y AUTORIZACIÓN:

##### a. Equipaje de bodega acompañado desde el origen:

- 1) Cada rótulo de equipaje debería tener una etiqueta separable indicando el número de vuelo, su fecha y el número de rótulo del equipaje.
- 2) A medida que se carga cada bulto a la carretilla de equipaje o al dispositivo unitarizado de carga ULD en la zona de clasificación del equipaje, el manipulador del equipaje debería retirar la etiqueta separable y colocarla en una tarjeta de registro de equipaje para el vuelo. A medida que se adjuntan más etiquetas de rótulos de equipaje a la tarjeta, se crea un manifiesto de equipaje de bodega detallando cada bulto cargado para ese vuelo particular. Antes del remolque, las tarjetas de registro de equipaje deben entregarse a la persona designada.

##### b. Equipaje de bodega en transbordo:

- 1) Antes de que se cargue cada bulto de transbordo a una carretilla de equipaje o a un dispositivo ULD y se anote en el manifiesto, debe verificarse de nuevo para asegurarse de que el bulto está destinado a ser transportado en el vuelo y que el pasajero se ha presentado

para ese vuelo. La presencia del bulto por sí sola no da ninguna garantía puesto que puede haber llegado al aeropuerto como equipaje no acompañado debido a un extravío en el punto anterior. La persona designada tendrá que observar pruebas tangibles de que se ha realizado esta verificación (véase también numeral 4.5.7 inciso b. literal 2) de este manual).

- 2) Entre los métodos para verificar si un bulto está realmente destinado a ser transportado en el vuelo se incluyen la impresión de una lista del equipaje facturado para el vuelo y asegurarse que el número de identificación del rótulo del equipaje está en la lista. Si está, puede marcarse la entrada de la lista para tener en cuenta ese bulto y esa lista se remite a la persona designada antes del remolque de la aeronave como parte del manifiesto del equipaje de bodega.
- 3) Por otro lado, cada bulto que se trasborde puede embarcarse en la puerta o en el lado de la aeronave para la identificación material del pasajero (se tiene en cuenta ese equipaje en el manifiesto del mismo modo que el equipaje de bodega que proviene de pasajeros de origen en la puerta de embarque — véase “Equipaje en la puerta”). Este procedimiento puede también utilizarse para tener en cuenta el equipaje de bodega de origen (en lugar de utilizar la etiqueta despegada del procedimiento de rótulos de equipaje) pero habitualmente solamente se utiliza así cuando está implicado un pequeño número de bultos.

**c. Equipaje a la puerta:**

- 1) El equipaje que se toma de los pasajeros en la puerta de embarque o en el lado de la aeronave para colocarlo en la bodega debe anotarse en el manifiesto de equipaje de bodega. El procedimiento habitual (y preferido) es adjuntar un determinado rótulo de equipaje “puerta” al bulto y registrar solamente el número de rótulo del equipaje en un “manifiesto de puerta” y seguidamente, lo que es más importante, actualizar el registro DCS de pasajeros pertinente con los detalles de los rótulos de los bultos. Por otro lado, si la información en el DCS no se actualiza, entonces el nombre del pasajero debe también formar parte de la indicación hecha en el “manifiesto de puerta”. Esto permitirá al explotador de la aeronave establecer con respecto a un pasajero que se embarca en la aeronave pero que desembarca antes de que la aeronave sea remolcada y antes de la salida, si ese pasajero tiene otros artículos de equipaje en la bodega distintos a los anotados en el DCS en el momento de la facturación y asegurarse de que se han descargado.

**d. Equipaje de bodega de la tripulación:**

- 1) Ordinariamente la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina llevan por sí mismos el equipaje de bodega a la aeronave. Debe tenerse en cuenta tal equipaje en un “manifiesto de la tripulación” que puede sencillamente constar de una lista de los nombres de la tripulación y del número de bultos que cada uno ha presentado (anotados junto al nombre de cada uno de los miembros de la tripulación). Cuando la tripulación factura oficialmente su equipaje



de bodega en un mostrador de presentación y facturación del edificio terminal, deben aplicarse procedimientos análogos a los de los pasajeros de origen.

**e. Equipaje de bodega no acompañado:**

- 1) El equipaje de bodega no acompañado es un artículo del equipaje de bodega que se ha separado del propietario debido a errores en el sistema de manipulación del equipaje en algún punto de su viaje. Debe tenerse en cuenta en el manifiesto de equipaje de bodega cada artículo de equipaje de bodega no acompañado. Cada anotación respecto a un artículo de equipaje de bodega no acompañado debe claramente mostrar que el artículo tiene tal categoría de no acompañado y debe anotarse convenientemente en el manifiesto de equipaje de bodega junto con el número de rótulo del equipaje para indicar que lo es. Se recomienda tener en cuenta el equipaje de bodega no acompañado en una tarjeta independiente de la utilizada para el equipaje de bodega acompañado.
- 2) Cada artículo de equipaje de bodega no acompañado debe ser sometido por lo menos a uno de los siguientes controles mejorados de seguridad:
  - a) Registro manual;
  - b) Inspección por equipo convencional de rayos X desde por lo menos dos ángulos sucesivos por el mismo operador de rayos X;
  - c) Inspección utilizando un sistema no certificado de detección de explosivos que funcione en el modo indicativo, es decir, cuando está presente la imagen de rayos X delante del operador del equipo para una evaluación y decisión;
  - d) Inspección mediante un sistema certificado de detección de explosivos que funcione de modo automático o indicativo; o
  - e) Descompresión en una cámara de simulación y seguidamente conservado con seguridad hasta la hora estimada de vuelo antes de ser cargado.
  - f) La persona designada, al verificar el manifiesto de equipaje de bodega mencionado en el numeral 4.5.3 inciso a. de este manual, tendrá que mostrarse satisfecha de que cada artículo de equipaje de bodega no acompañado ha sido sometido a los controles apropiados de seguridad mejorados. La persona designada no debe sencillamente suponer que se han aplicado los controles; debe tener pruebas tangibles para confirmar ese hecho. Ordinariamente esto comprende un certificado de seguridad completado por la persona que inspecciona los bultos (o por la persona que fue testigo de la inspección) y este certificado se adjunta a la parte del equipaje de bodega no acompañado del manifiesto que se entrega a la persona designada antes del remolque.

#### 4.5.6 CONFIRMACIÓN DE EMBARQUE DE PASAJEROS Y TRIPULACIÓN:

- a. Debe asegurarse que se embarca al vuelo el equipaje de bodega que cada persona ha registrado como tal en custodia del explotador de la aeronave (y que es la misma persona que verificó el equipaje, (véase el párrafo 4.1 de este apéndice). Deben aplicarse procedimientos efectivos en la puerta para asegurarse de que en caso de que el pasajero no embarque esto puede verificarse fácilmente para comprobar si el pasajero no presentado tiene equipaje de bodega que es necesario descargar. Ordinariamente se usa el DCS para este fin y el número de asiento, o secuencial en cada tarjeta de embarque que se presente a la puerta, cuando un pasajero embarca en la aeronave, se considera como entrada al sistema para confirmar cuáles son los pasajeros que han embarcado.
- b. Debe asegurarse que, si el camino desde la puerta de embarque a la aeronave ofrece a los pasajeros la oportunidad de esconderse, o inocentemente perderse, se vigila eficazmente al pasajero para asegurarse de que en realidad llega a la aeronave y se embarca.
- c. La persona designada debe tratar de confirmar que están a bordo todos los miembros de la tripulación de vuelo y de cabina que han entregado equipaje para ser transportado en la bodega.
- d. Cada artículo de equipaje de bodega cargado como acompañado pero cuya situación cambia a no acompañado debido a que el propietario no embarca en la aeronave debe retirarse de la aeronave. Solamente si el equipaje de bodega es subsiguientemente sometido a controles mejorados de seguridad requeridos después de ser descargado puede volverse a cargar en el vuelo.

#### 4.5.7 VERIFICACIÓN DEL MANIFIESTO DE EQUIPAJE DE BODEGA POR LA PERSONA DESIGNADA:

- a. Antes del remolque de la aeronave, la persona designada debe estar en posesión de toda la documentación diversa que comprende el manifiesto de equipaje de bodega, por ejemplo, las tarjetas de registro del equipaje de bodega, la lista de bultos de transbordo anotados, el manifiesto de equipaje en la puerta, el manifiesto de equipaje de la tripulación, el manifiesto de equipaje no acompañado y los certificados de confirmación de controles mejorados de seguridad, etc.
- b. Una vez confirmado que todos los pasajeros y la tripulación han embarcado y de asegurarse de que se han realizado todas las descargas de equipaje requeridas, la persona designada debe verificar que:
  - 1) cada anotación en el manifiesto de equipaje de bodega respecto a equipaje de bodega acompañado muestra los detalles correctos pertinentes al vuelo, es decir, fecha y número de vuelo;
  - 2) respecto al equipaje de bodega en transbordo se ha confirmado que cada artículo o bulto ha sido autorizado para la carga, el pasajero ha embarcado en el vuelo y hay una confirmación por escrito de ese hecho;

- 3) respecto a cada artículo o bulto de equipaje de bodega no acompañado hay una prueba tangible que confirme que cada uno de tales artículos ha sido sometido a controles mejorados de seguridad, por ejemplo, está presente un certificado de seguridad con los detalles del bulto; y
  - 4) se presenta según corresponda un manifiesto de equipaje en la puerta y equipaje de cabina de la tripulación.
- c. Seguidamente la persona designada debe establecer (en función del DCS o de otros medios) cuántos artículos de equipaje de bodega se supone que se han cargado. Una comparación del número real de bultos cargados (según lo anotado en el manifiesto de equipaje de cabina), debería corresponder con la cifra prevista. Es esencial que, si se han cargado más bultos de lo que se esperaba, se investigue la discrepancia y se resuelva de modo satisfactorio. Cuando proceda, debe anotarse en el manifiesto para explicar cualquier discrepancia que no sea inmediatamente obvia para otros, tales como el administrador o el inspector de la Autoridad Competente, etc., que emprenden una verificación de control de calidad de los manifiestos de equipaje de bodega varios días después de la salida del vuelo.
  - d. Cuando esté satisfecho de que todo está en orden y de que se han cumplido todos los requisitos, la persona designada debe firmar el manifiesto de equipaje de bodega para confirmar ese hecho, y esto debe hacerse antes de que se autorice el remolque de la aeronave. La persona designada debe firmar por separado cada documento del manifiesto de equipaje de bodega. Por otro lado, la persona designada debe preparar un documento sumario (un formulario de declaración de manifiesto) en el que se muestren el total de bultos de equipaje de bodega acompañado y no acompañado que haya sido cargado, junto con una declaración de que se han realizado todas las verificaciones y debe firmar este documento. Seguidamente la persona designada debe asegurarse de que se adjunta al documento sumario toda la documentación auxiliar.
  - e. El explotador de la aeronave debe conservar cada manifiesto de equipaje de bodega (y la documentación auxiliar) por lo menos durante siete días y sería preferible que se conservara en el aeropuerto de salida o en la oficina local, pero en ningún caso debe llevarse a bordo de la aeronave a la que corresponde.

#### 4.5.8 SISTEMAS AUTOMATIZADOS:

- a. Existen sistemas automatizados de cotejo del equipaje que permiten un cotejo más positivo de pasajero y equipaje (si se compara con los sistemas manuales). Estos sistemas automatizados se basan en el uso de formatos normalizados de mensajes IATA tales como mensajes de fuente del equipaje. La información relativa a los sistemas automatizados de cotejo del equipaje puede obtenerse en la sección AVSEC de la OACI y de los Estados que hayan implantado tal sistema.

#### 4.6 GUIA DE ORIENTACION PARA LA ADMINISTRACION DE INFORMACION SENSITIVA DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN

##### 4.6.1 OBJETIVO:

- a. Establecer las medidas de seguridad, para la protección de los documentos relacionados a la seguridad de aviación civil (AVSEC) y de esta manera evitar que puedan llegar a manos de personas ajenas o delincuentes y poder violar el sistema AVSEC.

##### 4.6.2 APLICABILIDAD:

- a. Estos procedimientos se aplicarán, a todos los operadores de aeropuertos, explotadores de líneas aéreas, empresas prestadoras de servicios, instituciones y organismos del Estado a quienes se les entregue información AVSEC clasificada como Secreta, Confidencial y Sensitiva.
- b. Estados que soliciten información.

##### 4.6.3 DOCUMENTOS A SER DIVULGADOS:

- a. (Guatemala, Autoridad Competente).
  - 1) Anexos, partes pertinentes de estos, manuales, circulares y otros.
  - 2) Partes pertinentes de los Programas Nacionales, Reglamentos y Regulaciones, resultados de pruebas de seguridad, investigaciones, Circulares de Seguridad.
- b. Aeroportuario:
  - 1) Programas o partes pertinentes de los programas de seguridad de los operadores de aeropuertos, planes de contingencia, circulares de seguridad, actas.
  - 2) Regulaciones y reglamentos.
- c. Líneas Aéreas:
  - 1) Programas de seguridad, partes pertinentes de los explotadores de líneas aéreas, empresas prestadoras de servicio, instituciones u organismos del Estado.
  - 2) Regulaciones y reglamentos.
- d. Estados Regionales
  - 1) Información proporcionada por otros Estados, Programas, Circulares de Seguridad, informes de inteligencia de posibles actividades terroristas u organizaciones criminales que puedan afectar la seguridad de la aviación civil de cada Estado.
  - 2) Información de terceros que puedan contribuir al sistema de seguridad de la aviación aplicando la confidencialidad de las personas que aportan la información.

- 3) Información distribuida en las capacitaciones de personal de seguridad se debe utilizar un sistema controlado.

#### 4.6.4 NIVELES DE CLASIFICACIÓN:

- a. Secreta.
- b. Confidencial.
- c. Sensitiva.

#### 4.6.5 CLASIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN:

- a. La clasificación de la información se hará de acuerdo a la importancia o al tipo de información contenida, y el responsable de la clasificación será la autoridad competente de cada Estado.
  - 1) **Secreta.** Toda información de carácter prioritaria, de alto grado de sensibilidad, que únicamente pueden conocer un número reducido de personas que necesitan conocer.
  - 2) **Confidencial.** Toda información de grado medio, relacionada a la seguridad de la aviación, que pueda ocasionar daños al sistema de seguridad.
  - 3) **Sensitiva.** Toda aquella información de grado bajo que debe distribuirse a las personas que las requieran, para el desempeño de sus funciones.

#### 4.6.6 PROTECCIÓN Y MARCACIÓN DEL DOCUMENTO:

- a. Los documentos impresos, fotocopias o información electrónica (CD, Diskette, DVD y USB) se marcarán con el título de su clasificación, Secreta, Confidencial y Sensitiva.
- b. La información, se marcará en la parte superior e inferior, colocando la clasificación más alta y una marca de agua.
- c. Cada párrafo se marcará de acuerdo a los niveles apropiados de la clasificación de la información. El documento o página será marcado basado en la clasificación más alta de los párrafos incluidos.
- d. La información Secreta, Confidencial y Sensitiva, se guardará en un lugar seguro donde la autoridad competente lo determine.

Nota: La autoridad competente debería incluir información relevante y detallada sobre la custodia de la documentación clasificada en un apéndice a esta guía.

- e. Fotocopias, impresiones y reproducciones, utilizarán medidas de seguridad, según lo establezca la autoridad competente.
- f. Cada usuario de equipo electrónico que contenga información clasificada deberá poseer un código único de acceso.

#### 4.6.7 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DENTRO DEL ORGANISMO:

- a. Toda información, será de dominio de la autoridad competente.
- b. Se llevará un registro de la información recibida y la que se entrega, este registro consistirá como mínimo los siguientes requisitos:
  - 1) Nombre, firma y cargo de la persona que la entrega.
  - 2) Nombre, firma y cargo de las personas que recibe.
  - 3) Fecha y hora.
  - 4) Cantidad de páginas del documento.
  - 5) Clasificación del documento.

Nota: Los programas, regulaciones, circulares de seguridad, acta de reuniones y material de capacitación se introducirá un código de seguridad en cada página de los documentos establecidos en documentación nacional, llevando registro como lo establece en esta sección.

#### 4.6.8 CONTROL DE REPRODUCCIÓN:

- a. Sí por alguna necesidad, se necesite fotocopiar, imprimir o reproducir información electrónica, de algún documento clasificado, se llevara un registro de la cantidad de páginas fotocopias, impresas y reproducidas, así como la fecha, hora, quien la fotocopia, imprimió, reprodujo, y quien la ordenó.
- b. El equipo que se utilice para la reproducción y diseminación de la información, será de uso exclusivo y no deberá estar conectado a ninguna red.

#### 4.6.9 DESTRUCCIÓN DE DOCUMENTO:

- a. Los documentos clasificados como Secretos, Confidenciales y Sensitivos serán destruidos, cuando la autoridad competente lo determine o de acuerdo a las leyes nacionales.
- b. Se destruirán como la autoridad competente lo determine, (máquina trituradora, incinerado, etc.) que no permita su lectura.
- c. La destrucción se realizará por un mínimo de dos personas autorizadas por la autoridad competente.
- d. Se elaborará un acta donde se haga constar, que tipo de material fue destruido y las personas que presenciaron la actividad.

#### 4.6.10 SANCIONES PARA PERSONAS RESPONSABLES DE LA INFORMACIÓN:

- a. A las personas responsables de salvaguardar la información y cometan una violación/infracción serán objetos de sanciones administrativas y hasta

judiciales de acuerdo a lo establecido a legislación, si la información que fue confiada bajo su responsabilidad, se ha utilizado para cometer o permitir que se cometan actos de interferencia ilícita en contra de la aviación civil.

- b. Las penas y las sanciones se determinarán de acuerdo a los resultados de las investigaciones y a la Legislación Nacional del Estado y/o Convenios Internacionales.

#### **4.6.11 RESPONSABILIDAD DE LA PERSONA QUE MANEJA LA INFORMACIÓN:**

- a. Las personas responsables del manejo de la información relacionado a los programas, reglamentos, regulaciones, circulares, actas y otros, deberán de estar conscientes de la importancia de la información, para no alegar ignorancia.
- b. Se debe dar a conocer la responsabilidad de salvaguardar la información que está bajo su custodia y que no puede divulgarse a menos que se sigan los procedimientos establecidos y bajo órdenes superiores.
- c. No divulgara por ningún medio la información, que ponga en peligro la vida de los pasajeros, tripulación, personal en tierra, instalaciones aeroportuarias.
- d. No dará a conocer al público, información acerca de la aviación civil, que ponga en peligro la integridad de los Estados.
- e. Información que no se debe dar a conocer al público que presenta vulnerabilidad del sistema de seguridad, entre otros:
  - 1) Programa de seguridad
  - 2) Planes de contingencia.
  - 3) Directivas de trabajo.
  - 4) Inspecciones de seguridad y sus resultados.
  - 5) Información de investigaciones.
  - 6) Información de amenaza investigación.
  - 7) Capacitación de seguridad.
  - 8) Pruebas del sistema.
  - 9) Procedimientos de seguridad.
- f. Sí descubre una anomalía o incidente relacionado a la información, el responsable de esta área notificará al superior.

#### **4.6.12 INFORMACIÓN CON OTROS ESTADOS:**

- a. Se podrá compartir información con otros Estados, si estos lo solicitasen a través de una carta dirigida a la Autoridad competente en la seguridad de Aviación Civil.
- b. La información que se puede compartir: programas, reglamentos y regulaciones, además información relacionada a amenazas contra la aviación civil.
- c. Las informaciones se gestionarán a través de Relaciones Exteriores, a menos que exista un peligro eminente y por razones de tiempo podrá proporcionarla la Autoridad competente en la seguridad de Aviación Civil.
- c. El Estado solicitante deberá firmar un memorándum de entendimiento de confidencialidad de la información y dar a conocer las medidas de seguridad aplicadas a la información obtenida, además deberá permitir la verificación de la información cuando el Estado que la otorga lo desee. (Ver Adjunto 1).

**4.6.13 CONTROL DE CALIDAD:**

- a. El responsable de la custodia y manejo de información clasificada, conducirá una verificación, al inicio y final de sus labores, para comprobar el estado de la información. (Incorporar Ejemplo de Lista, Adjunto 2)
- b. La lista de verificación deberá incluir como mínimo lo siguiente:
  - 1) Verificar que los contenedores de información clasificada estén asegurados.
  - 2) Inspeccionar que la información clasificada no haya sido dejada en escritorios, copiadoras, impresoras, máquinas de fax y basureros.
  - 3) Asegurar que las computadoras utilizadas para reproducir y diseminar información clasificada estén apagadas.
  - 4) Verificar que la cerradura de la puerta de la oficina quede con llave.
  - 5) Verificar otras áreas requeridas por la autoridad competente.

<p>Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.</p>	<p>ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición</p>	<p>Página 72</p>
---	---	------------------



#### 4.6.14 ADJUNTO 1 AL NUMERAL 4.6

### **MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO PARA LA PROTECCION DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN SENSIBLE ENTRE (Estado u organismo emisor interesado) Y EL (Estado u organismo receptor)**

El presente Memorándum de Entendimiento (MOU por sus siglas en inglés), detalla los procedimientos bajo los cuales el **(Estado u organismo receptor)** manejará Información Sensible de Seguridad (SSI por sus siglas en inglés) que figura en el material identificado a continuación, autorizado por **(Estado u organismo emisor interesado)** (en lo sucesivo, DGAC).

El **(Estado u organismo receptor)** entiende que la SSI es información que se protege de la divulgación al público en virtud de la legislación **(Estado u organismo emisor interesado)**, basado en la determinación de la DGAC que la divulgación de dicha información sería perjudicial para la seguridad del transporte.

El **(Estado u organismo receptor)** reconoce haber recibido el material de SSI que se indican a continuación, y reconoce que los procedimientos siguientes regirán el manejo de dicho material SSI. Específicamente, el material de SSI provisto, designado como tal por el **(Estado u organismo emisor interesado)** tiene que:

- a. Ser protegido de la divulgación al público, salvo con autorización expresa por escrito **(Estado u organismo emisor interesado)**;
- b. Mantenerse dentro de las instalaciones oficiales, a menos que tenga la debida autorización del **(Estado u organismo receptor)**;
- c. se facilitará únicamente a organizaciones o personas indicadas por el Director General de Aviación Civil para ser elegible para el acceso a la información y que tienen una necesidad específica de conocer la información a fin de realizar o ayudar en una función gubernamental legítima y autorizada relacionados con la seguridad del transporte;
- d. sólo serán accesibles a las personas u organismos autorizados que han leído y entendido los procedimientos para el manejo de material de SSI, no se divulgarán a terceros y cumplirán con los términos de este memorando de entendimiento;
- e. sólo serán manipulados por personas autorizadas con todas las precauciones necesarias para salvaguardar los materiales y evitar el acceso no autorizado asegurando el material SSI en un recipiente u oficina cerrada con llave cuando no se utilicen, y mantener una lista de las personas quienes tengan acceso a la información;

f. No se permite la reproducción, salvo que sea necesario para el funcionamiento del **(Estado u organismo receptor)** y sólo autorizado por el Director General de la DGAC **(del Estado u organismo receptor)**, y

El **(Estado u organismo emisor interesado)** aprueba la liberación de los siguientes materiales SSI a un representante autorizado del Director General de la DGAC **(del Estado u organismo receptor)**:

1. Programas Nacionales de Seguridad de aviación
2. Planes de Contingencia
3. Programa Nacional de Instrucción de Seguridad de Aviación
3. Cualquier otra aplicación de orientación en relación a estos documentos.

Al firmar a continuación, el representante debidamente autorizado por la Autoridad Aeronáutica Civil **(del Estado u organismo receptor)** acusa recibo del material del SSI y los procedimientos para la manipulación de dicho material, tal como se indica más arriba.

---

Nombre:  
Título:  
Estado

Fecha

**4.6.15 ADJUNTO 2 AL NUMERAL 4.6, LISTA DE VERIFICACIÓN**

**Encargado:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

Actividad	SI	NO	Observaciones
Verifique que los contenedores de información clasificada estén asegurados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inspeccione que la información clasificada no haya sido dejada en escritorios, copiadoras, impresoras, máquinas de fax y basureros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Asegure que las computadoras utilizadas para reproducir y diseminar información clasificada estén apagadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verifique que la cerradura de la puerta de la oficina quede con llave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Verifique otras áreas requeridas por la autoridad competente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones generales:

#### 4.7 PLANTILLA MODELO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DE AEROPUERTO –PSA-

##### 1. GENERALIDADES

1.1 Se recomienda la estructura siguiente como base para redactar un PSA:

Parte	Título
-------	--------

- |      |  |
|------|--|
| I.   | Organización   |
| II.  | Descripción del aeropuerto                                   |
| III. | Medidas de seguridad aeroportuaria                           |
| IV.  | Respuesta a actos de interferencia ilícita                   |
| V.   | Instrucción  |
| VI.  | Control de calidad: supervisión y vigilancia de la actuación |
| VII. | Apéndices  |

1.2 Al redactar un PSA, debería prestarse atención al nivel de detalle que debería figurar en el documento, en particular información confidencial. Generalmente un PSA se distribuye ampliamente, pero únicamente a las personas que necesitan tener acceso a su contenido. Por consiguiente, la información confidencial podría figurar en manuales sobre procedimientos o documentos que complementan el programa, cuya distribución se limitaría exclusivamente a las personas pertinentes.

##### 2. PARTE I: ORGANIZACIÓN

###### Objetivo del programa

2.1 En esta parte deberían exponerse claramente los objetivos de un PSA entre los cuales normalmente figuran los siguientes:

- documentación del cumplimiento de los requisitos de la legislación nacional y el PNSAC en el aeropuerto;
- definición de las responsabilidades de las diversas partes interesadas en materia de seguridad aeroportuaria;
- descripción de los arreglos orgánicos para la gestión y coordinación de la seguridad aeroportuaria;
- descripción de los mecanismos y procedimientos corrientes relacionados con la seguridad aeroportuaria que son necesarios para proteger las operaciones aeroportuarias;
- descripción de los planes de contingencia y procedimientos relacionados con la seguridad aeroportuaria;
- definición de normas mínimas; y
- revisión y actualización del programa para mantener su eficacia.

###### Fuente de la reglamentación

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 76
--	--	-----------

- 2.2 En esta sección deberían indicarse las leyes y reglamentos nacionales que constituyen una base jurídica para la aplicación de la seguridad de la aviación mediante el PNSAC y otorgan las facultades necesarias a las personas y entidades pertinentes para establecer requisitos y tomar medidas para lograr el cumplimiento. Debería también describirse toda reglamentación o legislación de carácter provincial o municipal que proporcione apoyo jurídico al PSA.

### Responsabilidades

- 2.3 En esta sección deberían indicarse todas las partes interesadas en la seguridad de la aviación y definirse sus responsabilidades concretas en el marco del PSA, entre las cuales normalmente figuran las siguientes:

- a) autoridad de seguridad de la aviación competente;
- b) explotador de aeropuerto;
- c) administrador de seguridad aeroportuaria;
- d) proveedores de servicios de seguridad aeroportuaria;
- e) autoridad encargada de hacer cumplir la ley;
- f) fuerzas armadas nacionales;
- g) dependencias de respuesta a emergencias y personas y entidades que responden primero;
- h) otros organismos gubernamentales;
- i) explotadores de aeronaves;
- j) arrendatarios en el aeropuerto;
- k) autoridades municipales;
- l) autoridades postales;
- m) autoridades de control fronterizo, tales como aduana e inmigración;
- n) organismos de aviación general;
- o) agentes acreditados;
- p) agentes de despacho de la carga;
- q) operaciones de aprovisionamiento;
- r) empresas de limpieza; y
- s) proveedores de servicios de tránsito aéreo.

- 2.4 Sería útil un organigrama en que se indiquen las responsabilidades respectivas de las personas y entidades mencionadas y podría incluirse como apéndice.

### Comité de seguridad aeroportuaria –CSA-

- 2.5 En esta sección deberían indicarse y describirse la función o las atribuciones del CSA, que normalmente abarcarían, entre otras cosas, lo siguiente:
- a) examen de la amenaza existente para la seguridad aeroportuaria;
  - b) coordinación de la implantación de la seguridad aeroportuaria entre las partes interesadas;
  - c) foro para analizar cuestiones relativas a la seguridad de la aviación;
  - d) examen de los planes relativos a instalaciones y procedimientos operacionales nuevos o modificados y asesoramiento al respecto;
  - e) examen de los resultados de los procedimientos de control de calidad y de las auditorías o inspecciones externas; y
  - f) examen del mantenimiento de la pertinencia y eficacia del PSA.
- 2.6 En esta sección debería también figurar la lista de miembros del CSA, que normalmente abarcaría a las personas o entidades con responsabilidades significativas respecto a la seguridad aeroportuaria enumeradas en el punto 2.3. Del presente apéndice. Si varias organizaciones o empresas forman parte de una categoría de partes interesadas, pueden tomarse medidas para una representación colectiva en el CSA, como en el caso de un comité de explotadores de líneas aéreas. Asimismo, el comité podría ampliarse para que lo integren representantes de los empleados del aeropuerto. En esta sección deberían también indicarse el presidente y el secretario del CSA. El explotador del aeropuerto suele designar a un representante de alto nivel y miembro de la administración superior para actuar como presidente, con el apoyo del administrador de seguridad aeroportuaria.
- 2.7 Además de los miembros habituales del CSA, puede designarse a otros representantes, según corresponda, o formar subcomités *ad hoc* o permanentes para tratar cuestiones concretas. En un PSA también deberían indicarse los pormenores de estos arreglos.
- 2.8 En esta sección deberían también describirse los arreglos administrativos para un CSA, incluidos, entre otros, los siguientes:
- a) frecuencia de las reuniones;
  - b) lugar de las reuniones;
  - c) calificación y nombramiento de los miembros;
  - d) celebración de las reuniones;
  - e) clasificación de seguridad de la información y los documentos; y
  - f) preparación y distribución de las actas de las reuniones.

### Comunicaciones

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 78
--	--	-----------

- 2.9 En esta sección deberían describirse las diversas maneras en que la autoridad competente comunica la información sobre sus políticas, requisitos y orientación a la industria de la aviación del Estado, lo que normalmente abarcaría, entre otras cosas, lo siguiente:
- a) PNSAC;
  - b) programas de seguridad de aeropuertos, explotadores de aeronaves y otras partes interesadas;
  - c) directrices relativas a la seguridad;
  - d) circulares de asesoramiento;
  - e) actas de las reuniones; y
  - f) correspondencia.
- 2.10 En esta sección deberían también describirse las políticas relativas a la clasificación de seguridad de los mencionados documentos, así como el método de protección de los documentos confidenciales y las restricciones relativas a su distribución.
- 2.11 Asimismo, en esta sección deberían mencionarse las políticas y restricciones relativas a las relaciones con los medios de comunicación en lo que atañe a la seguridad de la aviación. Podría también indicarse la manera de comunicarse con el funcionario designado encargado de tales cuestiones.
- 2.12 En esta sección podría también figurar, como apéndice, una lista de contactos de otras partes interesadas mencionadas en el PSA.

### 3. PARTE II: DESCRIPCIÓN DEL AEROPUERTO

#### Características físicas e instalaciones

- 3.1 Esta parte tiene por objeto proporcionar información suficiente sobre antecedentes respecto al aeropuerto para explicar el contexto operacional en que se aplican las medidas de seguridad. El nivel de detalle debería corresponder a dicho objetivo.
- 3.2 Esta sección debería abarcar información general acerca del aeropuerto, incluida su clave de comunicación, emplazamiento, nombre de su explotador, así como los medios de comunicación con el mismo, tales como dirección postal y números de teléfono.
- 3.3 En esta sección debería también describirse lo siguiente:
- a) propiedad e instalaciones aeroportuarias;
  - b) terminal(es) de pasajeros;
  - c) zonas de la parte pública;
  - d) vías de acceso y estacionamientos;
  - e) delimitación de las partes aeronáutica y pública;
  - f) instalaciones para carga, correo y aprovisionamiento;

<p>Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.</p>	<p>ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición</p>	<p>Página 79</p>
---	---	------------------

- g) instalaciones y servicios en el aeropuerto, tales como servicios de extinción de incendios e instalaciones de navegación aérea;
- h) áreas para pasajeros, carga, mantenimiento y plataforma para aviación general;
- i) servicios de tránsito aéreo, incluidos la torre, la terminal, el centro de servicios y los servicios de vuelo;
- j) zonas comerciales o las utilizadas por arrendatarios o bajo su control;
- k) puntos de inspección de seguridad;
- l) zonas de control fronterizo, aduana e inmigración; y
- m) organizaciones aeroportuarias.

### **Planos**

- 3.4 Los planos siguientes podrían figurar en esta sección, posiblemente como apéndices:
- a) configuración del aeropuerto a escala, indicándose los emplazamientos que figuran en 3.3;
  - b) delimitación de las partes aeronáutica y pública en la zona de la pista y dentro de los edificios terminales; y
  - c) delimitación de las zonas de seguridad restringidas.

### **Operaciones aeroportuarias**

- 3.5 En esta sección deberían indicarse las horas de funcionamiento del aeropuerto, las diferentes categorías de operaciones de aeronaves (p. ej., vuelos regulares de pasajeros, chárter, carga y aviación general) y el volumen de operaciones, o sea, número aproximado de movimientos de aeronaves, pasajeros y carga por año. Podría proporcionarse una lista de los explotadores de aeronaves que utilizan el aeropuerto.

<p>Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.</p>	<p style="text-align: center;">ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición</p>	<p style="text-align: center;">Página 80</p>
---	---	--



## 4. PARTE III: MEDIDAS DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA

### Descripción general

- 4.1 Debería describirse el método de elaboración y aplicación de las medidas de seguridad en el aeropuerto. En un método característico se delimitan tres círculos concéntricos en que el círculo exterior representa la parte pública y las correspondientes medidas de seguridad. El segundo círculo representa el límite entre la parte aeronáutica y la parte pública o la zona restringida y las medidas de seguridad elaboradas para impedir el acceso no autorizado, entre las que figuran la designación, en las leyes, de la parte aeronáutica, las barreras de seguridad, como vallas y puertas, sistemas de detección de intrusos y de vigilancia, así como las medidas de control del acceso que limitan el acceso a personas, vehículos y artículos autorizados. El círculo interno representa la zona de seguridad restringida o el área de operaciones relacionados con los pasajeros, que recibe la mayor protección y respecto a la cual las personas, artículos y vehículos pueden ser objeto de inspección u otros controles de seguridad antes de poder ingresar en la misma. Pueden también indicarse las organizaciones a las que incumben las principales responsabilidades en materia de seguridad aeroportuaria.

### Seguridad de la parte pública

- 4.2 En esta sección deberían describirse las medidas de seguridad materiales y operacionales ordinarias que se aplican para proteger la parte pública del aeropuerto, entre las que normalmente figurarían las siguientes:
- a) arreglos para reducir el riesgo de que se utilicen vehículos que transportan IED para estrellarse contra el edificio terminal;
  - b) arreglos para proteger y vigilar las zonas de llegada y recogida de pasajeros y las partes delanteras del edificio terminal para evitar que se dejen vehículos sin vigilancia;
  - c) vigilancia y patrullas de las zonas públicas del edificio terminal;
  - d) procedimientos para proteger billetes, tarjetas de embarque, etiquetas de equipaje y otros documentos;
  - e) arreglos relativos a las instalaciones de presentación a fin de proteger a los pasajeros de vuelos que se consideren de mayor riesgo; y
  - f) mensajes sobre seguridad destinados al público, como informar a los pasajeros que no deben dejar artículos sin vigilancia.

### Protección del perímetro de las partes aeronáutica y pública y control del acceso

#### Designación de la parte aeronáutica

- 4.3 La parte aeronáutica debería indicarse en la ley, otorgando así a las autoridades facultades para permitir el acceso únicamente a personas autorizadas. En esta sección deberían describirse los arreglos jurídicos en virtud de los cuales se designa la parte aeronáutica y las facultades que se otorgan al explotador del aeropuerto y las autoridades de control. Estos arreglos jurídicos formalizarán normalmente el sistema de permisos como documentos de identidad del aeropuerto.

### Sistema de permisos como documentos de identidad del aeropuerto

- 4.4 Esta sección debería contener toda la información pertinente relativa al sistema de permisos como documentos de identidad del aeropuerto, lo que abarca, entre otras cosas, lo siguiente:
- a) reglamento de emisión de permisos;
  - b) autoridad de emisión;
  - c) categorías de permisos y su período de validez para personas y vehículos;
  - d) diseño de los permisos, incluidas características de seguridad y tecnologías de control del acceso;
  - e) oficina de emisión de permisos y su horario;
  - f) procedimientos de solicitud;
  - g) procesamiento de solicitudes y procedimientos de emisión;
  - h) procedimientos de verificación de antecedentes;
  - i) condiciones de emisión de permisos;
  - j) necesidad de informar a los nuevos titulares de permisos; y
  - k) procedimientos relativos a permisos perdidos, robados o dañados.
- 4.5 Podrían incluirse como apéndice imágenes de las diversas categorías de permisos.

#### **Procedimientos de escolta**

- 4.6 Si los reglamentos permiten o exigen que se escolte a ciertas personas en la parte aeronáutica, la correspondiente información debería figurar en esta sección. Por ejemplo, puede exigirse que las personas que utilizan permisos de visitantes estén escoltadas por motivos de seguridad operacional o seguridad de la aviación.

#### **Seguridad del perímetro**

- 4.7 En esta sección debería describirse la protección material del perímetro de las partes pública y aeronáutica, incluidas especificaciones relativas a lo siguiente:
- a) valla del perímetro u otras disposiciones relativas a la seguridad del mismo;
  - b) iluminación;
  - c) avisos de alerta;
  - d) detección de intrusos; y
  - e) vigilancia mediante televisión por circuito cerrado (CCTV).
- 4.8 Debe prestarse atención particular a las zonas de contacto entre la parte pública y la parte aeronáutica que no puedan protegerse de la manera habitual, tales como las cintas transportadoras de equipaje entre la zona de presentación y la sala del equipaje. Deberían

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 82
--	--	-----------

describirse de manera general las medidas aplicadas para impedir el acceso no autorizado por estas vías.

- 4.9 En esta sección deberían también describirse el número, emplazamiento y horario de los puntos de acceso designados para peatones y vehículos, así como el emplazamiento de las salidas de emergencia del aeropuerto.

#### **Control del acceso**

- 4.10 En esta sección deberían describirse los procedimientos de control del acceso para personas, mercancías y vehículos. En el caso de las personas, esto supone normalmente la verificación de que el titular de un permiso es la persona cuyo nombre aparece en el permiso y no un impostor y que el permiso es válido para la hora y la zona a la que se da acceso. Deberían también describirse en esta sección toda tecnología o aplicaciones biométricas utilizadas para controlar el acceso.
- 4.11 Si un punto de acceso, como una puerta o un molinete de seguridad no está dotado de personal, debería describirse la manera en que se cumplen los requisitos de control del acceso. Por ejemplo, podría tratarse de verificación biométrica de la identidad de una persona y la autorización de acceso según la base de datos de permisos del aeropuerto.
- 4.12 En esta sección debería también describirse el procedimiento para verificar la autorización otorgada a determinado vehículo para entrar en la parte aeronáutica y al conductor para conducirlo.
- 4.13 Por último, en esta sección debería también describirse el procedimiento de control e inspección de seguridad para personas, mercancías y vehículos, cuando se aplique.

#### **Patrullas y puestos de guardias**

- 4.14 En esta sección deberían mencionarse, en términos generales, los tipos de patrullas con vehículo o a pie o los puestos de guardias que complementan las medidas materiales de protección de la seguridad y control del acceso.

#### **Sistema de control principal**

- 4.15 En esta sección deberían describirse, en términos generales, el sistema de control principal utilizado respecto a las cerraduras de seguridad y la organización responsable de su administración, así como su titular. También podría mencionarse la especificación mínima relativa a cerraduras y candados utilizados para fines de seguridad aeroportuaria, así como los procedimientos operacionales normalizados en que podrían figurar los elementos de carácter más confidencial.

## Protección de las zonas de seguridad restringidas

### Designación de zonas de seguridad restringidas

- 4.16 En esta sección debería indicarse la base jurídica para designar una zona de seguridad restringida y describirse, en términos generales, las zonas dentro de la parte aeronáutica y las actividades que tienen lugar en la zona de seguridad restringida, indicándose los planos mencionados en la Parte II del PSA. Entre las zonas mencionadas deberían figurar las siguientes:
- a) zona de salida de pasajeros entre el punto de inspección de seguridad y la aeronave;
  - b) plataforma;
  - c) zonas de preparación del equipaje;
  - d) depósitos para la carga;
  - e) centros postales;
  - f) locales de aprovisionamiento en la parte aeronáutica; y
  - g) locales para limpieza de aeronaves.
- 4.17 Las zonas de seguridad restringidas pueden también abarcar otros sectores importantes, tales como instalaciones de control de tránsito aéreo, COE, instalaciones para personalidades destacadas (VIP) y otras zonas de despacho de pasajeros dentro de la parte aeronáutica.

### Control del acceso a zonas de seguridad restringidas

- 4.18 Dado que las zonas de seguridad restringidas se limitarán a determinados sectores de la parte aeronáutica, normalmente se contará con medidas adicionales de control para impedir el acceso no autorizado a determinada zona de seguridad restringida, lo que debería describirse en detalle. Si se exige la inspección de personas, artículos o vehículos para entrar en una zona de seguridad restringida, esta exigencia debería también mencionarse y describirse el correspondiente lugar y el método aplicado.

### Responsabilidad relativa al mantenimiento de la integridad de zonas de seguridad restringidas

- 4.19 Normalmente, se designará a una organización en el aeropuerto, generalmente el explotador del mismo, como responsable de mantener la integridad de una zona de seguridad restringida. Debería describirse en esta sección, en términos generales, el método aplicado, basado en una combinación de medidas y controles de seguridad, tales como barreras, puntos de control, puestos de guardias y patrullas. Los procedimientos más detallados y la información de carácter confidencial podrían figurar en procedimientos operacionales normalizados sobre seguridad, que pueden mencionarse en el PSA.

### **Inspección del personal que entra en zonas de seguridad restringidas**

- 4.20 En esta sección deberían describirse la autoridad y los requisitos jurídicos para la inspección del personal que entra en una zona de seguridad restringida y proporcionarse pormenores sobre:
- a) número y emplazamiento de los puntos de inspección del personal y de los pasajeros;
  - b) procedimiento de inspección;
  - c) exoneraciones de la inspección, si las hubiere;
  - d) artículos prohibidos o restringidos; y
  - e) procedimiento para permitir la entrada de herramientas de trabajo.
- 4.21 En esta sección deberían indicarse los procedimientos aplicables si se descubre un artículo sospechoso o prohibido durante la inspección.

### **Inspección de vehículos**

- 4.22 Deberían describirse aquí los requisitos relativos a los vehículos que deben someterse a inspección al entrar en una zona de seguridad restringida y las disposiciones descritas en el punto 4.18. del presente apéndice

### **Control del acceso para pasajeros y tripulantes**

- 4.23 Normalmente sólo se permite la entrada de pasajeros legítimos en una zona de seguridad restringida. En esta sección debería describirse el lugar donde se llevan a cabo las verificaciones de los pasajeros, el método aplicado y el personal encargado de ello. Dichos procedimientos generalmente suponen una verificación visual de las tarjetas de embarque en relación con los documentos de viaje de los pasajeros en el punto de entrada en una zona de seguridad restringida. Si corresponde, en esta sección deberían también figurar los arreglos en el caso de los pasajeros con tarjetas de embarque impresas por los mismos, cuya autenticidad tal vez el explotador de aeronaves necesite verificar. Asimismo, puede someterse a tales controles a los pasajeros en tránsito; deberían indicarse en esta sección el lugar, el método y las personas encargadas de dichos controles.
- 4.24 Del mismo modo, sólo se permitirá que entren en una zona de seguridad restringida los miembros legítimos de la tripulación de cabina de los explotadores de aeronaves que estén de servicio. En esta sección debería indicarse el lugar en que se llevan a cabo las correspondientes verificaciones, el método aplicado y las personas encargadas de ello. Dichos procedimientos generalmente suponen una verificación visual del certificado del miembro de la tripulación o de la tarjeta de identidad emitida por el explotador de aeronaves en relación con el manifiesto de la tripulación en el punto de entrada a una zona de seguridad restringida. También deben tratarse en esta sección los procedimientos que se aplican en el caso de los tripulantes que viajan a bordo pero que no están de servicio, si dichos procedimientos son diferentes.

### **Separación entre pasajeros inspeccionados y no inspeccionados**

4.25 En esta sección debería describirse el método aplicado para separar los pasajeros inspeccionados de los no inspeccionados e indicarse la organización que tiene la responsabilidad de asegurarse de que no se mezclen ambas categorías de pasajeros.

### **Autoridad y responsabilidad para la inspección de pasajeros, tripulantes y equipaje de mano**

4.26 En esta sección debería indicarse la autoridad en virtud de la cual se somete a los pasajeros a inspección, ya sea una disposición jurídica o un consentimiento implícito como condición impuesta por un explotador de aeronaves para el transporte; también debería indicarse la entidad responsable al respecto.

### **Inspección de pasajeros y tripulantes**

4.27 En esta sección debería describirse lo siguiente:

- a) emplazamiento de los puntos de inspección de pasajeros y su horario;
- b) requisito de inspección;
- c) exoneraciones de la inspección, si las hubiere;
- d) procedimiento de inspección;
- e) procedimientos para la inspección de personalidades destacadas o pasajeros con necesidades especiales;
- f) requisitos relativos a los registros secundarios aleatorios, si los hubiere; y
- g) cualesquiera disposiciones especiales para la inspección de tripulantes.

### **Procedimientos de inspección**

4.28 En esta sección debería figurar una descripción general del procedimiento de inspección para pasajeros, personalidades destacadas, pasajeros con necesidades especiales y equipaje de mano, incluido lo siguiente:

- a) objetivo de la inspección y el registro;
- b) procedimientos y normas para la inspección y el registro manual de todos los pasajeros de salida e información sobre el proveedor de servicios;
- c) procedimientos y normas para la inspección y el registro manual de pasajeros en tránsito e información sobre el proveedor de servicios;
- d) lista de personas exoneradas de la inspección y el registro;
- e) procedimientos y normas para la inspección y el registro del equipaje de mano e información sobre el explotador o el proveedor de servicios;
- f) medidas correspondientes a la tripulación de vuelo y a los organismos gubernamentales encargados de hacer cumplir la ley y los de otra índole;

- g) medidas aplicables a pasajeros o equipaje de mano sospechosos;
  - h) control del movimiento de pasajeros;
  - i) medidas relativas a categorías especiales de pasajeros;
  - j) procedimientos aplicables si una persona rechaza el registro manual;
  - k) procedimientos aplicables si se descubren artículos prohibidos;
  - l) manipulación de artículos confiscados y su constancia en un registro;
  - m) procedimientos aplicables si se descubren mercancías peligrosas no declaradas; y
  - n) medidas relativas a artículos electrónicos y eléctricos.
- 4.29 Parte de esta información podría considerarse como confidencial, por lo que podría figurar en procedimientos operacionales normalizados de distribución más limitada; dichos procedimientos podrían mencionarse en esta sección.

#### **Equipo de inspección**

- 4.30 Esta sección debería comprender una descripción general del equipo utilizado para la inspección de pasajeros y equipaje de mano, incluidos WTMD y HHMD, equipo convencional de rayos X, sistemas de detección de explosivos (EDS), de trazas de explosivos (ETD) y de vapores de explosivos (EVD). La información confidencial relativa a calibración, verificaciones del estado de funcionamiento y mantenimiento del equipo podría figurar en procedimientos operacionales normalizados que podrían mencionarse en esta sección.

#### **Personal de seguridad**

- 4.31 En esta sección deberían mencionarse los niveles de dotación de personal de servicio, puestos y rotación en cada punto de inspección de pasajeros. La información más detallada o confidencial podría figurar en procedimientos operacionales normalizados que podrían mencionarse en esta sección.

#### **Artículos prohibidos**

- 4.32 Una lista de artículos prohibidos debería figurar en esta sección o en un apéndice.

#### **Control de armas de fuego o de otra índole**

- 4.33 En esta sección deberían describirse los reglamentos y políticas nacionales relativas al porte de armas de fuego o de otra índole a bordo de las aeronaves, así como las armas que puedan tener consigo las personas en un aeropuerto. Podrían adjuntarse como apéndice las disposiciones pertinentes de las leyes o decretos apropiados. Normalmente el porte de armas se limitará a las categorías de personas que necesiten sus armas para funciones oficiales y estén autorizadas especialmente por el gobierno. El porte de armas de fuego o de otra índole en la cabina de una aeronave debería recibir el consentimiento previo del explotador de aeronaves y del piloto al mando.
- 4.34 En esta sección deberían describirse las políticas y disposiciones relativas al porte de armas de fuego o de otra índole, si se permite y con la debida autorización, en el caso de oficiales de seguridad de a bordo (IFSO) o personal encargado de hacer cumplir la ley.

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 87
--	--	-----------

- 4.35 Por último, en esta sección deberían describirse las políticas y procedimientos relativos al porte de armas de fuego o de otra índole por personas debidamente autorizadas al pasar por los puntos de inspección de pasajeros.

#### **Valijas diplomáticas y mensajeros gubernamentales**

- 4.36 En esta sección deberían figurar las políticas y disposiciones relativas a la facilitación para valijas diplomáticas y mensajeros gubernamentales. Deberían mencionarse claramente las políticas en que se indiquen las personas y los artículos exonerados, así como las correspondientes circunstancias.

#### **Personas transportadas bajo control jurídico o administrativo**

- 4.37 En esta sección deberían describirse las políticas y disposiciones relativas a pasajeros que viajen bajo control jurídico o administrativo, incluidos, por ejemplo, prisioneros escoltados y pasajeros deportados o inadmisibles. Dichos controles incluyen normalmente la exigencia de una inspección más severa, así como arreglos especiales con el explotador de aeronaves relativos al embarque y los servicios en vuelo.

#### **Pasajeros y tripulaciones de aviación general**

- 4.38 En esta sección debería mencionarse si se exige la inspección de pasajeros y tripulantes que viajen a bordo de aeronaves de aviación general. Si dichos pasajeros y tripulantes se despachan de la misma manera que los pasajeros y las tripulaciones de los explotadores de aeronaves, generalmente se someterán a los mismos requisitos. No obstante, en los aeropuertos en que se cuente con instalaciones distintas para despachar al tráfico de aviación general, las disposiciones podrían ser diferentes.

#### **Inspección del equipaje de bodega: autoridad y responsabilidad**

- 4.39 En esta sección debería mencionarse la autoridad otorgada para exigir la inspección del equipaje de bodega, así como la entidad responsable de aplicar las medidas de inspección de seguridad. Si no se menciona explícitamente la autoridad jurídica, el equipaje podría ser objeto de inspección como condición de transporte contractual entre el explotador de aeronaves y el pasajero.

#### **Inspección del equipaje de bodega: procedimientos**

- 4.40 En esta sección debería proporcionarse información general relativa al procedimiento de inspección que normalmente abarca lo siguiente:
- a) objetivo de las medidas de seguridad;
  - b) emplazamiento de la inspección principal y secundaria;
  - c) método y procedimientos para la inspección del equipaje de bodega de origen, por ejemplo, antes de la presentación en el edificio terminal, en el momento de esta última o en etapas posteriores aplicando un sistema de inspección en línea;
  - d) método y procedimientos para la inspección del equipaje de bodega de trasbordo;
  - e) método y procedimientos para la inspección de equipaje de dimensiones superiores a la norma;



- f) procedimientos para asegurarse de que el equipaje inspeccionado se identifique como tal;
  - g) medidas para proteger al equipaje de bodega desde el punto de aceptación hasta el embarque a bordo de una aeronave; y
  - h) métodos y medidas para proteger al equipaje de bodega inspeccionado fuera del aeropuerto o en el momento de la presentación en la entrada del aeropuerto.
- 4.41 La información más detallada o confidencial relativa a los procedimientos de inspección podría figurar en procedimientos operacionales normalizados, que podrían mencionarse en esta sección y abarcar información relativa a lo siguiente:
- a) tipo de sistema utilizado, ya sea EDS, ETD, EVD, manual o convencional;
  - b) procedimientos para despachar artículos sospechosos;
  - c) procedimientos para la inspección del equipaje acompañado;
  - d) procedimientos para la inspección del equipaje extraviado, no acompañado o urgente;
  - e) procedimientos para la inspección del equipaje de la tripulación;
  - f) procedimientos para determinar los artículos prohibidos y las mercancías peligrosas;
  - g) medidas especiales relativas a artículos electrónicos y eléctricos;
  - h) exoneraciones, si las hubiere, del requisito de inspección; e
  - i) procedimientos aplicables si se descubren armas o artefactos explosivos.

#### **Inspección del equipaje de bodega: equipo**

- 4.42 En esta sección debería figurar una descripción general del equipo utilizado para la inspección del equipaje de bodega, incluidos el tipo y modelo del equipo convencional de rayos X o sistemas EDS, ETD o EVD utilizados. La información confidencial relativa a la calibración, verificaciones del estado de funcionamiento y mantenimiento del equipo podría figurar en procedimientos operacionales normalizados, que podrían mencionarse en esta sección.

<p>Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.</p>	<p style="text-align: center;">ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición</p>	<p style="text-align: center;">Página 89</p>
---	---	--

### **Inspección del equipaje de bodega: personal**

- 4.43 En esta sección deberían mencionarse los niveles de dotación de personal, puestos y rotación en cada punto de inspección. La información más detallada o confidencial podría figurar en procedimientos operacionales normalizados, que podrían mencionarse en esta sección.

### **Cotejo del equipaje de bodega con los pasajeros**

- 4.44 El cotejo del equipaje de bodega con los pasajeros normalmente incumbe al explotador de aeronaves, por lo que en sus programas de seguridad debería figurar información detallada sobre los correspondientes métodos y procedimientos. Sin embargo, en esa sección podría exponerse en términos generales la responsabilidad y el método en cuestión. Si el aeropuerto proporciona el sistema o facilita el procedimiento de otro modo, podría proporcionarse más amplia información al respecto, mencionándose los procedimientos operacionales normalizados, si corresponde.

### **Protección y supervisión de las zonas de preparación del equipaje**

- 4.45 Normalmente, las zonas de preparación del equipaje deberían definirse como parte de zonas de seguridad restringidas y protegerse mediante las medidas descritas anteriormente en esta parte del PSA. No obstante, normalmente se necesitan otras medidas especiales para las zonas de preparación del equipaje a fin de reducir el riesgo de interferencia ilícita con el equipaje de bodega. Estas medidas deberían describirse en esta sección.

### **Equipaje de bodega no reclamado ni identificado**

- 4.46 En esta sección debería indicarse la entidad responsable del despacho del equipaje de bodega no reclamado ni identificado y describirse las disposiciones relativas a su inspección y depósito hasta que se tome una decisión final al respecto.

### **Inspección de mercancías destinadas a la venta o distribución: autoridad y responsabilidad**

- 4.47 En esta sección debería mencionarse la autoridad otorgada para exigir la inspección de las mercancías destinadas a la venta o distribución dentro de una zona de seguridad restringida, así como la entidad responsable de aplicar las correspondientes medidas de inspección de seguridad.

### **Inspección de mercancías destinadas a la venta o distribución: procedimiento**

- 4.48 En esta sección debería proporcionarse información general relativa al procedimiento de inspección, incluido el requisito y objetivo de las medidas de seguridad, los emplazamientos en que la inspección podría llevarse a cabo y el correspondiente horario.
- 4.49 La información más detallada o confidencial sobre procedimientos de inspección podría figurar en procedimientos operacionales normalizados, que podrían mencionarse en esta sección, así como información relativa a lo siguiente:

- a) tipo de sistema utilizado, ya sea EDS, ETD, EVD, manual o convencional;
- b) procedimientos para despachar artículos sospechosos;
- c) procedimientos para la inspección de equipaje de dimensiones superiores a la norma;
- d) medidas especiales relativas a artículos electrónicos y eléctricos;

- e) exoneraciones, si las hubiere, del requisito de inspección; y
- f) procedimientos aplicables si se descubren armas o artefactos explosivos.

#### **Proveedores reconocidos**

- 4.50 Si el aeropuerto aplica un programa de proveedores reconocidos, deberían figurar en esta sección los pormenores correspondientes, incluidas las cualificaciones de los proveedores, el procedimiento de certificación, las medidas mínimas de seguridad que debe aplicar el proveedor y los métodos de auditoría de esos arreglos.

#### **Mercancías bajo control aduanero**

- 4.51 Deberían mencionarse aquí los requisitos de inspección o los controles de seguridad que se exigen para las mercancías bajo control aduanero que entran en una zona de seguridad restringida. En esta sección deberían también describirse en términos generales los procedimientos de entrega de dichas mercancías y las medidas aplicadas antes y después de la entrada en una zona de seguridad restringida.

#### **Carga aérea y correo: responsabilidades**

- 4.52 Debería reproducirse en esta sección la declaración de políticas del PNSAC en que se determinen las entidades responsables de garantizar la seguridad de la carga aérea, definiéndose sus responsabilidades. Normalmente se establecerá una distinción entre las medidas de seguridad de la cadena de suministro que podrían aplicarse mediante un programa de agente acreditado, las responsabilidades del explotador de servicios de transporte aéreo comercial, del explotador de la terminal de carga y del explotador del aeropuerto.
- 4.53 Si la inspección u otras medidas de seguridad relativas a la carga y el correo incumben a un aeropuerto, entonces deberían describirse aquí. Si otra entidad, tal como un explotador de servicios de transporte aéreo comercial, un agente acreditado o un expedidor reconocido es responsable de las mencionadas medidas, sus responsabilidades pueden mencionarse en esta sección.
- 4.54 Si las medidas de seguridad de la carga y el correo incumben a entidades ajenas al explotador del aeropuerto, entonces podría incluirse en esta sección un resumen de lo siguiente:
- a) fuente de la autoridad jurídica respecto a medidas de seguridad;
  - b) emplazamientos y horarios de las zonas de despacho de la carga en un aeropuerto;
  - c) lista de todos los principales agentes de despacho de la carga;
  - d) responsabilidades concretas de los explotadores de transporte aéreo comercial;
  - e) requisitos y procedimientos del programa de agentes acreditados;
  - f) criterios relativos a expedidores reconocidos según lo dispuesto en los reglamentos y el PNSAC; y
  - g) medidas de seguridad para el trasbordo de carga, tales como artículos trasbordados entre líneas aéreas.

### **Acceso a la parte aeronáutica y protección de la carga aérea y el correo**

- 4.55 En esta sección deberían describirse el requisito y la responsabilidad para asegurar que únicamente se permita la entrada a la parte aeronáutica de carga y correo autorizados, así como las medidas tomadas para satisfacer este requisito. En esta sección deberían también establecerse la(s) entidad(s) responsable(s) de la protección de la carga y el correo una vez introducidos en la parte aeronáutica. Normalmente esto incumbirá al explotador de servicios de transporte aéreo comercial contratado para transportar carga y correo.

### **Seguridad de las provisiones de a bordo y los suministros**

- 4.56 En esta sección deberían indicarse la(s) entidad(es) a la(s) que incumbe garantizar la seguridad e integridad de las provisiones y los suministros que se transportarán a bordo de la aeronave y describirse de manera general las medidas de seguridad requeridas que han de aplicarse en los locales de la empresa de aprovisionamiento y para la protección de dichas provisiones durante el transporte hasta la aeronave. Pueden mencionarse los programas de seguridad aplicados por las empresas de aprovisionamiento y los explotadores de transporte aéreo comercial.
- 4.57 En esta sección deberían también describirse todos los arreglos especiales de control del acceso o de la seguridad para las provisiones de a bordo y los suministros en la parte aeronáutica y las verificaciones que se llevan a cabo antes de que se introduzcan en la zona de seguridad restringida.

### **Seguridad de las aeronaves**

- 4.58 En esta sección deberían especificarse las responsabilidades relativas a la protección de las aeronaves. Normalmente esto incumbirá al explotador de servicios de transporte aéreo comercial. Si una aeronave está estacionada en una zona de seguridad restringida, recibe un nivel más elevado de protección dadas las medidas aplicadas en la mencionada zona. Si está estacionada fuera de dicha zona, podrían necesitarse medidas adicionales, que deberían indicarse aquí.
- 4.59 También deberían describirse aquí las medidas de control adicionales que podrían aplicarse cuando una aeronave se remolca hasta una zona de seguridad restringida a partir de una zona situada fuera de esta última. Estas medidas están encaminadas a asegurarse de que sólo se encuentren a bordo de la aeronave personas autorizadas que, además, hayan sido objeto de inspección, cuando así se exija.

## **5. PARTE IV: RESPUESTA A ACTOS DE INTERFERENCIA ILÍCITA**

Esta sección debería basarse en los requisitos de planificación y contingencia descritos en el PNSAC y, por consiguiente, relacionarse con el plan de contingencia del aeropuerto, que podría incorporarse en el PSA como apéndice o mantenerse como documento independiente.

## **6. PARTE V: INSTRUCCIÓN**

Esta sección debería basarse en los requisitos sobre instrucción descritos en el Capítulo 8. Podría proporcionarse una descripción general del programa de instrucción, que debería abarcar, como mínimo, las tres categorías que se indican a continuación:

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 92
--	--	-----------

- a) instrucción sobre conciencia respecto a la seguridad, con información general sobre:
  - i. responsabilidad en materia de instrucción;
  - ii. requisitos relativos a instrucción inicial para el personal;
  - iii. duración y frecuencia de la instrucción periódica;
  - iv. métodos de organización de la instrucción, ya sea en aula, con computadoras o en línea;
  - v. programas de cursos; y
  - vi. registros de presencias.
- b) instrucción sobre seguridad en que deberían indicarse las diversas funciones del personal de seguridad, ya sea administrador de seguridad aeroportuaria, guardia o inspector, y especificarse en cada caso los requisitos de instrucción, certificación y autorización. También debería describirse aquí en detalle el programa de certificación de inspectores; y
- c) verificación previa al empleo y verificación de antecedentes, incluida información sobre los métodos aplicados por el aeropuerto para posibles futuros empleados. La información más detallada y confidencial podría figurar en procedimientos operacionales normalizados, que podrían mencionarse en esta sección.

## **7. PARTE VI: SUPERVISIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD Y VIGILANCIA DE LA ACTUACIÓN**

La autoridad competente podría, mediante reglamentos, regulaciones o el propio PNSAC, exigir que los aeropuertos elaboren, apliquen y mantengan un programa de control de calidad para sus operaciones. En esta sección debería figurar un resumen de las medidas de control de calidad, indicándose el mencionado programa como documento independiente o apéndice.

## **8. APÉNDICES**

Los apéndices permiten proporcionar más amplia información o reproducir documentos que no se incluirían en el cuerpo del documento principal, tales como:

- a) mapas y planos;
- b) textos de legislación o reglamentos;
- c) procedimientos;
- d) información técnica;
- e) programas auxiliares; y
- f) especímenes de permisos utilizados en el aeropuerto como documentos de identidad y documentación pertinente de otra índole.

## 4.8 PLANTILLA MODELO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL EXPLOTADOR –PSE-

### INTRODUCCION

La presente plantilla modelo contiene la base para elaborar un programa de seguridad de explotador–PSE- por lo que cada explotador (aéreo, terrestres, empresas de seguridad privada, operadores de base fija, empresas abastecedoras de combustible, agente acreditado, catering, administración de áreas exclusivas, y otras.) deberá incluir en su PSE lo que le corresponda según sean sus funciones en las instalaciones aeroportuarias, no incluyendo las que no le competen de acuerdo a la naturaleza de sus operaciones.

### GENERALIDADES

1. Todos los explotadores están sujetos a las leyes del Estado de matrícula y de todos los Estados hacia los cuales tienen servicios (el Estado huésped). Cada explotador deberá establecer, implantar y mantener un programa de seguridad del explotador –PSE- escrito, en idioma oficial (español) que cumpla los requisitos del PNSAC.
2. Un programa de seguridad del explotador PSE deberá ser un documento claro y completo, y debe estar disponible para el personal que tiene la responsabilidad de aplicar medidas de seguridad.
3. Los programas deben ser aceptados por la autoridad competente en materia de seguridad de la aviación de la República de Guatemala (Gerencia Nacional de Seguridad de la Aviación - GNSA-) antes de su implantación a fin de asegurar la compatibilidad con el PNSAC. Las enmiendas o variaciones propuestas por los explotadores, salvo los cambios de menor importancia, deben ser aprobadas por la GNSA antes de incorporarlas.
4. Un programa de seguridad de explotador deberá contener lo siguiente:
  - a) Caratula.
  - b) Índice.
  - c) Cuadro; con una explicación de los procesos para presentar y obtener la aprobación de enmiendas al programa;
  - d) una lista cronológica de las enmiendas aprobadas;
  - e) una declaración de confidencialidad; y
  - f) procedimientos para enmiendas urgentes y para aplicar las directivas de seguridad incluidas en las circulares de información.
  - g) Introducción por parte del explotador subrayando la necesidad de cumplir los requisitos del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil –PNSAC- y otros requisitos de la reglamentación nacional, así como los objetivos del programa.
  - h) definiciones, abreviaturas y siglas de seguridad específicas;

- i) una referencia al fundamento jurídico, en particular la legislación nacional pertinente, las disposiciones del PNSAC y otros reglamentos;
  - j) una estructura de organización que enumere claramente las funciones y obligaciones de las diferentes secciones del explotador.
  - k) una descripción de los canales de comunicación para intercambiar información sobre seguridad, normalmente entre GNSA/ JSA y el explotador;
  - l) una descripción de cada una de las medidas de seguridad que utilice el explotador para sus operaciones y los procedimientos que se aplican a: control de acceso a sus instalaciones, pasajeros, equipaje, carga, correo, provisiones, artículos para servicios en vuelo, armas de fuego, de otro tipo, y demás personas o artículos sujetos a su control de acuerdo a la naturaleza de sus operaciones)
  - m) una sección que contenga los requisitos, parámetros y la metodología de instrucción en materia de seguridad para los miembros del personal pertinentes para nuevo ingresos e instrucción recurrente y los correspondientes criterios de certificación.
  - n) una sección que contenga los requisitos, parámetros y la metodología a utilizar en las actividades de control de calidad como explotadores.
  - o) una sección de contingencia que comprenda las respuestas a los actos de interferencia ilícita y otra información importante.
  - p) anexos
5. Una vez completado, el programa de seguridad de explotador deberá ser aprobado, firmado y fechado por el explotador y sometido a la aceptación por parte de la GNSA. El programa deberá ser examinado y actualizado por el explotador cuando así lo requiera.

### **POLÍTICA Y ORGANIZACIÓN**

1. Un programa de seguridad de explotador deberá ser adoptado como política de la empresa. En este programa se deberá describir las políticas y los objetivos del explotador con respecto a la seguridad e instar a la creación de un departamento de seguridad a cargo de un jefe de seguridad cuyas responsabilidades comprendan el logro de dichos objetivos. En el programa deberá indicarse las responsabilidades de los empleados y agentes de despacho y otros contratistas. Las medidas de seguridad descritas deberán estar claramente definidas para que las entiendan fácilmente quienes deben aplicarlas.
2. Cuando se elabora un programa de seguridad de explotador deberá analizarse a fondo el riesgo y evaluarse la naturaleza y el nivel de amenaza que enfrenta el explotador. También deberán considerarse los requisitos de seguridad en el ámbito nacional e internacional.

### **OBJETIVO PRINCIPAL**

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. -PNSAC-.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 95
---	--	-----------

3. El principal objetivo de un programa de seguridad de explotador es garantizar la seguridad de los pasajeros, la tripulación y el público en general evitando que ocurran actos de interferencia ilícita en la aviación civil. Con este fin, un programa de la seguridad del explotador deberá:
- a) satisfacer o superar los requisitos del PNSAC de la República de Guatemala y Anexo 17 de la Organización de la Aviación Civil Internacional –OACI-.
  - b) prever medidas de seguridad normalizadas y directivas de seguridad claras para los miembros de las tripulaciones, personal, personal sub-contratado agentes de despacho y otros;
  - c) prever medidas de seguridad adicionales para épocas de intensificación de la amenaza a la seguridad; y
  - d) establecer normas de actuación, que pueden lograrse mediante instrucción inicial y periódica, supervisada de conformidad con los requisitos del programa de instrucción del explotador.

#### **AUTORIZACIÓN LEGAL**

4. El PNSAC establece como responsabilidad del explotador, elaborar, aplicar y mantener actualizado su respectivo programa de seguridad de explotador.

#### **DEFINICIONES**

5. Los programas de seguridad de explotador deberán promover la comprensión común de palabras y expresiones específicas presentando un conjunto de definiciones. Entre los ejemplos de términos que exijan una explicación se incluyen; autoridad competente, explotador de aeropuerto, explotador de aeronaves, arrendatario en aeropuerto, zona de seguridad restringida, equipaje, verificación de antecedentes, provisiones y artículos para servicios en vuelo y agente acreditado entre otros.

#### **OBLIGACIONES INTERNACIONALES**

6. Los programas de seguridad de explotador deberán incluir una sección en la que se describan las obligaciones internacionales que pueden aplicarse a un explotador y deberán indicar las organizaciones internacionales cuya labor es pertinente y cuyos reglamentos pueden estar relacionados con las operaciones de la empresa.

#### **FUNCIONES Y OBLIGACIONES**

7. El programa de seguridad del explotador deberá indicar claramente las funciones y responsabilidades de los que participan en la seguridad de las operaciones del transporte aéreo comercial.

#### **Departamento de seguridad**

8. El programa de seguridad del explotador deberá contener una descripción detallada del personal de seguridad del explotador o sub-contratado.



9. También deberán incluirse los principios del departamento de seguridad, que deberán incluir:
- a) atribuciones claras basadas en las responsabilidades del jefe de seguridad;
  - b) una línea de mando clara reflejada en la estructura del departamento;
  - c) comunicación y/o coordinación entre el departamento de seguridad y el personal directivo, y
  - d) la relación del departamento de seguridad con los otros departamentos de la empresa.

#### **Descripción de las operaciones**

10. El programa de seguridad del explotador debería incorporar una descripción de las operaciones de la empresa, tanto en general (es decir, la nacionalidad, lugar de la oficina principal y de las oficinas regionales de la sociedad, naturaleza y extensión de sus operaciones), y en lo relacionado con el Estado interesado (el número de aeronaves en servicio, el número de vuelos, la cantidad de pasajeros transportados y los acuerdos de código compartido entre líneas aéreas pertinentes), esto si fuese un explotador aéreo.

#### **Clasificación de documentos**

11. El programa de seguridad del explotador deberá incluir una declaración sobre la clasificación y tramitación segura de la información confidencial del explotador. Los documentos pueden clasificarse bajo expresiones tales como “Para uso oficial únicamente” o “Reservado”. Las disposiciones para proteger la información delicada relacionada con la seguridad también deberán explicarse y podrían suponer la distribución limitada (según un acceso selectivo) y el almacenamiento de los documentos en un lugar protegido. Deberán prepararse procedimientos de protección y distribución para documentos impresos y electrónicos.

#### **Distribución del programa de seguridad del explotador**

12. Como documentos de distribución limitada, los programas de seguridad del explotador deberán estar protegidos del acceso no autorizado. El documento deberá estar disponible, en parte o en su totalidad, únicamente para aquellas personas que necesitan conocer su contenido. Todas las entidades y personas que reciban ejemplares o partes pertinentes de un programa de seguridad de explotador deberán proteger la información que poseen y deberán ser registrados en una lista de distribución contenida dentro del PSE.

#### **Comunicaciones**

13. El programa de seguridad del explotador deberá indicar la forma en que la GNSA mantiene informada a la industria de la aviación respecto a los requisitos del PNSAC y deberá describir la política para comunicarse con la autoridad de seguridad de la aviación del Estado, otros Estados, la OACI y los medios de información con respecto a la seguridad de la aviación.

## SEGURIDAD DE LAS AERONAVES

### Generalidades

14. La responsabilidad básica de la seguridad de las aeronaves compete al explotador de aeronaves, cuyo objetivo principal es impedir el acceso no autorizado. Puesto que la primera línea de defensa contra dicho acceso es salvaguardar el límite de la parte aeronáutica, una responsabilidad generalmente asignada a la autoridad del aeropuerto, los programas de seguridad del explotador de aeronaves deberán tener en cuenta el Programa de Seguridad de Aeropuerto –PSA- para asegurar la coordinación de esfuerzos y la respuesta. Cuando sea necesario, pueden preverse medidas específicas para un aeropuerto en un programa suplementario de procedimientos.

### Control del acceso y protección del compartimiento de la tripulación de vuelo

15. Los programas de seguridad del explotador de aeronaves deberán describir las medidas para proteger las aeronaves en tierra, y los compartimientos de la tripulación de vuelo, tanto en tierra como en vuelo.
16. El explotador de aeronaves se asegurará de brindar custodia apropiada y/o supervisión de los pasajeros que abordan la aeronave desde la plataforma y realizar el registro de los vehículos utilizados para el transporte de pasajeros desde y hacia la aeronave

### Custodias de seguridad para aeronave

17. Un programa de seguridad de explotador de aeronaves deberá describir la forma en que realizan las custodias o protecciones de aeronave en pernocta y tránsito.

### Precauciones previas al vuelo

18. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá describir las precauciones previas al vuelo que se toman de ordinario, durante las situaciones en que el nivel de amenaza es alto o cuando así se solicite y deberán mencionar los organismos que participan y sus respectivas tareas.

### Notificación de amenazas

19. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá incluir procedimientos para responder a la información que indica que una aeronave determinada puede ser objeto de un acto de interferencia ilícita. El programa deberá indicar quién es responsable de aplicar las medidas de seguridad adicionales que se consideran necesarias para hacer frente a una amenaza, y deberá asignar la responsabilidad de informar sobre la situación a la autoridad competente en caso de que la notificación de la amenaza provenga de otra fuente.

### Vuelos durante la intensificación de la amenaza

20. El programa de seguridad de explotador de aeronaves deberá establecer los procedimientos que han de seguirse para vuelos específicos que enfrentan un nivel de amenaza más elevado,

incluido el uso de puestos de estacionamiento aislado para aeronaves, disposiciones para salvaguardar cada aeronave, despliegue de un escolta durante el rodaje e inspección de las zonas debajo de las trayectorias de aproximación y despegue. Se debería incluir como apéndice un plano del espacio de estacionamiento.

### **Inspecciones y verificaciones de seguridad de las aeronaves**

21. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá detallar los procedimientos para inspeccionar o verificar registros en las aeronaves durante operaciones ordinarias y en momentos de intensificación de la amenaza, y deberá indicar los organismos responsables para realizar una inspección de seguridad así como la necesidad de utilizar listas de verificación apropiadas, iluminación adecuada y personal adecuadamente capacitado con el apoyo de la tripulación de la aeronave o del personal del servicio técnico de aeronaves. También deberá describir las medidas que deben tomarse cuando se descubran artefactos que se sospecha son explosivos e indicar cuál es la entidad responsable de adoptar las decisiones acerca de desplazar o evacuar la aeronave y suspender las operaciones del aeropuerto. Establecer las medidas para asegurar que cualquier artículo dejado por pasajeros que desembarcan de vuelos en tránsito sea retirado de la aeronave o se maneje de otro modo apropiado antes de la salida de las aeronaves.
  - a. El programa de seguridad del explotador aéreo, debe incluir de cómo se llevan a cabo las inspecciones de seguridad de la aeronave en los vuelos de origen del transporte aéreo comercial o carga. Estas aeronaves deben estar protegidas de interferencias no autorizadas desde el momento en que comience la verificación o inspección de la aeronave hasta su salida. En caso la integridad de la aeronave esté comprometida, se deberá efectuar una nueva inspección de seguridad a la misma.

### **DOCUMENTOS DE VIAJE**

22. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá incluir los detalles del proceso de presentación e incluir las medidas o facilidades especiales para los pasajeros de alto riesgo, y deberá indicar los procedimientos para proteger los billetes, tarjetas de embarque, talones de identificación de equipaje y otros documentos. También deberán describir procedimientos para prevenir el fraude con billetes electrónicos y el robo de información electrónica.
23. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá indicar dónde, cuándo y cómo se verifican los documentos de identificación y de viaje con respecto a los pasajeros de origen, transferencia y tránsito. Cuando corresponda, deberá mencionarse la autoridad y responsabilidad de los agentes de despacho.

### **INSPECCIÓN DE PASAJEROS Y EQUIPAJE DE MANO**

24. El programa de seguridad del explotador deberá dar detalles respecto a su responsabilidad, o de otra entidad, de llevar a cabo la inspección de los pasajeros y el equipaje de mano.
25. Se deberá mencionar la ley que otorga la autorización para aplicar medidas de seguridad y se deberán describir las leyes y procedimientos locales que se aplican en caso de que una persona se niegue a cumplir las medidas de seguridad o se le niegue el embarque por cualquier razón que sea.

26. Se deberán tener en cuenta otros aspectos de la inspección de los pasajeros y del equipaje de mano, tales como la responsabilidad (si corresponde) del organismo encargado de hacer cumplir la ley y de responder a una amenaza en los puntos de inspección de los pasajeros.
27. La sección sobre inspección de los pasajeros y del equipaje de mano debe incluir lo siguiente:
- a) el objetivo de someter a inspección ordinaria y registro a los pasajeros y su equipaje de mano;
  - b) los procedimientos y normas para someter a inspección ordinaria y manual a todos los pasajeros que salen, de transferencia y el equipaje de mano, incluyendo detalles del proveedor de servicios;
  - c) una lista de personas exentas de inspección y registro;
  - d) procedimientos para el despacho de pasajeros o equipaje de mano sospechosos;
  - e) medidas para el control de la circulación de pasajeros;
  - f) medidas para categorías especiales de pasajeros;
  - g) medidas para inspecciones por medios técnicos e inspecciones manuales de los miembros de la tripulación de la aeronave y del equipaje de mano;
  - h) política sobre pasajeros insubordinados o perturbadores, incluidos los procedimientos aplicables en tierra, en vuelo, y uso de dispositivos de sujeción como último recurso, así como los requisitos de presentación de informes;
  - i) política sobre polizones, incluidas las medidas preventivas y las que han de adoptarse en caso de que se encuentre un polizón;
  - j) procedimientos a seguir si una persona se niega a que se le inspeccione manualmente;
  - k) procedimientos a seguir cuando se descubra un artículo restringido o prohibido;
  - l) procedimientos para el tratamiento de artículos incautados, incluido el mantener el registro de los mismos.
  - m) procedimientos a seguir cuando se descubran mercancías peligrosas no declaradas; y
  - n) medidas para los artículos electrónicos o eléctricos.

### **Separación de los pasajeros inspeccionados y no inspeccionados**

28. El programa de seguridad del explotador deberá incluir una descripción de las medidas a aplicar para evitar la mezcla de los pasajeros inspeccionados con los no inspeccionados, y deberán indicar quién es responsable de asegurar dicha separación y qué medidas deben tomarse en caso de que se mezclen.

### **Control de armas de fuego y de otro tipo**

29. El programa de seguridad del explotador deberá establecer la legislación y los reglamentos nacionales a cumplir en relación con el transporte de armas de fuego, y de otro tipo a bordo de aeronaves, con las disposiciones legales pertinentes.
30. El programa deberá especificar el procedimiento para manipular y transportar armas de fuego en el equipaje de bodega o como carga, en cumplimiento a las disposiciones del PNSAC. Esta información deberá explicar la función del explotador de aeronaves, de las tripulaciones y todo arreglo especial que deba hacerse al facturar o retirar el equipaje que contiene armas de fuego.
31. Deberá especificar los procedimientos a cumplir cuando se transporte armas de fuego en la cabina, en las aeronaves nacionales y extranjeras, así como las medidas vigentes para aplicar esta política. Deberá explicarse la función de los organismos involucrados y la responsabilidad del explotador de aeronaves. Deberá describirse la autorización para que los oficiales de seguridad a bordo viajen armados, y de escoltas para personas con problemas con la ley, personas deportadas y personalidades, así como los procedimientos al respecto.
32. El programa de seguridad del explotador deberá indicar los procedimientos a cumplir en caso se encuentre un arma durante la inspección de los pasajeros, el equipaje o la carga, así como los procedimientos para transportar un arma en el equipaje de bodega.

### **Valijas diplomáticas y mensajeros de gobiernos**

33. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá explicar los procedimientos de control de seguridad que se aplican a las valijas diplomáticas y los mensajeros de gobierno, incluyendo cuando corresponda, medidas específicas para el correo diplomático en valijas oficiales y correspondencia de embajadas no incluida en el equipaje diplomático. Este tema puede ser tratado en la sección de categorías especiales de pasajeros del programa de seguridad de explotador de aeronaves.

### **Categorías especiales de pasajeros**

34. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá establecer los procedimientos para personas que han sido sometidas a procedimientos administrativos o que estén bajo coacción para garantizar la seguridad a bordo de las aeronaves en las que viajan pasajeros. Lo anterior deberá ser notificado al piloto.

### **SEGURIDAD DEL EQUIPAJE DE BODEGA**

35. El programa de seguridad del explotador deberá indicar la entidad responsable de llevar a cabo la inspección del equipaje de bodega y deberá explicar detalladamente en qué consisten sus responsabilidades.
36. El programa de seguridad del explotador deberá especificar la regulación nacional en donde se encuentra la base legal para la elaboración de las medidas de seguridad del equipaje de bodega.

37. El programa deberá describir también los procedimientos para la facturación del equipaje de bodega fuera del aeropuerto, cuando sea aplicable
38. Como mínimo, el programa de seguridad de explotador deberá incluir el objetivo de las medidas de seguridad y los procedimientos a cumplir en el equipaje de bodega.
  - a) evaluaciones de pasajeros de riesgo, mediante la interrogación de los pasajeros en el momento de la presentación, incluyendo ejemplos de preguntas y técnicas de entrevista, así como una descripción del proceso automatizado de evaluación de pasajeros de riesgo, si es aplicable;
  - b) inspección del equipaje de bodega de origen e inspecciones manuales, incluidos los detalles respecto al lugar de la inspección y a las normas aplicables, los lugares en que se efectuará la inspección manual y las normas aplicables, el equipo de inspección y el operador y el proveedor del servicio;
  - c) inspección del equipaje de bodega de transferencia o transbordo, incluidos los detalles respecto al lugar de la inspección y a las normas aplicables, los lugares en que se efectuará la inspección manual y las normas aplicables, el equipo de inspección y el operador y el proveedor del servicio;
  - d) protección del equipaje de bodega después de ser inspeccionado;
  - e) inspección y protección del equipaje de bodega que ha sido facturado fuera del aeropuerto;
  - f) el transporte de armas de fuego y de otro tipo, incluidas las disposiciones legales y los reglamentos aplicables, el proceso de aceptación y protección previa al vuelo;
  - g) manipulación del equipaje sospechoso; y
  - h) manipulación del equipaje no acompañado que por equivocación se separa de su propietario.

#### **COTEJO DEL EQUIPAJE CON LOS PASAJEROS**

39. El programa de seguridad del explotador de aeronaves deberá incluir una descripción del procedimiento de cotejo de equipaje con los pasajeros, con referencia específica a las diversas categorías de pasajeros, es decir, de origen, de transferencia, entre líneas aéreas, y pasajeros en tránsito que desembarcan.
40. Las descripciones de los procedimientos de cotejo del equipaje con los pasajeros deberían incluir los siguientes elementos:
  - a) el objetivo de las medidas para el cotejo del equipaje con los pasajeros;
  - b) los procedimientos para el cotejo del equipaje con los pasajeros, que incluyen los detalles del equipo si se utiliza un sistema automatizado, los detalles del manifiesto de

equipaje, si es pertinente, y procedimientos para la identificación de los pasajeros que no se presentan y el equipaje no acompañado; y

- c) procedimientos para inspeccionar el equipaje no acompañado, que incluyen la norma aplicable, el lugar de la inspección, los detalles del equipo e información concerniente al explotador y proveedor de servicios.

### **Equipaje extraviado**

- 41. Los programas de seguridad de explotador de aeronaves deberían indicar también una descripción de los procedimientos vigentes para salvaguardar el equipaje extraviado, no identificado y no reclamado.

### **PROVISIONES Y ARTÍCULOS PARA SERVICIOS EN VUELO**

- 42. Los programas de seguridad del explotador de aeronaves deberán mencionar la obligación legal de aplicar medidas de seguridad a las provisiones y artículos para servicios en vuelo y la entidad que es responsable de asegurar el cumplimiento.
- 43. Las operaciones de abastecimiento pueden ser parte de las actividades del explotador de aeronaves o ser la función de empresas independientes contratadas que proporcionan servicios de abastecimiento a varios explotadores de aeronaves. En cualquiera de esos casos, los explotadores de aeronaves generalmente asumen la responsabilidad de la seguridad del abastecimiento o su supervisión y, por consiguiente, este aspecto debería estar adecuadamente tratado en los programas de seguridad de explotador de aeronaves.
- 44. Los contratistas de abastecimiento deberán tener un programa de seguridad escrito que cumpla los requisitos del programa de seguridad del explotador de aeronaves, y que esté disponible para su inspección por el personal de seguridad del explotador de aeronaves e Inspectores Nacionales de la Seguridad de la Aviación Civil. Los empleados y visitantes de las instalaciones de la empresa de abastecimiento deberán cumplir las disposiciones del programa.
- 45. Los programas de seguridad del explotador deberán describir todo requisito específico para las instalaciones de abastecimiento que estén situadas fuera del aeropuerto, tal como el requisito de que los vehículos estén adecuadamente protegidos y el procedimiento para inspeccionar el vehículo, si fuera necesario.
- 46. El PSE en relación a la seguridad del abastecimiento, deberá incluir los siguientes elementos claves:
  - a) el objetivo de las medidas de seguridad para las provisiones y los artículos para servicios en vuelo;
  - b) una descripción de las medidas de seguridad en la sección de abastecimiento del explotador de aeronaves;

- c) una descripción de las medidas de seguridad que se aplican al despacho y transporte por tierra de provisiones y artículos para servicios en vuelo, que incluyen la norma en vigor para el control del acceso a las comidas preparadas, suministros internos y vehículos para entrega de diversos artículos; y
  - d) procedimientos de la tripulación de cabina para recibir artículos de abastecimiento en la aeronave.
47. Entre los aspectos de seguridad del abastecimiento que pueden abarcar los programas de seguridad de explotador cabe incluir:
- a) suministros reconocidos y no reconocidos;
  - b) medidas de seguridad física;
  - c) depósitos aduaneros con garantía;
  - d) mercancías con precintos inviolables;
  - e) carros y contenedores de abastecimiento;
  - f) entrega de cargas múltiples;
  - g) operaciones de abastecimiento en la parte aeronáutica; y
  - h) recepción y validación de envíos que entran en las zonas de seguridad restringidas.

#### **Suministros internos**

48. Los artículos para oficinas (COMAT Y COMAIL), publicidad, papel y útiles de escritorio, uniformes del explotador, suministros técnicos, repuestos disponibles para aeronaves y correo de la empresa están entre los artículos que las aeronaves llevan para la entrega periódica a las bases en ruta, y normalmente constituyen suministros internos, pero pueden incluir artículos destinados a otros explotadores de aeronaves.
49. Las responsabilidades específicas en materia de seguridad deberán asignarse a los miembros del personal cuyas obligaciones incluyen la manipulación y carga de provisiones y artículos para servicios en vuelo del explotador de aeronaves y en los programas de seguridad de explotador deberán incluirse descripciones de estas responsabilidades.

#### **OPERACIONES DE LIMPIEZA DE AERONAVES**

50. Los programas de seguridad del explotador deberán explicar el objetivo de las medidas de seguridad relacionadas con las operaciones de limpieza de la cabina de la aeronave y deberían proporcionar una descripción de dichas medidas.

#### **CARGA Y CORREO**

51. Los programas de seguridad de explotador deberán indicar quién es responsable de la seguridad de la carga y el correo, que incluye las operaciones de inspección. La autorización legal para imponer esas medidas de seguridad deberá mencionarse específicamente. Las

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. -PNSAC-.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 104
---	--	------------



medidas de seguridad pueden variar, según el explotador se especialice en operaciones de transporte de pasajeros, exclusivamente de carga o mensajería por expreso.

52. Las operaciones fuera de la base principal pueden manejarlas agentes o contratistas. A pesar de esos acuerdos, el explotador de aeronaves sigue siendo responsable de la seguridad de sus operaciones de carga según lo establecido en el PNSAC
53. El programa de seguridad de explotador deberá incluir la finalidad de las medidas de seguridad para la carga y el correo, incluidos los paquetes de mensajería y por expreso, así como descripciones de los elementos siguientes:
  - a) medidas de seguridad para la carga, que incluyen los procedimientos para aceptar un envío de carga, los procedimientos para transportar suministros internos de la empresa, la norma de inspección ordinaria e inspección física y el lugar de la inspección ordinaria y la inspección física, detalles acerca del explotador o proveedor de servicios; y una lista de exenciones con respecto a la inspección de seguridad o inspección física;
  - b) medidas de seguridad para los paquetes de mensajerías y por expreso, que incluyen: el procedimiento para aceptar paquetes; la norma de inspección e inspección manual; y detalles acerca del explotador o proveedor de servicios; y
  - c) medidas de seguridad para el correo, que incluyen los procedimientos para aceptar correo, procedimiento para transportar correo de la empresa; plan y criterios de la autoridad y la administración postal reglamentaria, la norma de inspección, detalles del explotador; y procedimientos que han de aplicarse en períodos de intensificación de la amenaza.
54. Al elaborar la sección sobre seguridad de la carga y el correo en su PSE deberán considerarse los siguientes aspectos: los tipos de carga y correo sujetos a inspección, ensayos ordinarios y procedimientos de mantenimiento que incluyen los pasos a seguir cuando el equipo falla o queda inutilizado, la manipulación e inspección de artículos sospechosos, la inspección de artículos muy grandes, la naturaleza de los envíos agrupados y tipo de protección que se le dará a la carga y correo después de ser inspeccionado .

#### **Trasbordos**

55. Los explotadores de aeronaves son responsables de la seguridad de la carga trasbordada, es decir, la carga que ha sido transferida de un vuelo a otro, las consiguientes medidas de seguridad como acuerdos de inspección y protección contra la manipulación indebida durante el almacenamiento, deberán estar detalladas en los programas de seguridad del explotador. En los casos en que un tercero sea responsable de su aplicación, podría proporcionársele un resumen de dichas medidas.

#### **Carga valiosa**

56. Deberán enumerarse las medidas de seguridad en su PSE, para manipular y proteger la carga valiosa almacenada en terminales de carga y durante las operaciones de carga y descarga de aeronaves, así como durante el transporte por tierra

### **Equipaje no acompañado y efectos personales**

57. Los programas de seguridad de explotador deberán incluir medidas de seguridad para el equipaje no acompañado que se envía como carga, deberán describir las normas de inspección ordinaria y de inspección manual, deberán proporcionar los detalles del equipo de inspección y del explotador o proveedor de servicios.

### **Correo diplomático**

58. Deberán incluirse en su PSE los procedimientos de seguridad para el transporte de correo diplomático.

### **Protección de la carga y el correo**

59. Los programas de seguridad de explotador deberán indicar las medidas vigentes para proteger la carga y el correo. deberá proporcionarse la información concerniente a los procedimientos de seguridad de dichas instalaciones, incluidos los detalles concernientes al empleo de guardias, patrullas y sistemas de CCTV. Si se instalan cámaras de vigilancia, los programas de seguridad del explotador deberán indicar si están integradas en el sistema CCTV del aeropuerto o si no forman parte del mismo. La información sobre la seguridad del edificio debería indicar, entre otras cosas, si se ha delimitado una zona restringida y si se inspecciona al personal, así como explicar la forma en que se transportan a la aeronave la carga y el correo, identificándose que ha sido inspeccionada y las medidas de seguridad implementadas en plataforma antes de ser abordada.

### **ÁREAS DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES**

60. En su PSE deberá incluir, las medidas de seguridad vigentes para las áreas de mantenimiento de aeronaves indicándose que los explotadores son los responsables de dichas medidas, por ejemplo, si dichas áreas se alquilan a un explotador. Como mínimo, deberá incluirse una descripción de los límites del área de mantenimiento y los procedimientos de control del acceso.

### **INSTRUCCIÓN**

61. Entre los aspectos de la instrucción, deberán incluirse en su programa de seguridad de explotador, las categorías de instrucción, la designación de quienes son responsables de impartir instrucción, los métodos empleados como vídeos, discusión en clase, folletos, etc., los temas específicos, el requisito de mantener registros de la instrucción y disposiciones para instrucción periódica.

### **Instrucción en seguridad**

62. Los programas de seguridad de explotador deberán exigir que todo el personal de primera línea, como:

Los agentes de presentación, el personal de inspección, tripulación de cabina, agentes de seguridad y todo el personal involucrado en las operaciones, reciba instrucción especializada. Los detalles de esa capacitación deberán proveerse, incluidos los temas que deban tratarse y el número de horas. Los programas de seguridad de explotador deberán prever qué puestos requieren certificación, licencia o autorización, con la aprobación de la autoridad competente u otra autoridad pertinente, de acuerdo a lo establecido PNISAC

### **Contratación de Personal**

- 63. El PSE del explotador deberá contener toda la información sobre los métodos de contratación del personal, incluido el uso de verificaciones de antecedentes.
- 64. También deberán proporcionarse detalles acerca del proceso de tramitación de una solicitud de empleo, incluida la indicación del departamento responsable de tramitar las solicitudes, y las verificaciones de antecedentes, cuando corresponda, y la política sobre la comunicación con empleadores anteriores o referencias en cuanto al carácter de la persona para verificar la información, entre otros aspectos.

### **PLANES DE CONTINGENCIA**

- 65. El explotador deberá incluir en su PSE los planes de contingencia propios del explotador, que ejecutaran cuando las circunstancias lo requieran.

### **NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES**

- 66. Los programas de seguridad de explotador deberán incorporar una descripción de los procedimientos de notificación de incidentes de seguridad a la autoridad competente AVSEC.

### **CONTROL DE CALIDAD**

- 67. El explotador deberá incluir en su PSE las actividades de control de calidad que desarrolla para verificar el cumplimiento de los procedimientos de seguridad establecidos en el PSE, en cumplimiento al PNSAC. Quien realiza las actividades de control de calidad deberá ser independiente de las operaciones del explotador.

### **ANEXOS**

- 68. El explotador deberá incluir en su PSE como anexos todos los formatos que utiliza en las operaciones y cualquier otro procedimiento que considera indispensable en sus funciones.

#### 4.9 FORMULARIO DE REPORTE DE PASAJERO PERTURBADOR

##### 4.9.1 ADJUNTO 1, FORMULARIO DE INFORME SOBRE INCIDENTE EN TIERRA RELACIONADO CON UN PASAJERO PERTURBADOR

Número de vuelo: \_\_\_\_\_ Ruta de vuelo: \_\_\_\_\_

Fecha (año/mes/día): \_\_\_\_\_

Hora (UTC) del incidente: \_\_\_\_\_ Lugar del incidente: \_\_\_\_\_

#### Datos del pasajero:

Nombre: \_\_\_\_\_ REF del PNR: \_\_\_\_\_

Viaje en clase: Primera/Club  Económica

¿De origen o en tránsito?

De origen  En tránsito

Hombre  Mujer  Edad (estimada): \_\_\_\_\_

Nacionalidad: \_\_\_\_\_

Viaja: Solo  Con la familia  En grupo  Si está involucrado más de un pasajero, dar los detalles:

---

---

Miembro del Executive Club  Número de miembro, si se conoce:

Miembro de un programa asociado de viajero frecuente:  Dar los detalles:

#### Detalles del incidente:

Discusión con:

Violencia verbal contra:

Violencia física hacia:

Hostigamiento sexual a:

Agresión contra:

Otro (dar los detalles y continuar en otra hoja si es necesario):

Daño deliberado a los bienes

La tripulación le negó el embarque

Fumó en un área donde está "prohibido fumar"

Creó una perturbación

---

---

**Factores que probablemente contribuyeron:**

	<b>Factores principales</b>	<b>Factores secundarios</b>
Alcohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estado de salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preso/persona deportada en tránsito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insatisfacción con el servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asiento asignado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vuelo sobrevendido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conflicto con otros pasajeros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Equipaje extraviado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otro (dar los detalles y continuar en otra hoja si es necesario):

---

---

**Evaluación:**

Corresponde al personal de tierra la responsabilidad de asegurar que un cliente perturbador o potencialmente perturbador no sea aceptado a sabiendas para el vuelo. En su opinión, si este cliente hubiera subido a bordo habría creado una situación en que:

- |  | <b>Sí</b>                | <b>No</b>                |
|--|--------------------------|--------------------------|
| • ¿Podría haber resultado comprometida la seguridad operacional de la aeronave?                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • La seguridad de la tripulación o de otros clientes, ¿podría haber corrido un riesgo grave?           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • La presencia de este cliente, ¿podría haber arriesgado el orden y la disciplina a bordo?             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • La presencia de este cliente, ¿podría haber perturbado a otros clientes en la cabina de la aeronave? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • ¿Hubiera podido el vuelo perjudicar el bienestar de este cliente?                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • otro (especificar):  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 

**Medidas inmediatas que se adoptaron**

Se llamó al jefe de base  Se llamó al contratista de seguridad  Se llamó a la policía

Otras medidas adoptadas (dar los detalles):

---

---

---

---

**Víctima**

Personal de tierra  Pasajero  Agente de despacho

Otro (dar los detalles y continuar en una hoja separada si es necesario):

---

---

---

---

**Medida de seguimiento**

Medida policial: Arresto

Otra (dar los detalles y continuar en una hoja separada si es necesario):

---

---

---

Comentarios/información adicional:

---

---

---

---

---

---

**4.9.2 ADJUNTO 2, FORMULARIO DE INFORME SOBRE PERTURBACIÓN CAUSADA POR UN PASAJERO PARA ENTREGARLO A LAS AUTORIDADES (INCIDENTE EN VUELO)**

(Logotipo de la línea **Informe sobre pasajero insubordinado/perturbador aérea**)

DEBE COMPLETARSE DESPUÉS DE TODO INCIDENTE DE NIVEL 1 A NIVEL 4

FECHA	NÚMERO DE VUELO	NÚMERO DE EXPEDIENTE	TRAMO DEL VUELO	FASE DEL VUELO
TRIPULACIÓN DE VUELO				
NOMBRE DEL PILOTO AL MANDO		NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE		
MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE CABINA				
NOMBRE	NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE	NOMBRE	NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE	
NOMBRE	NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE	NOMBRE	NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE	
NOMBRE	NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE	NOMBRE	NÚMERO DE EMPLEADO Y BASE	
<b>Categoría 2 / Categoría 3</b> (después de Categoría 1 – advertencia verbal) <input type="checkbox"/> Se entregó advertencia al pasajero				
1	<b>Nivel de interferencia</b>			
	<input type="checkbox"/> Nivel 1 (Verbal)	<input type="checkbox"/> Nivel 2 (Físico)	<input type="checkbox"/> Nivel 3 (Amenaza de muerte)	<input type="checkbox"/> Nivel 4 (Puesto de pilotaje)
2	<b>Descripción del pasajero(s) insubordinado/perturbador</b>			
	NOMBRE	NÚMERO DE ASIENTO	NOMBRE	NÚMERO DE ASIENTO
<input type="checkbox"/> Hombre [#]		<input type="checkbox"/> Mujer [#]	Altura(s):	Edad(es):
3	<b>Lugar del incidente</b>			
	<input type="checkbox"/> Zona:		<input type="checkbox"/> Otro (especificar):	

4	<b>Naturaleza del incidente</b>		
	<input type="checkbox"/> De pasajero a pasajero	<input type="checkbox"/> De pasajero a miembro de la tripulación	<input type="checkbox"/> Uso de arma
	<input type="checkbox"/> Daño	<input type="checkbox"/> Otro (especificar):	
5	<b>Causa específica, si se conoce (*suprimir si corresponde)</b>		
	<input type="checkbox"/> Alcohol (propio/del expl. de aeronaves) *	<input type="checkbox"/> Equipaje de cabina	<input type="checkbox"/> Asiento
	<input type="checkbox"/> Relacionada con drogas	<input type="checkbox"/> Teléfono móvil	<input type="checkbox"/> Prohibición de fumar
	<input type="checkbox"/> Artefactos electrónicos	<input type="checkbox"/> Reglamentación sobre cinturón de seguridad	<input type="checkbox"/> Otra (especificar):
6	<b>Medidas adoptadas</b>		
	<input type="checkbox"/> Desembarcado antes del vuelo	<input type="checkbox"/> Se le dio tarjeta de advertencia	<input type="checkbox"/> Incidente resuelto
	<input type="checkbox"/> Se le sujetó	<input type="checkbox"/> Aterrizaje no regular/aeropuerto de desvío:	
	<input type="checkbox"/> Se llamó a la policía	<input type="checkbox"/> Pasajero desembarcado	<input type="checkbox"/> Se solicitó el arresto
	<input type="checkbox"/> Se cancelaron los documentos para seguir el viaje		
7	<b>Asistencia médica</b>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Se administraron primeros auxilios		
	<input type="checkbox"/> Al pasajero(s)	<input type="checkbox"/> A los miembros de la tripulación	<input type="checkbox"/> Al pasajero(s) insubordinado/perturbador
	<input type="checkbox"/> Se administraron medicamentos (especificar el tipo):		
	Nombre(s) del médico(s)	Dirección(es)	Número(s) de teléfono
	Breve descripción de las lesiones:		
<b>Cumplimiento de la ley – policía</b>	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	



8	<input type="checkbox"/> Asistencia del oficial de seguridad de a bordo		
	Nombre del oficial	Número de distintivo	Número de queja
	Nombre del oficial	Número de distintivo	Número de queja

	Testigo 1		
	Nombre	Número de asiento	Número de teléfono
	Dirección		
	Testigo 2		
	Nombre	Número de asiento	Número de teléfono
	Dirección		

**DECLARACIÓN DEL MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN**

Hora	Las observaciones deben ser objetivas y en secuencia. Incluya una descripción completa del incidente, con las mismas palabras empleadas y una descripción del comportamiento observado. Firme e indique su número de empleado después de su declaración. Use hojas adicionales si fuera necesario.

<p>En el primer punto de aterrizaje:</p>	<p>Tripulación de cabina: Adjuntar el cupón de embarque y enviar una copia del formulario a cada una de las siguientes oficinas:  Asuntos jurídicos: [número de fax]  Seguridad en vuelo: [número de fax]  Seguridad de la empresa: [número de fax]  Administración de aviación civil: [número de fax]</p>
<p>Para información del abogado procurador de la empresa y su consejo al respecto.</p>	

Planeacion Estrategica -DGAC- PNSAC-6-2017-5

## **4.10 MARCO PARA REGIMEN DE AGENTE ACREDITADO**

### **4.10.1 ADJUNTO 1, REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA AGENTES ACREDITADOS**

#### **1. GENERALIDADES**

Los aspectos que siguen son responsabilidad de un agente acreditado y los mismos deberán cumplirse en todo momento mientras se tenga la designación o condición de agente acreditado. La DGAC antes de llevar a cabo un procedimiento de inspección o validación se asegurará de que se verifican o validan los aspectos que siguen respecto al cumplimiento de los requisitos nacionales y del programa de seguridad de agente acreditado del solicitante.

#### **2. CONTRATACIÓN Y SELECCIÓN**

- 2.1 Los agentes acreditados deben proporcionar detalles y registros apropiados de sus procedimientos de contratación y selección para todas las categorías de personal, incluidos el personal permanente, temporero y subcontratado.
- 2.2 Los procedimientos de contratación y selección deben incluir verificaciones de antecedentes compatibles con los requisitos nacionales y, cuando lo permita la ley, verificaciones de antecedentes penales previos al empleo.
- 2.3 Los agentes acreditados deben proporcionar antecedentes laborales de sus empleados y del personal subcontratado, si así se les solicita, para demostrar que todos los miembros del personal con acceso a los envíos designados como carga aérea o correo aéreo han sido investigados adecuadamente.

#### **3. PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN**

- 3.1 Los agentes acreditados deben establecer o aplicar un programa de instrucción apropiado, con arreglo a los requisitos nacionales, para todos los empleados que tengan acceso a los envíos designados como carga aérea o correo aéreo, y mantener registros apropiados de dicha instrucción, tanto inicial como periódica.
- 3.2 Los agentes acreditados deben exigir a sus agentes o representantes autorizados que proporcionen registros de instrucción de sus empleados para demostrar que han recibido una instrucción apropiada en seguridad antes de tramitar, manipular o transportar envíos designados como carga aérea o correo aéreo.

#### **4. MEDIDAS DE SEGURIDAD FÍSICA Y DE PROCEDIMIENTO Y CONTROL DEL ACCESO**

- 4.1 Los agentes acreditados deben cerciorarse de que:
  - a) sus instalaciones están protegidas contra el acceso no autorizado, lo que puede comprender barreras físicas tales como vallas o puertas, y que se aplican procedimientos apropiados de control del acceso, con énfasis en las zonas en que se procesa la carga aérea o el correo aéreo;
  - b) las zonas o instalaciones en que se ensamblan o embalan envíos para su transporte por vía aérea están supervisadas por personal adecuadamente capacitado para impedir que se introduzcan en esta etapa sustancias o artículos no autorizados;

- c) los envíos designados como carga aérea o correo aéreo están almacenados en una zona que es inaccesible a personas no autorizadas y protegidos hasta ser entregados a otro agente acreditado o a un explotador de aeronaves; y
  - d) los accesos a las zonas en que se despachan los envíos están controlados y se aplican procedimientos para asegurar que sólo personas y vehículos autorizados tienen acceso a dichas zonas.
- 4.2 Los agentes acreditados deben aplicar medidas de control suficientes para asegurar la integridad de los envíos designados como carga aérea o correo aéreo, y para detectar el acceso no autorizado o la introducción de artículos prohibidos en los envíos. Esto puede incluir, sin que la enumeración sea limitada, patrullas de seguridad, sistemas de vigilancia de televisión por circuito cerrado y medidas de control electrónico del acceso.
- 4.3 Los agentes acreditados deben designar por lo menos una persona en cada lugar como responsable de la aplicación y supervisión de los controles de seguridad en el lugar. Esta persona debe haber sido sometida a una verificación de antecedentes penales, de conformidad con la legislación nacional.
- 4.4 Si la zona en que se almacena la carga aérea o el correo aéreo está situada dentro de la zona de seguridad restringida de un aeropuerto, los agentes acreditados deben cumplir los programas de seguridad del aeropuerto y otras directivas relacionadas con la protección de dichas zonas contra el acceso no autorizado, y las mismas deberán estar claramente descritas en los programas de seguridad de agente acreditado.
- 4.5 Toda otra entidad que comparta las mismas instalaciones, o parte de ellas, como agente acreditado deberá atenerse al programa de seguridad de agente acreditado. Entre estas se incluyen todas las entidades contratadas por el agente acreditado para desempeñar funciones descritas en el programa de seguridad de agente acreditado, y de las cuales éste es responsable.
- 4.6 En caso de que una entidad contratada por un agente acreditado desempeñe en un lugar distante funciones de las cuales el agente acreditado es responsable (p. ej., embalaje de artefactos en un museo), se aplicarán las mismas medidas de protección que las que se aplican en las instalaciones del agente acreditado. Todo lugar distante de este tipo deberá ser supervisado por el agente acreditado, ser considerado como lugar propio del agente acreditado y estar inscrito en el programa de seguridad del agente acreditado.

## 5. ALMACENAMIENTO DE CARGA AÉREA Y CORREO AÉREO SEGUROS

- 5.1 A fin de proteger los envíos designados como carga aérea o correo aéreo para ser transportados en una aeronave comercial, los agentes acreditados deben aplicar las siguientes medidas:
- a) la carga aérea y el correo aéreo deberán estar empaquetados o precintados usando métodos que indiquen fácilmente todo signo de manipulación indebida;
  - b) la carga aérea y el correo aéreo deberán estar almacenados en una zona que es inaccesible a personas no autorizadas y estar protegidos hasta ser entregados a otro agente acreditado o a un explotador de aeronaves, de conformidad con las medidas de control del acceso del programa de seguridad del agente acreditado;

- c) la carga aérea y el correo aéreo deberán estar almacenados de una forma que asegure que la carga protegida y no protegida no se mezclan (p. ej., zonas de almacenamiento diferente, etiquetado); y
  - d) la carga aérea y el correo aéreo permanecen seguros hasta que son transferidos a otro agente acreditado o a un explotador de aeronaves a fin de mantener la integridad de dichos envíos e impedir la introducción de artículos prohibidos en los envíos.
- 5.2 Deberá proporcionarse a todo el personal, independientemente de su nivel de acceso, instrucciones sobre el almacenamiento y manipulación de la carga aérea y sobre las medidas de control del acceso. Sin embargo, sólo debe permitirse al personal autorizado tener acceso a la carga aérea, manipularla y almacenarla.
- 5.3 Los agentes acreditados deben aplicar controles de seguridad, incluida la inspección, a la carga aérea y el correo aéreo cuando se haya señalado que la integridad de los envíos puede haber estado en peligro debido a la falta de control apropiado o a la posibilidad de interferencia no autorizada. Según la situación (p. ej., una transgresión intencional a la seguridad o intento de manipulación indebida) y de acuerdo con el programa de seguridad del agente autorizado y/o el programa de seguridad del aeropuerto, el empleado del agente acreditado responsable de supervisar la aplicación de los controles de seguridad debe notificar a la autoridad competente.

## 6. CONTROLES DE SEGURIDAD E INSPECCIÓN

- 6.1 Los agentes acreditados deben inspeccionar toda la carga aérea y el correo aéreo a menos que se haya verificado que:
- a) un agente acreditado ha aplicado los controles de seguridad requeridos, y el envío ha estado protegido contra interferencia no autorizada desde el momento en que dichos controles de seguridad se aplicaron hasta la aceptación para la continuación del transporte por vía aérea;
  - b) un expedidor reconocido ha aplicado los controles de seguridad requeridos, y el envío ha estado protegido contra interferencia no autorizada desde el momento en que dichos controles de seguridad se aplicaron hasta la aceptación para la continuación del transporte por vía aérea;
  - c) un agente expedidor cliente ha aplicado los controles de seguridad apropiados, y el envío ha estado protegido contra interferencia no autorizada desde el momento en que dichos controles de seguridad se aplicaron hasta la aceptación para la continuación del transporte por vía aérea, y el envío no se transporta en una aeronave de pasajeros; y
  - d) el envío está exento de inspección y ha estado protegido contra interferencia no autorizada desde el momento en que fue identificado como carga aérea o correo aéreo hasta la aceptación para la continuación del transporte por vía aérea.

- 6.2 Los agentes acreditados deben aplicar procedimientos para la inspección de la carga de alto riesgo. Dichos procedimientos deben cumplir los requisitos nacionales y estar descritos en los programas de seguridad de agente acreditado.
- 6.3 Cuando inspeccionen carga aérea o correo aéreo, los agentes acreditados deben usar un medio o método que probablemente detecte los IED, teniendo en consideración la naturaleza de cada envío. La inspección se considera completa cuando un inspector está convencido de que en un envío no hay IED y se ha confirmado la naturaleza del envío.
- 6.4 Los métodos y procedimientos de inspección deben estar descritos en los programas de seguridad de agente acreditado, indicando los métodos apropiados para detectar IED de acuerdo con la naturaleza de cada envío.

**7. TRANSPORTE DE CARGA AÉREA Y CORREO AÉREO SEGUROS PARA UN AGENTE ACREDITADO O EXPLOTADOR DE AERONAVES**

- 7.1 Los agentes acreditados deben proporcionar a otros agentes acreditados o explotadores de aeronaves detalles relativos al método de transporte de los envíos designados como carga aérea o correo aéreo, así como las medidas de seguridad aplicadas a dicho transporte para proteger los envíos contra el acceso no autorizado hasta su entrega y aceptación por otro agente acreditado o explotador de aeronaves.
- 7.2 Los agentes acreditados deben asegurarse de que todos los vehículos utilizados en el transporte de carga aérea o de correo aéreo, ya sean propios o de un contratista, están protegidos en todo momento contra interferencia no autorizada, utilizando precintos que delatan la manipulación indebida u otros métodos apropiados.
- 7.3 Los compartimientos de carga en que se transportan los envíos deben estar cerrados con cerrojos o precintos. Los vehículos con cortinas laterales deben estar adecuadamente protegidos de modo que toda manipulación indebida resulte evidente, mientras que la zona de carga de vehículos planos deberá mantenerse bajo observación. Si no están protegidos, los vehículos deberán ser escoltados en todo momento por otro vehículo, de conformidad con los programas de seguridad de agente acreditado o los requisitos de la autoridad competente.
- 7.4 Si se utilizan precintos de seguridad numerados para proteger los vehículos que transportan envíos de carga aérea o correo aéreo, los agentes acreditados deben demostrar que el acceso a dichos precintos es controlado y que los números están registrados. Si en lugar de precintos se aplica otro método, los agentes acreditados deberán demostrar la forma en que la carga aérea y el correo aéreo se mantienen seguros y la manipulación indebida resulta evidente.
- 7.5 Si un agente acreditado utiliza los servicios de un contratista para proporcionar transporte de carga aérea o correo aéreo, el agente acreditado deberá aplicar precintos a los envíos u obtener una declaración firmada del contratista.
- 7.6 Los agentes acreditados deben demostrar que sus propios conductores han recibido instrucción de seguridad apropiada. Si otro agente acreditado hace los arreglos de transporte, debe estar obligado a proporcionar pruebas de la instrucción de los conductores o una copia de la declaración del transportista.

- 7.7 Los agentes acreditados deben dar a los transportistas toda la documentación relacionada con los envíos, incluidas las declaraciones de seguridad de los envíos. Los agentes acreditados deben asegurarse de que las declaraciones contienen toda la información necesaria, especialmente el estatus de seguridad de los envíos, que denota que la carga ha sido autorizada para ser transportada en una aeronave de pasajeros o exclusivamente de carga, antes de entregar la carga a otro agente acreditado o a un explotador de aeronaves o de aceptarla de uno de éstos. Si no se ha indicado cuál es el estatus de seguridad, debe considerarse que previamente no se han aplicado controles de seguridad.
- 7.8 Una vez aceptado un envío por otro agente acreditado o un explotador de aeronaves, deberá completarse debidamente la correspondiente declaración de seguridad del envío para indicar que otra entidad de la cadena de suministro segura asume la responsabilidad por la seguridad del envío.

## 8. REVALIDACIÓN

- 8.1 Los agentes acreditados deben ser revalidados a intervalos regulares que no excedan de cinco años. Esto debe incluir una verificación en el lugar de actividad para evaluar si los agentes acreditados continúan cumpliendo los requisitos de seguridad descritos antes, de conformidad con los programas de seguridad de agente acreditado y otros programas aplicables, incluidos los programas nacionales. Diferentes instalaciones o lugares pueden establecer diferentes fechas de expiración.
- 8.2 Una inspección de los locales de un agente acreditado por la autoridad competente, de conformidad con el programa nacional de control de calidad de la seguridad de la aviación civil puede considerarse como verificación en el lugar de actividades.
- 8.3 Si de una inspección resulta que un agente acreditado ya no cumple los requisitos, la autoridad competente debe ser notificada y deberá retirarse al agente la condición de agente acreditado. Inmediatamente después del retiro, y en todos los casos dentro de las 24 horas, la autoridad competente debe asegurarse de que el cambio de condición de la entidad se indica en su base de datos o lista nacional de carga aérea.

#### 4.10.2 ADJUNTO 2, PLANTILLA DE PROGRAMA DE SEGURIDAD PARA AGENTE ACREDITADO

1. Carátula
2. Índice
3. Alcance
4. Distribución del Programa
5. Lista de Páginas efectivas
6. Registro de revisiones y enmiendas
7. Acrónimos
8. Introducción
9. Definiciones
10. Objetivos
11. Obligaciones y organizaciones internacionales
  - a) Estructura y funciones de organizaciones de aviación civil internacionales y regionales
  - b) Objetivo de diversos convenios, el Anexo 17 y los reglamentos elaborados por organizaciones regionales
12. Obligaciones y responsabilidades nacionales
  - a) Autoridades competentes pertinentes, incluida la autoridad competente responsable de la seguridad de la aviación
  - b) Legislación, reglamentos y programa nacional de seguridad de la aviación civil
  - c) Examen de la evaluación de amenazas y riesgos
13. Política de seguridad y organización del agente acreditado
  - a) Política de seguridad
  - b) Funciones y responsabilidades con respecto a la seguridad de la aviación y la cadena de suministro segura
  - c) Persona responsable de la seguridad y contacto operacional durante las 24 horas del día
  - d) Información, procedimientos de comunicación y control de documentos
  - e) Descripción de las actividades
  - f) Procedimientos para designar y contribuir a la autorización de expedidores reconocidos, si corresponde
14. Medidas de seguridad del aeropuerto y las instalaciones

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC-	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 120
--	--	------------



- a) Medidas de seguridad física y procedimientos que protegen el lugar y las instalaciones usadas por un agente acreditado (incluidos los sistemas de detección y vigilancia)
- b) Procedimientos de control del acceso para proteger la carga aérea y el correo aéreo
- c) Programas de mantenimiento, pruebas y solución de problemas
- d) Coordinación con las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley
- e) Proveedores de servicios de seguridad
- f) Almacenamiento seguro de precintos, cerrojos y llaves de seguridad

**15. Medidas de seguridad para la carga y el correo**

- a) Plan y criterios de agente acreditado (inclusive para aceptación, manipulación y transporte de carga)
- b) Plan y criterios de expedidor reconocido y expedidor cliente (inclusive para aceptación, manipulación y transporte de carga)
- c) Objeto de las medidas aplicadas durante la aceptación, manipulación (incluida la inspección), el almacenamiento y transporte de carga aérea y correo aéreo. Medidas para la carga y el correo:
  - i) Procedimientos de aceptación
  - ii) Medidas para la carga que no es segura
  - iii) Lista de exenciones respecto a la inspección de seguridad o inspección física
  - iv) Medidas para categorías especiales de carga (p. ej., animales vivos, equipaje no acompañado, carga de transbordo y en tránsito, restos humanos y correo)
  - v) Medidas para carga de alto riesgo
  - vi) Manipulación de carga y correo sospechosos
- d) Protección de la carga y el correo contra interferencia no autorizada:
  - i) Características físicas de los locales empleados para recibir y almacenar carga y correo
  - ii) Medidas de control del acceso
  - iii) Medidas de almacenamiento y protección
- e) Control de documentos, seguridad de la información y mantenimiento de registros:

<p>Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC–.</p>	<p>ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición</p>	<p>Página 121</p>
--	---	-------------------

- i) Declaraciones de seguridad del envío y otra información de seguridad relacionada con los envíos
- ii) Medidas para control de la documentación y políticas y procedimientos de mantenimiento de registros
- iii) Medidas para controlar el acceso a documentos, registros y datos y para proteger la información contra mal uso y alteración

**16. Inspección de la carga aérea**

- a) Norma de inspección para todos los tipos de carga aérea y correo aéreo, incluida la carga de alto riesgo
- b) Lugar de inspección
- c) Listas, características, calibración y operaciones del equipo de inspección (incluido el método más apropiado según la naturaleza del envío)
- d) Proveedor o explotador de servicios de inspección
- e) Procedimientos para tramitar exenciones a la inspección
- f) Controles de seguridad alternativos para la carga aérea y el correo aéreo
- g) Procedimiento y tramitación de resolución de alarma
- h) Programas de mantenimiento y pruebas del equipo de inspección

**17. Transporte**

- a) Medidas para asegurar que los envíos de carga y correo están seguros cuando llegan provenientes de locales de agentes acreditados, expedidores reconocidos o expedidores clientes
- b) Procedimientos de registro del compartimiento de carga (antes de cargar)
- c) Medidas de seguridad aplicadas a los vehículos durante el transporte
- d) Procedimientos para el seguimiento de vehículos y envíos durante el transporte
- e) Procedimientos de validación del transporte
- f) Medidas para asegurar que el transporte no se confía a un tercero no autorizado
- g) Verificación de la identidad de los conductores que recogen y transportan carga aérea y correo aéreo

<p>Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC–.</p>	<p>ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición</p>	<p>Página 122</p>
--	---	-------------------

## 18. Contratación de personal

- a) Procedimientos para la contratación de empleados que participan en la manipulación de la carga (incluida la inspección) o que tienen acceso sin escolta a carga aérea segura y/o a información al respecto
- b) Procedimientos de verificación de antecedentes y mantenimiento de registros de empleados
- c) Procedimientos de cese del empleo

## 19. Instrucción del personal

- a) Lista de personal autorizado en cada lugar
- b) Descripción del programa de instrucción en seguridad y mantenimiento de registros de instrucción
- c) Programas de instrucción inicial y periódica para el siguiente personal:
  - i) Personal de seguridad que desempeña funciones de inspección, registro o verificación
  - ii) Personal de servicios de escala y de otro tipo (instrucción sobre conciencia de la seguridad)
  - iii) Jefes, supervisores y oficiales de seguridad del agente acreditado

## 20. Planificación de contingencia

Planes y procedimientos para hacer frente a las siguientes contingencias:

- a) Amenaza de bomba
- b) Hallazgo de un artículo sospechoso o prohibido
- c) Fallas del equipo de inspección y tecnología de la información
- d) Aumento del nivel de amenaza, que requiere medidas de seguridad reforzadas
- e) Vuelos de alto riesgo

## 21. Notificación de incidentes y procedimientos de seguimiento

- a) Procedimientos para notificar un incidente
- b) Procedimientos para investigar un incidente
- c) Procedimientos de seguimiento y planes de medidas correctivas

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC–.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 123
---	--	------------

**22. Supervisión interna de la actuación y control de calidad**

- a) Procedimientos para supervisar la aplicación de las medidas de seguridad y para llevar a cabo actividades de control de calidad (de conformidad con este programa y el programa nacional de control de calidad de la seguridad de la aviación civil)
- b) Recursos para actividades de control de calidad

**23. Proceso gradual**

**24. Anexos que pueden ayudar a la autoridad competente o al agente acreditado a definir o administrar este programa, por ejemplo:**

- a) Lista de distribución para el programa de seguridad de agente acreditado
- b) Organigrama
- c) Plano de los locales
- d) Lista de personas con acceso a los locales
- e) Lista de quienes tienen llave
- f) Registros de instrucción
- g) Contactos útiles
- h) Otra información que sea una herramienta importante a incorporar.

#### 4.10.3 ADJUNTO 3 PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE AGENTE ACREDITADO

### 1. GENERALIDADES

- 1.1 Este texto de orientación establece el procedimiento de aprobación para el agente acreditado en la República de Guatemala. En él se describe el procedimiento y los requisitos que se espera cumplan los solicitantes para ser aprobados como agentes acreditados. El diagrama de flujo de la Figura A- resume el procedimiento de solicitud para obtener la condición de agente acreditado.
- 1.2 El proceso de aprobación, incluida la inspección (también denominada validación) en el lugar de ejercicio de la actividad, estará a cargo de la GNSA con el apoyo del Departamento Nacional de Operaciones AVSEC y Departamento Nacional de Control de Calidad AVSEC de la DGAC

### 2. CRITERIOS

- 2.1 La República de Guatemala establece claramente los criterios para obtener la designación de agente acreditado que debe comprender, entre otras cosas, la capacidad de una entidad para:
- a) proporcionar instalaciones seguras para aceptación, aplicación de controles de seguridad (que pueden incluir inspección), almacenamiento de envíos que han pasado los controles de seguridad y, cuando corresponda, transporte por tierra seguro;
  - b) contratar, seleccionar y capacitar apropiadamente un número adecuado de personal administrativo y de operaciones, ya sea interno o de contratación externa, para sus operaciones, con arreglo a los requisitos nacionales; y
  - c) demostrar el continuo cumplimiento de los requisitos de seguridad para agentes acreditados, establecidos por la autoridad competente.
- 2.2 El procedimiento de aprobación para un agente acreditado debería ser específico para el lugar en que se ejercerán las funciones.

### 3. SOLICITUD

- 3.1 Toda entidad que solicite la designación de agente acreditado debe realizar una solicitud dirigida al Director General de la DGAC y presentarla al DNO-AVSEC para su tramitación y revisión, se le dé trámite ante la GNSA para su autorización y se envíe a la DGAC para su aprobación. La solicitud debe contener, como mínimo, lo siguiente.
- a) nombre de la entidad y su número de registro (si es renovación);
  - b) número de identificación tributario –NIT-;
  - c) dirección comercial registrada;
  - d) información de contactos, incluyendo números de teléfonos y de fax o direcciones de correo electrónico;
  - e) detalles de la propiedad de la entidad;
  - f) descripción de la entidad, incluyendo los negocios o actividades principales de la entidad;

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC-.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 125
---	--	------------

- g) nombre, título y detalles de contacto de la persona responsable de la seguridad;
  - h) una declaración de que la información proporcionada es exacta, (toda información falsa resultará en descalificación;
  - i) firma del administrador superior responsable; y
  - j) fecha de presentación de la solicitud.
- 3.2 La solicitud de designación de agente acreditado debe presentarse acompañadas de un programa escrito de seguridad de agente acreditado, en el que se detallen las políticas, procedimientos y medidas que ha de implantar la entidad, incluyendo requisitos de contratación, selección e instrucción.
- 3.3 La DGAC pueden exigir a las entidades que soliciten la designación de agente acreditado que presenten información adicional, como un acta de constitución expedida por la autoridad competente en la cual la entidad está registrada o desarrolla sus actividades comerciales, u otras referencias que apoyen la solicitud.
- 3.4 El DNO-AVSEC debe mantener un registro exacto de todas las diligencias relacionadas con una solicitud, incluida la decisión de autorización o rechazo. Si se ha aceptado una solicitud, los registros correspondientes deben conservarse en archivo por el período en que la entidad mantiene una designación válida de agente acreditado, y por un período de por lo menos un año después de haber cesado dicha designación.
- 3.5 Las solicitudes rechazadas se conservarán en archivo durante un período de un año.

#### 4. EXAMEN DE LA SOLICITUD

- 4.1 El DNO-AVSEC debe examinar minuciosamente todas las solicitudes y documentos adjuntos para determinar su validez y exactitud comunicando con las entidades de referencia indicadas en la solicitud, ya sea en persona, por teléfono o por correo-e, o verificando con la autoridad expedidora pertinente la validez y autenticidad de todo certificado o correspondencia que acompañe a la solicitud.
- 4.2 Los programas de seguridad se deben examinar para determinar si cumplen los requisitos nacionales y asegurar que los procedimientos presentados en los programas se tratan con suficiente profundidad como para proporcionar información y orientación adecuada al personal.
- 4.3 Si un agente acreditado está autorizado a designar o aprobar expedidores reconocidos, la GNSA se debe asegurar que el agente acreditado es capaz de administrar esta responsabilidad. La GNSA debe examinar y aprobar los procedimientos establecidos por los agentes acreditados para la designación de expedidores reconocidos, los cuales deben estar en el programa de seguridad del agente acreditado.

#### 5. INSPECCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- 5.1 Antes de expedir la designación de agente acreditado a un solicitante, los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC deben realizar una inspección de las instalaciones o locales de éste para validar la información proporcionada en el formulario de solicitud y la política, los procedimientos y las medidas que figuran en el programa de seguridad de agente acreditado del solicitante.
- 5.2 Los inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC encargados de realizar una inspección o procedimiento de validación deben asegurarse de que se verifiquen o validen los aspectos que siguen respecto al cumplimiento de los requisitos nacionales y el programa de seguridad de agente acreditado del solicitante:
- a) medidas de seguridad física y control del acceso;

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC-.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 126
---	--	------------

- b) contratación de personal y procedimientos de verificación de antecedentes;
  - c) procedimientos, programas y registros de instrucción de seguridad del personal;
  - d) si otras organizaciones comparten o utilizan las mismas instalaciones;
  - e) almacenamiento de la carga y el correo seguros;
  - f) controles e inspección de seguridad; y
  - g) transporte de la carga segura al agente acreditado o al explotador de aeronaves.
- 5.3 Una vez completada la inspección o proceso de validación, si los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC consideran que las instalaciones o locales, equipo y procedimientos de seguridad y registros de empleo e instrucción del solicitante satisfacen los requisitos de la autoridad competente, y se ajustan a su programa de seguridad de agente acreditado, deben recomendar la autorización ante la GNSA y está enviar la solicitud a la DGAC quien debe tomar la decisión definitiva para su aprobación.
- 5.4 Si los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC identifican aspectos que exigen ajustes menores, debe expedirse al solicitante una notificación por escrito indicando aquellos que no han satisfecho los requisitos. Si dichos aspectos no son importantes o no comprometen la seguridad de las operaciones de carga y la aviación civil, el procedimiento de aprobación puede continuar simultáneamente con la aplicación de medidas correctivas por el solicitante.

## 6. SOLICITUD ACEPTADA

- 6.1 Si el DNO-AVSEC considera aceptable la información que figura en el formulario de solicitud y el programa de seguridad presentado por el solicitante, la GNSA debe notificar por escrito al solicitante y debe incluir la fecha y hora en la que realizará una inspección de las instalaciones o locales del solicitante.

## 7. SOLICITUD RECHAZADA

- 7.1 La GNSA debe negar la aceptación o autorización de una solicitud si el solicitante no ha proporcionado información suficiente o ha proporcionado información incorrecta respecto de sus operaciones o personal, o si ha sido rechazado anteriormente por razones de seguridad o de otro tipo.
- 7.2 La GNSA debe establecer procedimientos para tratar las solicitudes rechazadas o no aceptadas y, debe obtener asesoramiento jurídico siempre que se vaya a rechazar una solicitud.
- 7.3 Si una solicitud es rechazada o no aceptada por GNSA, debe notificarse al solicitante, por escrito y a la mayor brevedad posible, de la decisión adoptada por la GNSA y los motivos de la misma, cuando corresponda. Debe preverse que el solicitante apele de la decisión adoptada por la GNSA.

## 8. LISTA DE AGENTES ACREDITADOS Y NÚMERO DE REFERENCIA ÚNICO

- 8.1 La DGAC debe establecer una base de datos o lista apropiada de todos los agentes acreditados aprobados. Esta lista debe contener, como mínimo, el nombre del agente acreditado, su número de registro expedido por la autoridad competente, la dirección comercial, los teléfonos de contacto y el período de validez de la condición del agente acreditado. Además, el registro debe mantenerse continuamente actualizado y ser accesible a los agentes acreditados aprobados, mediante la página oficial de la DGAC.
- 8.2 Debe expedirse un número de referencia único a cada agente acreditado aprobado, y el número expedido a

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC- NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. –PNSAC-.	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 127
--	--	------------

un agente acreditado no debería ser expedido a otro. Si un agente acreditado solicita la renovación de su condición antes de terminar el período de validez y su solicitud es aceptada, se le podrá prorrogar el período de validez y conservará el número de referencia. Si efectúa la solicitud de renovación una vez vencido el período de validez y su solicitud es aprobada, se le debe adjudicar un nuevo número de referencia.

- 8.3 Los agentes acreditados deben registrar o imprimir su número de referencia único en determinados documentos relacionados con la carga, como la declaración de seguridad de la carga, que exigen la anotación de dicha información. Si un agente acreditado designado no registra o imprime su número de referencia único en dicha documentación, esto se considera una falta y es objeto de sanción.

## 9. NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS

- C. Todo agente acreditado debe notificar a la GNSA, dentro de un período de diez días hábiles, todo cambio importante de su condición o de la información proporcionada en la carta de solicitud. El incumplimiento de este requisito de notificación se considera una falta y es objeto de sanciones, que pueden incluir la suspensión de la designación y la eliminación de la lista.

## 10. INSPECCIONES Y PRUEBAS

- 101 La GNSA debe establecer un programa de vigilancia de los agentes acreditados para cerciorarse de que cumplen continuamente los requisitos nacionales y los de sus programas de seguridad de agente acreditado aprobados. Este programa debe incluir la realización periódica de inspecciones y pruebas de seguridad de las instalaciones y operaciones del agente acreditado, abarcando las actividades de instrucción, y debe formar parte del programa nacional de control de calidad de la seguridad de la aviación civil de la República de Guatemala.
- 102 Para cada agente acreditado se debe mantener un registro detallado de todas las inspecciones y pruebas realizadas por el DNCC-AVSEC, incluyendo los resultados y decisiones o medidas adoptadas. El DNCC-AVSEC debe conservar dichos registros durante el período en que el agente acreditado mantenga una designación válida y, por lo menos, durante un año después de haber cesado la designación.

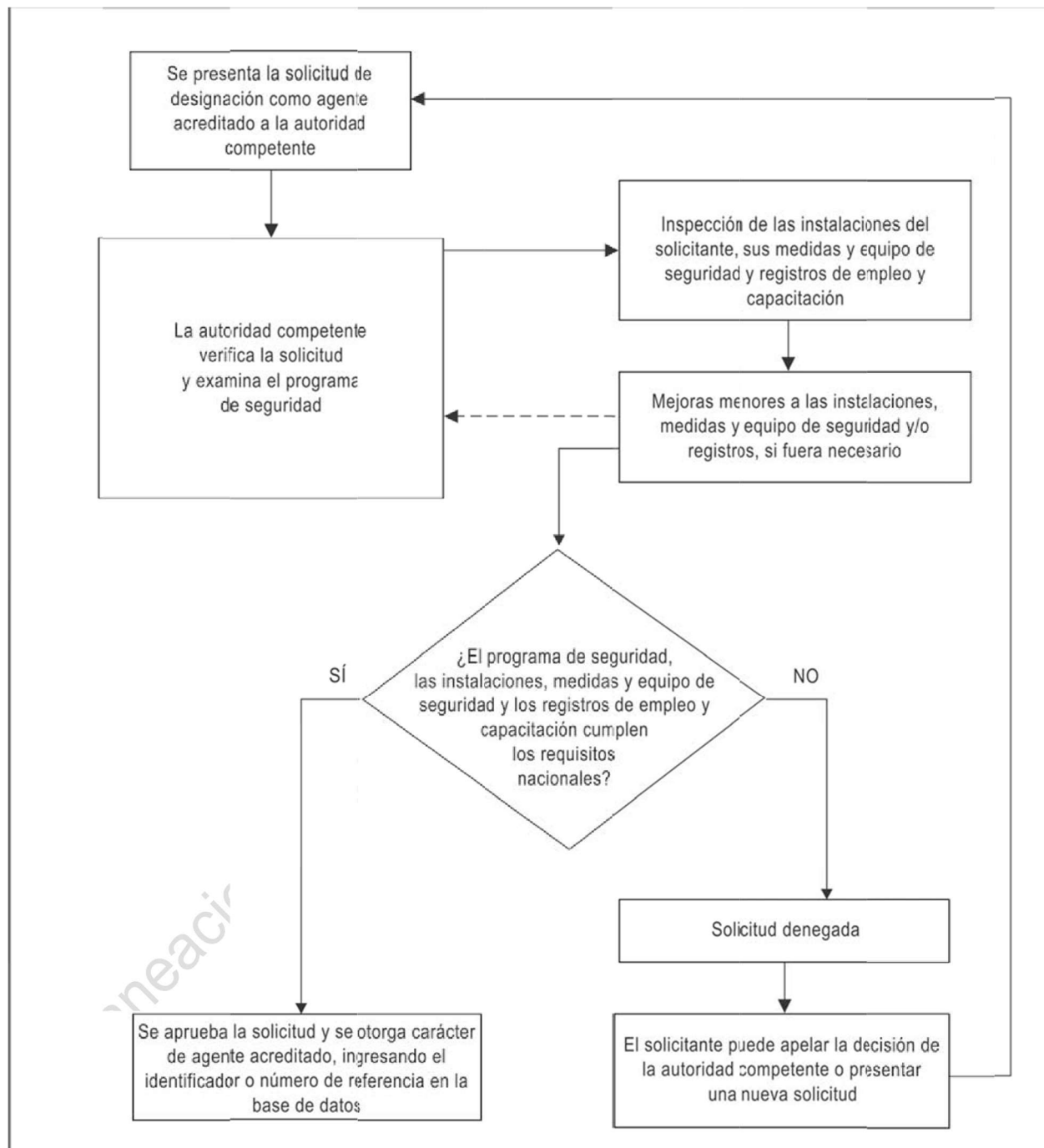
## 11. DESCALIFICACIÓN, SUSPENSIÓN Y REVOCACIÓN

- 11.1 La DGAC establece criterios para la descalificación, suspensión y revocación de una designación de agente acreditado, como se describe a continuación. Todos los solicitantes de designación de agente acreditado deben conocer estos criterios antes de presentar una solicitud o en el momento de hacerlo:
- a) descalificación — puede resultar de una incapacidad de satisfacer los requisitos para agente acreditado en la fase de solicitud, y por no mantener o aplicar medidas o procedimientos de seguridad requeridos por la DGAC después de recibir avisos administrativos o sanciones;
  - b) suspensión — puede resultar de una incapacidad de corto plazo para aplicar controles de seguridad requeridos por la DGAC o de una petición voluntaria de una entidad para que se suspenda su designación durante un período especificado o permanentemente;y
  - c) revocación — puede resultar de transgresiones continuas de requisitos nacionales o del programa de seguridad de agente acreditado de la entidad aprobado, o de que ésta abandone las actividades de manipulación, despacho o almacenamiento de carga aérea.

Archivo: AVSEC /NORMAS Y PROCEDIMIENTOS/ AVSEC-NP-004-2017, Manual de Guías y Procedimientos, anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil de la República de Guatemala. -PNSAC-	ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/09/2017 Primera Edición	Página 128
--	--	------------



**FIGURA A- FLUJOGRAMA de procedimiento de aprobación de agentes acreditados**



#### 4.11 CADENA DE SUMINISTRO SEGURO DE LA CARGA AEREA

- a. El agente acreditado deberá seguir las instrucciones detalladas en este apéndice con el objetivo de que el personal encargado de recibir, manipular e inspeccionar la carga ejecute sus funciones apegándose a los principios establecidos para la seguridad de la cadena de suministro de la carga aérea, el cual se divide de la siguiente forma:
- 1) **Adjunto 1** Instrucciones técnicas para realizar el proceso de la cadena de suministro segura de la carga aérea y el correo;
  - 2) **Adjunto 2** Diagrama de proceso de la cadena de suministro segura de la carga aérea; y
  - 3) **Adjunto 3** Modelo de Formulario de aceptación de carga aérea – Seguridad.
  - 4) **Adjunto 4** Modelo de Declaración de Seguridad del envío

#### 4.11.1 ADJUNTO 1, INSTRUCCIONES TECNICAS PARA IMPLEMENTAR LA CADENA DE SUMINISTRO SEGURA DE LA CARGA AÉREA Y EL CORREO

### 1. INTRODUCCION

- a. Las operaciones de carga aérea y correo por vía aérea enfrentan dos amenazas principales, que son:
- 1) La colocación de un artefacto explosivo improvisado (IED) en la carga o el correo que han de cargarse en una aeronave; y
  - 2) El uso de una aeronave exclusivamente de carga como un medio para atacar un objetivo basado en tierra mediante el apoderamiento ilícito de la aeronave.
- b. En el contexto de seguridad de la carga aérea y el correo aéreo y, en particular, teniendo en cuenta los ataques, en el pasado, a la aviación comercial cometidos ocultando un IED en un envío, es fundamental permanecer vigilantes de modo que la carga y el correo no se usen para cometer actos de interferencia ilícita contra la aviación civil. La carga y el correo podrían ser percibidos como un medio de ataque posible porque:
- 1) El entorno en que opera la industria de carga aérea y correo aéreo crece y es cada vez más complejo;
  - 2) La capacidad de la industria para responder a este crecimiento y complejidad enfrenta el reto de la presencia de múltiples actores que manipulan la carga aérea y el correo aéreo entrando y saliendo de la cadena de suministro;
  - 3) Las medidas de seguridad que se aplican a la carga aérea y el correo aéreo varían entre los Estados y a menudo se basan en evaluaciones de riesgos realizadas por autoridades nacionales, lo que resulta en diferentes enfoques para su aplicación. Esto crea posibles vulnerabilidades en la cadena de suministro de carga aérea y dificultades para los explotadores de aeronaves que tienen que aplicar normas diferentes; y
  - 4) La conciencia respecto a los puntos vulnerables de la cadena de suministro de carga aérea está aumentando como resultado de la información que difunden los terroristas y los medios de comunicación.

### 2. PRINCIPIOS

- a. La carga aérea y el correo aéreo deben tramitarse para el transporte por vía aérea en un entorno de operaciones que corresponda a los siguientes objetivos:
- 1) La carga y el correo deberían provenir de una cadena de suministro segura o ser inspeccionados para detectar eficazmente los artículos prohibidos;
  - 2) la carga y el correo que se consideran de alto riesgo deben ser sometidos a medidas de seguridad adicionales, además de los procedimientos básicos;
  - 3) Una vez en condiciones de seguridad, la carga y el correo deben mantenerse protegidos durante todo el viaje, inclusive en los puntos de transbordo y tránsito;

- 4) Las operaciones de carga y correo deben estar sujetas a supervisión y actividades de control de calidad; y
  - 5) La duplicación innecesaria de controles de seguridad debe evitarse.
- b. De conformidad con estos objetivos, en este instructivo se examina la seguridad de la carga y el correo desde el punto en que un envío entra en una cadena de suministro segura o es inspeccionado hasta que alcance el último aeropuerto de llegada.
  - c. El agente acreditado, expedidor reconocido, explotador de aeronaves o la autoridad de seguridad del aeropuerto deben ajustar sus programas y procedimientos en base al marco legal nacional en materia de seguridad e la aviación civil, del PNSAC y a lo descrito en el presente instructivo; el cual incluye, prácticas y procedimientos descritos en la legislación nacional, para crear un entorno de operaciones que corresponda a los objetivos descritos.
  - d. En el presente texto de orientación correspondiente, el término “carga” abarca tanto la carga como el correo, a menos que se indique lo contrario.

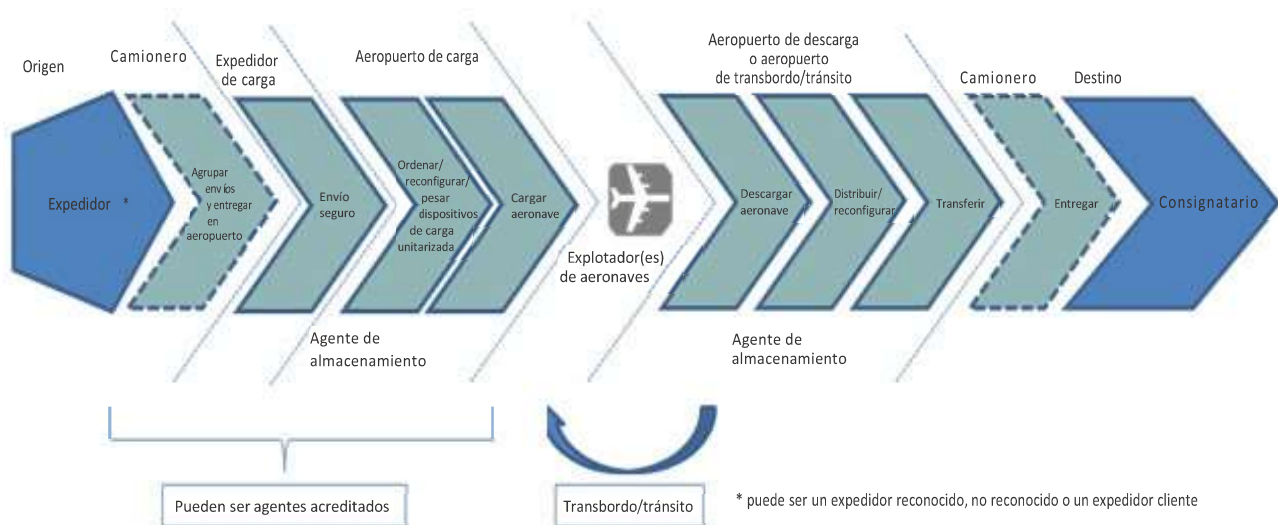
### 3. CADENA DE SUMINISTRO SEGURA DE CARGA AÉREA

- a. La cadena de suministro segura de carga aérea es un conjunto de procedimientos de seguridad interrelacionados que se aplican a un envío de carga para mantener la integridad de dicho envío desde el punto en que se hace la inspección o se aplican otros controles de seguridad hasta que el mismo llegue al último aeropuerto de llegada, inclusive en los puntos de tránsito y transbordo.
- b. La cadena de suministro segura descrita en esta orientación representa las mejores prácticas para la inspección y protección de la carga destinada al transporte en aeronaves comerciales (es decir, aeronaves de pasajeros y/o exclusivamente de carga) y permite a los explotadores de aeropuertos, de aeronaves, agente acreditado o expedidor reconocido y demás entidades con responsabilidades en la seguridad de la carga de acuerdo al PNSAC a aplicar con flexibilidad sus programas de seguridad de la carga. En el adjunto 2 del presente apéndice figura un gráfico completo en el que se describe el proceso de cadena de suministro segura de carga aérea. Dicho gráfico incluye múltiples procesos que se detallan más adelante en este instructivo.
- c. Se alienta a los explotadores de aeropuertos, de aeronaves, agente acreditado o expedidor reconocido y demás entidades con responsabilidades en la seguridad de la carga de acuerdo al PNSAC seguir estas mejores prácticas para optimizar los resultados de seguridad y minimizar las repercusiones en la facilitación del comercio.
- d. Los pilares clave que caracterizan una cadena de suministro segura son: seguridad de las instalaciones, seguridad del personal, instrucción, inspección, cadena de custodia y cumplimiento/supervisión (control de calidad). La GNSA a través del DNCC-AVSEC se asegurará que cada una de las entidades que operan en la cadena de suministro segura aplica plenamente los controles de seguridad pertinentes relacionados con cada pilar.
- e. Los agentes acreditados, explotadores de aeronaves expedidores reconocidos, y expedidores clientes son las principales entidades en la implantación de un proceso de cadena de suministro segura. No obstante, durante el transporte por medio de una cadena de suministro segura, un envío puede ser tramitado y manipulado por múltiples actores o sus representantes autorizados. Por consiguiente, el objetivo de establecer una cadena de suministro segura es cerciorarse de que

únicamente se transporte por vía aérea la carga y el correo que las entidades competentes han inspeccionado o protegido.

- f. Los envíos de carga aérea que las entidades pertinentes de la cadena de suministro han sometido a las medidas apropiadas de una cadena de suministro segura de carga aérea pueden considerarse como provenientes de una cadena de suministro segura.
- g. En la aplicación práctica, los sistemas de cadena de suministro varían según los modelos de gestión de las operaciones. Algunas entidades pueden controlar uno a varias formas de conexión de la cadena de suministro y, por consiguiente, desempeñar muchas funciones. Al mismo tiempo, algunas entidades participarán en el movimiento de un extremo al otro y en el control de la seguridad, desde el origen hasta el destino.
- h. El flujo de carga y correo durante todo el proceso consiste en la relación entre varios actores. A continuación, se presenta la figura A- de un modelo simple:

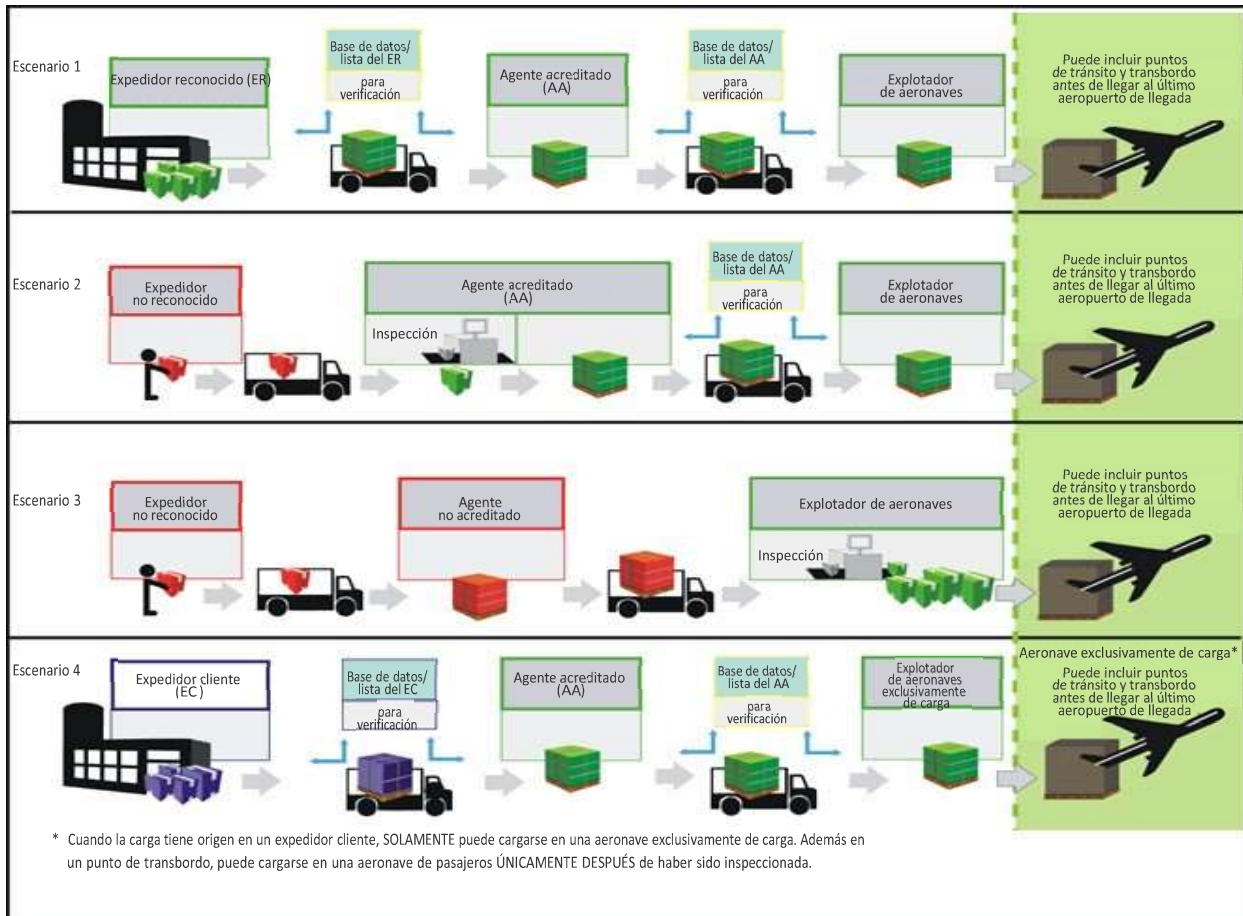
**FIGURA A- CADENA DE SUMINISTRO DE CARGA AEREA**



**3.1 ENTIDADES CLAVE**

- a. Los agentes acreditados, expedidores reconocidos, expedidores clientes y explotadores de aeronaves son las entidades clave que participan en un sistema de cadena de suministro segura de carga aérea. La figura B- ilustra el flujo de la carga por una cadena de suministro segura hasta que se carga en una aeronave comercial para su transporte por vía aérea.
- b. En el PNSAC, precisamente en el punto 7.8.1 y 7.8.2 se describen las responsabilidades de las entidades clave respecto a la seguridad de la carga y correo. En numeral 4.10 y 4.12 del presente manual están establecidos los requisitos de seguridad de estas entidades clave, el proceso de aprobación y revocación para las entidades que desean desarrollar actividades en la cadena de suministro; y en el presente instructivo se describen claramente las funciones y medidas de seguridad que han de aplicar estas entidades para habilitar la aplicación efectiva del programa de seguridad de cada entidad.

**FIGURA B- CIRCULACION DE CARGA Y CORREO POR UNA CADENA DE SUMINISTRO SEGURA**



### 3.2 AGENTES ACREDITADOS

- a. Un agente acreditado es una entidad tal como un expedidor de carga aérea que mantiene relaciones comerciales con un explotador de aeronaves y proporciona controles de seguridad que la autoridad competente acepta o exige con respecto a la carga y/o el correo. El explotador de aeronaves también puede actuar como agente acreditado si está autorizado por la autoridad competente como tal.
- b. El objeto del concepto de agente acreditado es poner el énfasis de la aplicación práctica de los controles de seguridad sobre los agentes acreditados y cerciorarse de la seguridad del movimiento de la carga y el correo por la cadena de suministro, en vez de inspeccionar toda la carga en el aeropuerto de salida.
- c. La condición de agente acreditado proporcionará a los explotadores de aeronaves seguridad respecto al nivel de los controles de seguridad aplicados a los envíos de carga y correo recibidos de un agente acreditado.

- d. Antes de ser aprobado como agente acreditado, el solicitante elaborará un programa de seguridad para agente acreditado que la GNSA aprobará. Los requisitos de este programa de seguridad están descritos en el numeral 4.10.2 del presente manual.
- e. Una vez que el programa de seguridad del agente acreditado ha sido aprobado, cumpliendo con los requisitos nacionales, el solicitante deberá ser inspeccionado por el DNCC-AVSEC, a fin de confirmar que:
- 1) Las normas de seguridad física y de procedimientos cumplen los requisitos reglamentarios determinados por la autoridad competente;
  - 2) Se ha elaborado un programa de seguridad para agente acreditado para ser aprobado por la GNSA;
  - 3) Se ha elaborado, para su aprobación por la GNSA, un programa de instrucción en seguridad que incluye cursos de actualización a intervalos especificados para quienes participan en la manipulación de la carga y el correo o que tienen acceso sin escolta a la carga y el correo seguros; y
  - 4) Se han llevado a cabo verificaciones de antecedentes de empleados que tienen acceso a carga aérea segura y/o la documentación conexas.
- f. Los agentes acreditados estarán autorizados, en calidad de validador independiente, a designar o aprobar expedidores reconocidos y/o expedidores clientes en nombre de la autoridad competente, siempre y cuando la GNSA esté convencida de que el agente acreditado es capaz de cumplir esta responsabilidad; caso contrario la aprobación la realizará la GNSA.
- g. Si el agente acreditado posee la facultad de aprobar y designar expedidores reconocidos, remitirá la información pertinente a la GNSA para que las entidades sean agregadas a la lista oficial.
- h. Una vez que un solicitante cumple los requisitos necesarios, la autoridad competente declarará como agente acreditado a la entidad y será agregado a la lista de agentes acreditados reconocidos por la DGAC en una lista oficial que para el efecto disponga la GNSA. En el numeral 4.10 del presente manual, figura más orientación sobre los requisitos de seguridad para los agentes acreditados, incluida una plantilla de programa de seguridad para agente acreditado.
- i. Una vez completada con éxito la inspección por el DNCC-AVSEC, el solicitante podrá ser aprobado como agente acreditado. El agente acreditado deberá solicitar la renovación de su condición ante la autoridad competente cada cinco años.

### 3.3 EXPEDIDORES RECONOCIDOS

- a. Un expedidor reconocido es un expedidor que origina carga y/o correo por su propia cuenta y cuyos procedimientos cumplen las reglas y normas de seguridad comunes establecidas por la autoridad competente y son suficientes para permitir el transporte de carga o correo en cualquier aeronave.
- b. El objeto del concepto de expedidor reconocido es poner el énfasis de la aplicación práctica de los controles de seguridad sobre el verdadero expedidor u originador de las mercancías y

cerciorarse de la seguridad de la carga y el correo a medida que pasan por la cadena de suministro. Esto exige que las mercancías se produzcan, empaquen, almacenen, transporten y manipulen de una manera que asegure su integridad y se las proteja de interferencia no autorizada, desde el punto de origen y a lo largo de la cadena de suministro seguro.

- c. La condición de expedidor reconocido proporcionará a los agentes acreditados y explotadores de aeronaves seguridad respecto al nivel de los controles de seguridad aplicados a los envíos de carga y correo recibidos de un expedidor reconocido.
- d. Antes de ser aprobado como expedidor reconocido, una entidad tal como un fabricante o ensamblador debería elaborar un programa de seguridad para expedidor reconocido, que está reconocido y aprobado por la GNSA o por el agente acreditado.
- e. Una vez que el programa de seguridad para expedidor reconocido ha sido aprobado porque cumple los requisitos nacionales, el solicitante será inspeccionado por el DNCC-AVSEC o por una entidad que designe el agente acreditado, si corresponde, a fin de confirmar que:
  - 1) Las normas de seguridad física y de procedimientos cumplen los requisitos reglamentarios;
  - 2) Se ha elaborado un programa de seguridad para expedidor reconocido para ser aprobado por la autoridad competente o por el agente acreditado, si corresponde;
  - 3) Se ha elaborado, para su aprobación por la GNSA o por el agente acreditado, si corresponde, un programa de instrucción en seguridad que incluye cursos de actualización a intervalos especificados para quienes participan en la manipulación de la carga; y
  - 4) Se llevan a cabo verificaciones de antecedentes de los empleados que tienen acceso a la carga aérea y/o la documentación conexas.
- f. Una vez que un solicitante cumple los requisitos necesarios, la GNSA aprobará como expedidor reconocido a la entidad y será agregada a la lista de expedidores reconocidos por la DGAC en una lista oficial que para el efecto disponga la GNSA. En el numeral 4.12.1 del presente manual figura más orientación sobre los requisitos de seguridad para los expedidores reconocidos, incluida una plantilla de programa de seguridad para expedidor reconocido.
- g. Una vez completada con éxito la inspección por la autoridad competente o por el agente acreditado, si corresponde, el solicitante podrá ser aprobado como expedidor reconocido. Un expedidor reconocido deberá solicitar la renovación de su condición ante la autoridad o ente correspondiente en un plazo de cinco años.
- h. El DNCC-AVSEC o el agente acreditado facultado, debe supervisar la aplicación de las medidas de seguridad requeridas por un expedidor reconocido llevando a cabo inspecciones periódicas. En el caso que el agente acreditado realice la supervisión, la autoridad competente también puede considerar realizar inspecciones no anunciadas.
- i. No obstante, lo anteriormente descrito, la autoridad competente conserva la responsabilidad de adoptar las medidas pertinentes para hacer cumplir la ley con respecto al expedidor reconocido que se ha comprobado que no cumple su programa de seguridad.



### 3.4 EXPEDIDORES CLIENTES

- a. La GNSA podrá autorizar a un agente acreditado o a un explotador de aeronaves para designar a un cliente o expedidor como expedidor cliente.
- b. Un expedidor cliente es un expedidor que origina carga o correo por su propia cuenta para el transporte en aeronaves exclusivamente de carga únicamente y que aplica procedimientos que cumplen las reglas y normas de seguridad comunes establecidas por la autoridad competente y son suficientes para permitir el transporte de carga y correo únicamente en aeronaves exclusivamente de carga.
- c. La condición de expedidor cliente proporcionará a los agentes acreditados y a los explotadores de aeronaves seguridad respecto al nivel de los controles de seguridad aplicados a los envíos de carga y correo recibidos de un expedidor cliente.
- d. El agente acreditado o el explotador de aeronaves deberá implantar un proceso para verificar las normas de seguridad del expedidor cliente y en este caso el expedidor cliente deberá satisfacer ante el agente acreditado o explotador de aeronaves, los mismos requisitos que se le exigen a un expedidor reconocido para que pueda ser designado como tal. Para este efecto véase el numeral 4.12 del presente programa.
- e. Para que un agente acreditado o un explotador de aeronaves designe a un expedidor como expedidor cliente, el expedidor tiene la obligación de proporcionar información y documentación de conformidad con la reglamentación nacional.
- f. El agente acreditado o el explotador de aeronaves tiene la responsabilidad en este caso de mantener un registro de sus expedidores clientes, incluyendo en ellos la identidad, dirección y el o los agentes autorizados a hacer entregas en su nombre.
- g. La autoridad competente en este caso se asegurará que el agente acreditado o el explotador de aeronaves que ha designado una entidad como su expedidor cliente lleve a cabo las actividades de control de calidad, tales como auditoría, para supervisar adecuadamente que el expedidor cliente aplica los controles de seguridad requeridos. El DNCC-AVSEC también pueden llevar a cabo dichas actividades de control de calidad y supervisión.
- h. Si no hay actividad relacionada con los movimientos de carga o correo por avión en la cuenta del expedidor cliente dentro de un período de dos años, la condición de expedidor cliente expirará. Si la autoridad competente o el agente acreditado consideran que el expedidor cliente ha dejado de cumplir los requisitos de seguridad aplicables, el agente acreditado deberá retirar inmediatamente al expedidor cliente su condición de tal.

### 3.5 OTROS ACTORES

- a. Otros métodos de transporte de carga y correo, tales como por vía marítima, ferrocarril y camión pueden integrarse en el sistema. En este contexto, transporte por camión significa operaciones de transporte por camión a larga distancia. La entrega por camión de un envío entre entidades de una cadena de suministro (agentes acreditados, expedidores reconocidos, expedidores clientes y explotadores de aeronaves) debe realizarla la entidad o su representante autorizado (p. ej., un transportista que cumple los requisitos del PNSAC sobre carga aérea y cadena de suministro segura), para asegurar que los envíos están protegidos contra interferencias no autorizadas durante el transporte por tierra o transbordo. Los envíos que no están adecuadamente protegidos durante el transporte por tierra deben ser tratados

como carga que ha salido de la cadena de suministro segura y ulteriormente sometidos a inspección antes de ser cargados en una aeronave dedicada a operaciones de transporte aéreo comercial.

Planeacion Estrategica -DGAC- PNSAC-6-2017-5

## 4. PILARES DE LA CADENA DE SUMINISTRO SEGURA

### 4.1 GENERALIDADES

- a. Los controles de seguridad armonizados y comúnmente convenidos para toda la cadena de suministro son indispensables para asegurar que la carga aérea y el correo están sujetos a medidas de seguridad apropiadas. Estas medidas deben estar diseñadas para dar seguridad efectiva facilitando al mismo tiempo el movimiento de la carga a lo largo de toda la cadena de suministro segura. Las ventajas de implantar un modelo de cadena de suministro segura incluyen:
- 1) Responsabilidades compartidas y aplicación de controles de seguridad, que pueden incluir inspección entre las partes interesadas de la cadena de suministro, reduciendo así la tensión en las operaciones aeroportuarias;
  - 2) el movimiento y transbordo seguros de envíos de una entidad a otra; y
  - 3) La seguridad de que se aplican controles de seguridad apropiados en cada uno de los medios de conexión de la cadena de suministro de carga aérea para asegurar que los envíos de carga están protegidos contra interferencias no autorizada en toda la cadena.
  - 4) En el proceso de la cadena de suministro segura, deben aplicarse controles de seguridad específicos armonizados con base en seis pilares siguientes:
    - a) Seguridad de las instalaciones;
    - b) Seguridad del personal;
    - c) Instrucción;
    - d) Inspección;
    - e) Cadena de custodia; y
    - f) Supervisión y cumplimiento.

### 4.2 SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES

- a. La seguridad de las instalaciones se refiere a los procedimientos y medidas, tanto activos como pasivos, que detectan e impiden la entrada no autorizada a las instalaciones en que se acepta, inspecciona, prepara, almacena o transporta carga aérea y/o correo aéreo. Esto incluye barreras físicas y controles de acceso.
- b. Las instalaciones empleadas para el almacenamiento de carga y correo seguros deben proporcionar protección adecuada para los envíos de carga y correo, a fin de impedir y detectar interferencias no autorizadas. Esto puede lograrse implantando, además de otros controles de seguridad, medidas de protección en los edificios de carga, que deben incluir lo siguiente:

- 1) Todas las puertas de expedición y recepción deben estar cerradas con llave o vigiladas por guardias cuando no estén en uso. Si se necesita ventilación, podrían instalarse puertas de malla metálica con cerradura;
- 2) Las puertas de expedición y recepción deben, si es posible, estar equipadas con dispositivos de detección de intrusos u otros medios de protección contra intrusos;
- 3) Las puertas destinadas al acceso de vehículos no deben ser usadas por nadie para entrar o salir de los edificios, puesto que esto puede ofrecer la posibilidad de evadir los controles de seguridad;
- 4) El acceso a las instalaciones y zonas de carga debe estar restringido a las personas que necesiten tener acceso en razón de las operaciones, y las personas que tengan acceso sin escolta a la carga aérea deben ser adecuadamente inspeccionadas y estar autorizadas por la entidad pertinente y/o la autoridad competente; y
- 5) Las puertas del personal deben estar diseñadas y situadas de modo que aseguren el control de la entrada y la salida. Cuando no se usen estas puertas deben estar cerradas con llave o vigiladas por guardias.
- 6) Los envíos que han sido sometidos a controles de seguridad apropiados deberían retenerse en zonas seguras o vigilados por guardias hasta que se hayan cargado en una aeronave. Si estos envíos se mantienen en un lugar que no es seguro o que no garantiza su integridad, debe ser objeto de inspección antes de cargarlos en una aeronave.

#### 4.3 SEGURIDAD DEL PERSONAL

- a. La seguridad del personal incluye inspección, así como procedimientos y medidas empleados para confirmar la identidad de una persona y la experiencia de trabajo previa, incluidas las verificaciones de antecedentes penales cuando sea legalmente permitido. Idealmente, entre estas personas debe estar incluido el personal y los representantes autorizados que realizan la inspección y/o que tienen acceso sin escolta a zonas en que se acepta, inspecciona, prepara, almacena o transporta carga aérea y correo aéreo y que tienen acceso a información respecto al transporte de envíos de carga y correo por vía aérea.
- b. Estas verificaciones de antecedentes deben incluir por lo menos:
  - 1) Antecedentes penales y policíacos
  - 2) Antecedentes de trabajo o previos al empleo
  - 3) Verificación de antecedentes relativos a afiliación a organizaciones delictivas o terroristas conocidas.

#### 4.4 INSTRUCCIÓN

- a. Los empleados y representantes autorizados de actores en la cadena de suministro segura deben recibir instrucción en seguridad e inspección de la carga, de conformidad con los programas aplicables y las exigencias de sus puestos de trabajo, que incluya requisitos del

plan de estudios y niveles de competencia claramente establecidos. En el Programa Nacional de Instrucción en Seguridad de la Aviación Civil figura orientación sobre los requisitos de la instrucción.

#### 4.5 INSPECCIÓN

- a. La inspección de la carga y el correo para el transporte por vía aérea puede llevarse a cabo empleando técnicas de detección de amenazas y técnicas de activación de amenazas mediante el uso de tecnologías aprobadas por la GNSA o procedimientos de registro físico.
- b. La carga y el correo transportados por vía aérea incluyen una amplia gama de productos de diferentes tamaños, pesos y densidades. El proceso de inspección debe tener en cuenta la naturaleza de la carga o el correo y asegurar que en los envíos no hay IED ocultos.
- c. Un método de inspección podría ser ineficaz o ineficiente cuando no es adecuado para el tipo de envío que es objeto de inspección. Por consiguiente, la carga y el correo debe inspeccionarse empleando un método apropiado para el tipo de envío. En algunos casos, un método de inspección simple puede no ser suficiente para inspeccionar todos los tipos de carga y correo. En consecuencia, debe haber más de un método de inspección fácilmente disponible.
- d. Si un artículo no puede inspeccionarse eficazmente debido a sus características (p. ej., un artículo que es demasiado denso para ser inspeccionado por rayos X o que resulta demasiado confuso distinguirlo), deben emplearse otras técnicas apropiadas o, si no es así, no debe transportarse por vía aérea.
- e. La inspección debe aplicarse a la carga y el correo:
  - 1) Recibidos por un agente acreditado o un explotador de aeronaves de una entidad que no está inscrita como agente acreditado, expedidor reconocido o expedidor cliente;
  - 2) Recibido por un agente acreditado o un explotador de aeronaves y tiene origen en un expedidor reconocido o un expedidor cliente, pero que posteriormente fue tramitado por una entidad que no está inscrita como agente acreditado o expedidor reconocido; o
  - 3) Que salió de la custodia de un agente acreditado, expedidor reconocido, expedidor cliente o su agente autorizado, o un explotador de aeronaves.
  - 4) La inspección también será obligatoria para:
    - a) Envíos de carga o correo seguros que muestran signos de manipulación indebida, o que no están protegidos contra acceso no autorizado, o respecto a los cuales hay una sospecha razonable de acceso no autorizado;
    - b) Carga de alto riesgo (véase el punto 4.5 inciso h. y punto 4.5.10 del presente instructivo);
    - c) Envíos en vuelos específicos a petición del explotador de aeronaves;
    - d) Carga que se transborda de una aeronave exclusivamente de carga a una aeronave de pasajeros cuando la carga era originalmente segura únicamente

para el transporte en aeronave exclusivamente de carga o cuando el envío tenía origen en un expedidor cliente.

- f. La inspección debe realizarse antes o después de agrupar los envíos. Generalmente, si la inspección se realiza antes, habrá más opciones de inspección, dado que los paquetes aún no habrán estado colocados en contenedores o paletas. El proceso de inspección individual antes de agrupar y acumular los envíos muy probablemente detecte los IED ocultos en la carga o el correo. La inspección después de agrupar los envíos puede no resultar práctica desde el punto de vista de las operaciones, dado que puede exigir que los inspectores desarmen los envíos y vuelvan a agruparlos después de la inspección.
- g. Las técnicas de detección de amenazas son los métodos de inspección más usados y recomendados comúnmente para la carga y el correo. Estas técnicas están diseñadas para detectar uno o más componentes de un IED, tales como un detonador, una fuente de energía o el explosivo propiamente dicho. Dichos métodos de inspección pueden incluir:
- 1) Registro manual;
  - 2) Equipo de rayos X convencional:
    - a) Visualización simple; y
    - b) Visualización múltiple;
  - 3) Rayos X por algoritmos:
    - a) Visualización simple;
    - b) Visualización múltiple;
    - c) Tomografía computadorizada; y
    - d) Difracción;
  - 4) Escáner de neutrones;
  - 5) Detección de metales;
  - 6) Detección de trazas de explosivos:
    - a) Partículas
    - b) Vapor y
    - c) Perros detectores de explosivos.
- h. Para la carga que se considera de alto riesgo, deben aplicarse dos o más medidas de las enumeradas antes, incluyendo idealmente la detección de trazas de explosivos, escáner de rayos X basado en algoritmos para la carga o perros detectores de explosivos.
- i. Las técnicas de detección de amenazas pueden ser una solución apropiada para la inspección antes del agrupamiento de envíos. Sin embargo, puede ser difícil usar

efectivamente equipo de inspección para ciertos envíos, dependiendo de su contenido o tamaño. Los artículos grandes también pueden presentar dificultades.

- j. La clave es aplicar constantemente un método de inspección apropiado y eficaz para cada envío y asegurar que todos los inspectores están adecuadamente capacitados y supervisados. El equipo técnico de inspección debe ser objeto de mantenimiento, pruebas y operación de conformidad con las instrucciones del fabricante.
- k. Deben aplicarse procedimientos de resolución de alarma que permitan medidas de seguimiento apropiadas.
- l. La inspección de la carga y el correo debe llevarse a cabo empleando uno o varios métodos apropiados, teniendo en cuenta la naturaleza del envío. Para ciertos tipos de mercancías pueden ser necesarios medios de inspección alternativos.

#### 4.5.1 ASEGURAMIENTO DE CATEGORÍAS ESPECIALES DE CARGA Y CORREO

- a. Debido a su naturaleza especial, puede no ser apropiado inspeccionar ciertos tipos de carga y correo. En tales casos, deben aplicarse procedimientos y medidas de seguridad alternativos para cerciorarse de que un envío pueda transportarse en una aeronave comercial. Tales excepciones, y las medidas de seguridad alternativas, están descritas en el PNSAC las cuales son:
  - 1) Valijas diplomáticas oficiales, de conformidad con las disposiciones de la Convención de Viena y el PNSAC.
  - 2) Vacunas y otros artículos médicos perecederos;
  - 3) Elementos esenciales para mantener la vida, tales como sangre, productos sanguíneos, médula ósea y órganos humanos;
  - 4) Materiales radiactivos embalados de acuerdo con las *Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284) de la OACI e identificados como tales, o artículos que pongan en peligro la vida o salud de los inspectores si se inspeccionan por los medios comunes.
- b. A fin de cerciorarse de que las categorías de carga mencionadas en el párrafo anterior son seguras para el transporte por vía aérea, antes de aceptar la carga se debe:
  - 1) Estar claramente declarada como tal en los documentos de envío y haber sido sometida a un proceso de verificación para asegurar que coincide con la descripción de la carga en los documentos (p. ej., la carta de porte aéreo);
  - 2) Ser físicamente verificada al recibirla para ver si tiene signos de manipulación indebida;
  - 3) Estar sujeta a verificaciones de documentación y verificación directa, tales como llamada telefónica al expedidor, a fin de probar su buena fe; y
  - 4) Estar continuamente protegida contra interferencias no autorizada.

- c. Además de los artículos mencionados en el párrafo anterior, los envíos o paquetes que individualmente tengan menos de 6 mm de espesor y menos de 250 gramos de peso total, y los envíos agrupados compuestos únicamente de tales envíos o paquetes, pueden estar exentos de inspección, siempre y cuando se hayan aplicado medidas de seguridad alternativas.

#### 4.5.2 ANIMALES VIVOS

- a. A fin de mantener seguros los animales vivos transportados como carga, deben realizarse controles de seguridad apropiados en la medida posible.
- b. Todos los objetos que acompañan los animales vivos, tales como bolsas de alimentos, jaulas y contenedores deben ser sometidos a controles de seguridad y a una inspección eficaz y apropiada.
- c. Antes de aceptar un envío de animales vivos, los explotadores de aeronaves deben asegurarse de que el envío coincide con la descripción que figura en la carta de porte aéreo.

#### 4.5.3 EQUIPAJE NO ACOMPAÑADO TRANSPORTADO COMO CARGA

- a. El equipaje no acompañado transportado como carga debe estar sujeto a una inspección y controles de seguridad apropiados. En numeral 7.7.2 del PNSAC figura más orientación sobre los procedimientos de seguridad para el equipaje no acompañado.

#### 4.5.4 MERCANCÍAS PELIGROSAS

- a. Los envíos de carga que contienen mercancías peligrosas adecuadamente preparadas y embaladas deben estar correctamente identificados como tales y ser declarados antes de su aceptación para el transporte, de conformidad con el Anexo 18 — *Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea*.
- b. Dichos envíos deben estar sujetos a los mismos controles de seguridad que cualquier otro envío. Sin embargo, es importante tener presente lo siguiente:
1. El equipo de rayos X y otros medios técnicos de inspección pueden desestabilizar algunos tipos de mercancías peligrosas y, por lo tanto, no pueden aplicarse; y
  2. Generalmente está prohibido abrir algunos envíos que contienen mercancías peligrosas porque podrían:
    - a. Exponer a los miembros del personal a materiales nocivos o peligrosos.
    - b. Impedir que el envío sea enviado, si la integridad del embalaje ya no cumple los requisitos de embalaje que figuran en las Instrucciones Técnicas (Doc 9284) de la OACI.
- c. Los envíos de mercancías peligrosas deben ser aceptados cuando provienen de entidades reconocidas (p. ej., expedidores reconocidos o agentes acreditados) a fin de asegurarse que se aplican los procedimientos de manipulación y administrativos necesarios para cumplir los requisitos de seguridad y protección. Todos los paquetes



de mercancías peligrosas deben ser verificados en el momento de la aceptación para ver si presentan indicios de manipulación indebida.

#### 4.5.5 RESTOS HUMANOS

- a. El agente acreditado, expedidor reconocido o expedidor cliente debe elaborar y seguir un proceso del explotador de aeronaves para el transporte de restos humanos por vía aérea.

#### 4.5.6 CORREO

- a. El correo se define como todos los artículos postales que se presentan con el fin de que se entreguen a operadores postales designados para prestar servicios postales conforme a las normas de la Unión Postal Universal.
- b. El correo debe estar sujeto al mismo régimen de control de seguridad aplicado a los envíos de carga, descrito en este instructivo.
- c. Los operadores postales designados que llevan a cabo los controles de seguridad deben ser agentes acreditados o estar aprobados por la DGAC para desempeñar las mismas funciones que los agentes acreditados (en el Apéndice 18 del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil figura más información) y emplear personal adecuadamente seleccionado, contratado y capacitado, a fin de cumplir sus obligaciones con respecto a los explotadores de aeronaves.
- d. Los operadores postales designados pueden optar, como alternativa, por controles de seguridad aplicados por un tercero que es agente acreditado o por el explotador de aeronaves, que aplican las medidas recomendadas en esta sección.
- e. Debido a que la confidencialidad del correo está protegida por la legislación de la República de Guatemala, lo cual prohíbe que se abran los receptáculos de correo o restringir el uso de inspección física, esto no limita a que se pueda exigir que el correo sea sometido a técnicas de inspección apropiadas (p. ej., rayos X).
- f. La inspección a nivel de receptáculos puede ser un método eficiente para el correo. Si un receptáculo no puede ser inspeccionado eficazmente, deberían aplicarse otras técnicas apropiadas (p. ej., inspección de cada artículo y uso de equipo de rayos X convencional de visualización múltiple).

#### 4.5.7 PRESENTACIÓN DEL CORREO POR OPERADORES POSTALES DESIGNADOS

- a. Un operador postal designado debe:
  - i. Presentar el correo a los explotadores de aeronaves en los receptáculos de correo prescritos por las normas y reglamentos de la Unión Postal Universal;
  - ii. Etiquetar los receptáculos de correo según lo prescrito por las normas y reglamentos de la Unión Postal Universal
  - iii. Asegurar los receptáculos con los ligamentos prescritos por las normas y reglamentos de la Unión Postal Universal;

- iv. Asegurarse de que todos los envíos por vía aérea estén acompañados de una nota de entrega, escrita o electrónica, conforme a las normas de la Unión Postal Universal;
- v. Si el operador postal designado ha aplicado medidas de seguridad, proveer una declaración de seguridad del envío, por escrito o en forma electrónica, sea como una declaración separada o incluida en la nota de entrega, escrita o electrónica, conforme a las normas de la Unión Postal Universal.

#### 4.5.8 ACEPTACIÓN DEL CORREO POR LOS EXPLOTADORES DE AERONAVES

- a. Una vez aceptado el correo de un operador postal designado, agente acreditado o proveedor de servicios externo contratado por éste, un explotador de aeronaves debe:
  - 1) Asegurarse de que los envíos están claramente identificados como correo mediante el uso de etiquetas y receptáculos prescritos;
  - 2) Asegurarse de que los envíos están acompañados de la nota de entrega pertinente conforme a las normas de la Unión Postal Universal, sea en forma escrita o electrónica, que los expedidores proveen una descripción completa del contenido del envío y que el correo presentado coincide con esta información; y
  - 3) según el caso, examinar la declaración de seguridad del envío.

#### 4.5.9 INSPECCIÓN DEL CORREO

- a. El correo debe estar sujeto a controles de seguridad del mismo modo que los envíos de carga, como se describe en este instructivo.
- b. Por razones legales, los controles de seguridad y la inspección del correo sólo pueden llevarlos a cabo los operadores postales designados. Sin embargo, seguidamente se proporciona orientación para el caso en que un operador postal designado obligue a los explotadores de aeronaves o a un agente acreditado a realizar la inspección del correo.
- c. El correo que ha de inspeccionarse debe seleccionarse aleatoriamente o según un enfoque de objetivos definidos.
- d. Quienes participan en el movimiento de correo con plazo de entrega crítico no deben proporcionar a los expedidores los detalles de las reservas de vuelo hechas, a menos que sean expedidores reconocidos o agentes acreditados.

#### 4.5.10 CARGA Y CORREO DE ALTO RIESGO

- a. La carga o correo de alto riesgo se define del siguiente modo: un envío de carga o correo se considera de alto riesgo cuando es presentado por una entidad desconocida o cuando exhibe indicios de manipulación indebida y, además, cuando cumple uno de los criterios siguientes:
  - 1) Hay información específica de inteligencia que indica que la carga o el correo representa una amenaza para la aviación civil; o

- 2) La carga o el correo presenta anomalías que suscitan sospecha; o
  - 3) 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 pueden poner en peligro la aeronave (p. ej., IED).
- a. 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 de un Estado al respecto.
  - b. La carga y el correo de alto riesgo deben estar sujetos a inspección apropiada para detectar efectivamente un IED o mitigar la amenaza específica relacionada con el envío. Esto debe incluir otros métodos de detección o medidas de seguridad vigorosas que no forman parte de las medidas de seguridad básicas, en este caso se deberá atender en lo reflejado en el punto 4.5 inciso h. del presente instructivo. Estas medidas deben estar reflejadas en los procedimientos de la carga y el correo del agente acreditado.
  - c. Además de haber sido presentado por una entidad desconocida o exhibir indicios de manipulación indebida, un envío de carga puede resultar de alto riesgo debido a, por ejemplo, su densidad o su naturaleza que lo hace desordenado o confuso, lo que puede impedir la detección de IED mediante equipo de inspección convencional. En tales casos, deberían aplicarse métodos de inspección adicionales que van más allá de las medidas de seguridad básicas.
  - d. Aun cuando la aplicación de medidas de seguridad básicas, que pueden incluir el uso de tecnología habitual como lo es la inspección convencional mediante rayos X o registro manual, parezca indicar que el envío de carga no contiene un IED, debe verificarse si presenta anomalías que suscitan sospechas. Si se encuentran dichas anomalías, deben aplicarse métodos de inspección adicionales más allá de las medidas de seguridad básicas.
  - e. En caso de que la República de Guatemala reciba información de inteligencia respecto a una posible amenaza causada por un envío de carga, la GNSA compartirá la información sobre esa amenaza con los Estados interesados lo antes posible, a fin de impedir que el envío se cargue en una aeronave comercial sin que se apliquen, por lo menos, medidas de seguridad para casos de alto riesgo.
  - f. En la figura C- de este instructivo se ilustra el proceso de toma de decisiones que debe seguirse a fin de determinar si un envío de carga debería considerarse como carga o correo de alto riesgo y, si así fuera, cómo tramitarlo. En el adjunto 1 del apéndice 19 del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación figuran detalles sobre cómo tratar la carga y el correo de alto riesgo en la cadena de suministro segura de la carga aérea.

#### 4.6 CADENA DE CUSTODIA

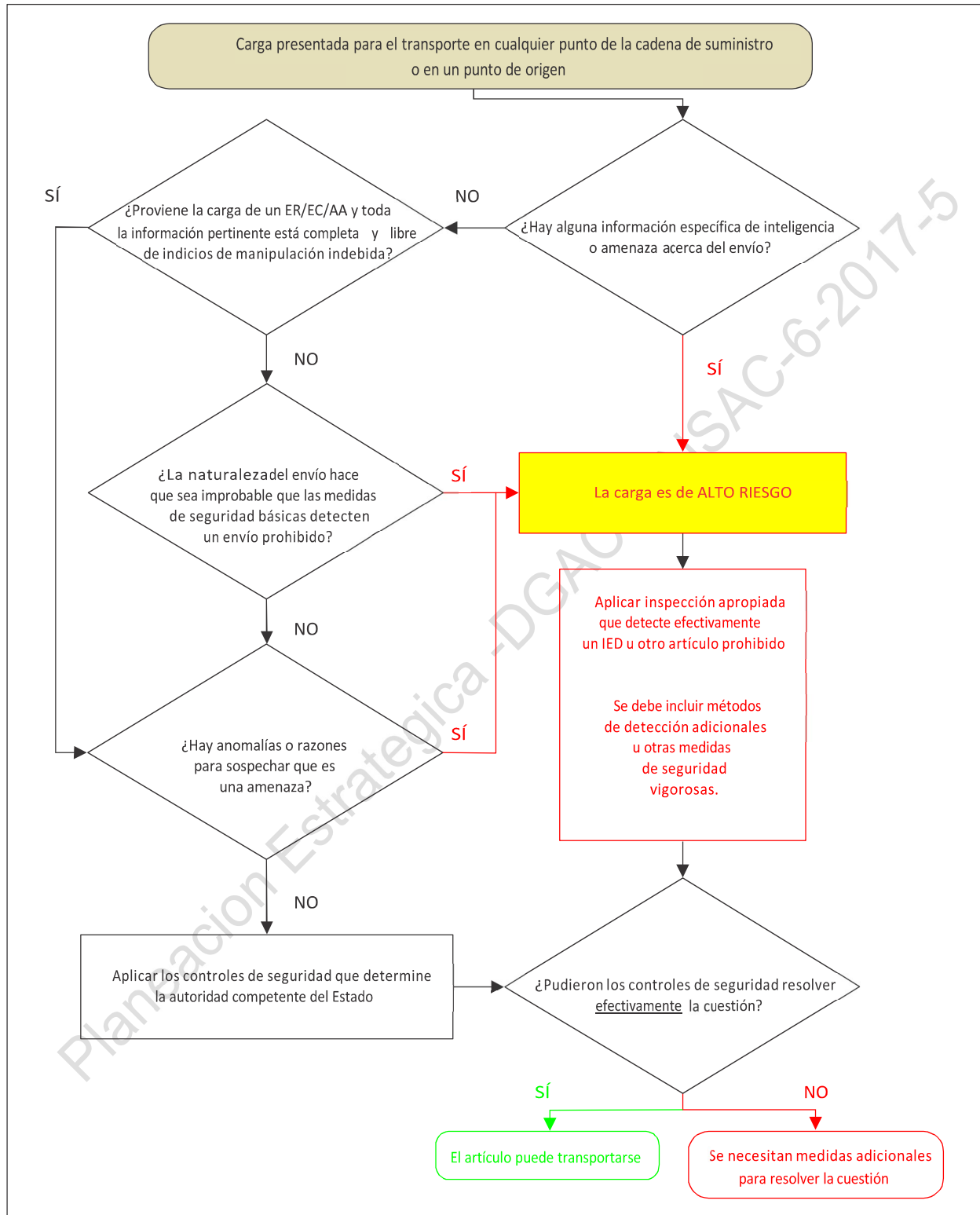
- a. Las medidas de la cadena de custodia son procedimientos y prácticas empleadas para mantener la integridad de la carga y el correo seguros a medida que se mueven por la cadena de suministro a partir del punto en que se aplican controles de seguridad. Las disposiciones de la cadena de custodia se aplican a las medidas para la aceptación de la carga y el correo, el almacenamiento de la carga y el correo seguros, el transporte por tierra y la manipulación de la carga y el correo seguros, y el transbordo y tránsito de la carga y el correo seguros.

#### 4.6.1 ALMACENAMIENTO DE CARGA Y CORREO SEGUROS

- a. La carga y el correo que provienen de una cadena de suministro segura o que han sido inspeccionados deben mantenerse en jaulas, compartimientos, locales, bodegas, salas o edificios protegidos contra el acceso no autorizado o a prueba de manipulación indebida, empleando precintos o cerrojos, o protegidos mediante medidas de detección de intrusos durante los períodos en que los envíos queden sin vigilancia. Los puntos de acceso deben estar protegidos mediante el uso de permisos de identificación o sistemas biométricos de control del acceso.

Planeacion Estrategica -DGAC- PNSAC-6-2017-5

**FIGURA C- PROCESO DE TOMA DE DECISIONES RESPECTO A CARGA DE ALTO RIESGO**



- b. Un envío puede mantenerse fuera de jaulas o edificios siempre que esté provisto de precintos o cerrojos y permanezca bajo la supervisión de guardias, un sistema de vigilancia o de televisión por circuito cerrado, o un dispositivo de detección de intrusos, cuando corresponda, durante todo el período de almacenamiento. Si se usan precintos o cerrojos, debería verificarse su integridad.
- c. Si se usan precintos para proteger las instalaciones de carga y correo o el envío, deberían aplicarse procedimientos de control de inventario y de auditoría para evitar todo uso no autorizado de dichos precintos.

#### 4.6.2 TRANSPORTE TERRESTRE DE LA CARGA Y EL CORREO

- a. A fin de asegurar la integridad de la cadena de suministro segura, la carga y el correo que han sido sometidos a controles de seguridad apropiados deberían ser transportados únicamente por:
  - 1) Vehículos explotados por un agente acreditado, expedidor reconocido, expedidor cliente o explotador de aeronaves; o
  - 2) Proveedores de transporte terrestre cuyos procedimientos de operación y medidas de seguridad han sido aprobados por escrito por un agente acreditado o un explotador de aeronaves o la autoridad competente.
  - 3) Inmediatamente antes de cargar, se debe inspeccionar el compartimiento de carga del vehículo. Se debe mantener la vigilancia hasta haber completado la carga a fin de impedir el acceso no autorizado a los envíos.
- b. El compartimiento de carga debe quedar protegido o ser a prueba de manipulación indebida, aplicando precintos o instalando cerrojos inmediatamente después de completada la carga. Los vehículos con cortinas laterales deben estar adecuadamente protegidos. Deben aplicarse procedimientos apropiados de control y verificación de inventario de precintos, cerrojos y/o llaves empleados para proteger el compartimiento de carga de los vehículos a fin de impedir el uso no autorizado de dichos precintos, cerrojos y llaves. Estos requisitos no se aplican a los vehículos que van escoltados de conformidad con los procedimientos apropiados durante el viaje.
- c. Los conductores no deberán dejar sin vigilancia los vehículos. En caso de que sea necesario hacerlo, al volver al vehículo y antes de continuar el viaje, los conductores deberán verificar la integridad de los compartimientos de carga, precintos y/o cerrojos.
- d. Cuando un envío de carga se transporte a una aeronave o a su punto de almacenamiento siguiente, deberá ser verificado por un miembro del personal nombrado y capacitado para asegurarse de que no ha habido en la carga ninguna interferencia visible. La integridad de la carga proveniente de áreas no protegidas debe ser verificada, incluidos los controles de precintos, antes de que entre a una zona de seguridad restringida.
- e. Los vehículos de entrega y recepción de carga y correo deben ser verificados al entrar y salir de las instalaciones para confirmar que están autorizados a transportar un envío para un expedidor o un agente acreditado en particular. Los conductores de vehículos deberán presentar al despachador de carga un permiso de identificación válido o un documento de identidad de la empresa antes de cargar los envíos. Las credenciales deben cumplir requisitos que son similares a los de un permiso de identificación de

seguridad de aeropuerto u otros documentos de identidad con fotografía expedido o autorizado por el gobierno. Además, en la documentación de la carga debería haber pruebas de que el conductor identificado ha sido designado para entregar los envíos que figuran en la documentación de la carga.

- f. Los vehículos de entrega de carga y correo deben ser inspeccionados por medios físicos o técnicos a su llegada a una zona de la parte aeronáutica. En los puestos de inspección se debe mantener un registro con los detalles de entrada y salida, lo que incluye las credenciales del conductor y la matrícula del vehículo.

#### 4.6.3 CARGA Y CORREO QUE PUEDEN SER ACEPTADOS PARA TRANSPORTE AÉREO

- a. La carga y el correo pueden aceptarse para el transporte por vía aérea si están comprendidos en una de estas tres categorías:
- 1) Tienen origen en un expedidor reconocido;
  - 2) Han sido inspeccionados por un agente acreditado, una entidad aprobada o la autoridad competente; o
  - 3) Tienen origen en un expedidor cliente.
- b. La carga que tiene origen en un expedidor reconocido y la carga que ha sido inspeccionada pueden ser aceptadas para el transporte en aeronaves de pasajeros o aeronaves exclusivamente de carga. La carga que tiene origen en un expedidor cliente sólo puede ser transportada en aeronaves exclusivamente de carga, a menos que haya sido inspeccionada por un agente acreditado, una entidad aprobada o el explotador de aeronaves.
- c. En consecuencia, si la carga o el correo que han sido transportados en una aeronave exclusivamente de carga deben ser transbordados a una aeronave de pasajeros, el explotador de aeronaves que acepta la carga o el correo debe asegurarse que tienen origen en un expedidor reconocido o que han sido inspeccionados empleando métodos apropiados.

#### 4.6.4 PROCEDIMIENTOS DE ACEPTACIÓN

- a. Los expedidores reconocidos y expedidores clientes que presentan un envío a un agente acreditado o explotador de aeronaves como carga o correo seguros deberán:
- 1) Asegurarse de que los envíos están preparados en locales seguros por personal adecuadamente seleccionado, contratado y capacitado;
  - 2) Asegurarse de que los envíos están protegidos contra manipulación indebida durante las operaciones de preparación, almacenamiento y transporte de las cuales son responsables;
  - 3) Declarar que aceptan que el embalaje y el contenido de todo envío puede ser examinado por razones de seguridad;
  - 4) Designar a una o más personas responsables de la elaboración, aplicación y supervisión de las medidas de seguridad requeridas; y

- 5) Certificar por escrito que, a su leal saber y entender, los envíos no contienen IED.
- b. Los envíos de expedidores reconocidos o clientes pueden ser aceptados para el transporte por vía aérea siempre que:
- 1) El empleado que acepta la carga o el correo esté convencido de que quien hace la entrega es el expedidor reconocido o cliente o un representante autorizado;
  - 2) No hay indicios de manipulación indebida en la carga o el correo;
  - 3) Las descripciones del envío en la documentación coinciden con el envío; y
  - 4) El expedidor reconocido ha completado una declaración de seguridad correspondiente al envío.
- c. Un agente acreditado que acepta carga o correo de expedidores y los presenta a otro agente acreditado o explotador de aeronaves debe:
- 1) Registrar la identidad de los expedidores y confirmar que la persona que entrega los envíos es un agente del expedidor;
  - 2) Asegurarse de que los expedidores proporcionan una descripción completa del contenido del envío;
  - 3) Asegurarse de que los envíos están protegidos después de la aceptación, y que el acceso a la carga está controlado;
  - 4) Asegurarse de que la aceptación, tramitación y manipulación de la carga las lleva a cabo personal adecuadamente seleccionado, contratado y capacitado;
  - 5) Designar a una o más personas responsables de la elaboración, aplicación y supervisión de los controles de seguridad requeridos; y
  - 6) Asegurarse de que cada envío presentado a un explotador de aeronaves o a un agente acreditado está acompañado de una declaración de seguridad del envío, como parte de una carta de porte aéreo o bien como un documento separado, que contiene la siguiente información:
    - a) Identificador o número de referencia del agente acreditado;
    - b) Identificador único o número de referencia del envío;
    - c) Descripción del contenido del envío;
    - d) Estatus de seguridad del envío, incluidos los detalles de los controles de seguridad aplicados al mismo;



- e) Detalles del expedidor; y
  - f) Detalles del personal responsable de expedir el estatus de seguridad del envío.
- d. Un explotador de aeronaves sólo debe aceptar carga o correo de un expedidor reconocido, expedidor cliente o agente acreditado en las siguientes condiciones (la información sobre la carga o el correo aceptados de otro explotador de aeronaves figura en la sección sobre carga y correo de transbordo y en tránsito):
- 1) El envío lo entrega un empleado permanente o un representante autorizado del agente acreditado o expedidor reconocido;
  - 2) Cuando el expedidor reconocido o el agente acreditado entrega la carga o hace los arreglos para su entrega, el empleado que recibe la carga para envío verifica que el envío lo entrega la persona nombrada en la declaración de seguridad del envío o en otros documentos que lo acompañan (al final de esta sección figuran más detalles);
  - 3) No hay indicios de manipulación indebida en el envío (teniendo en cuenta el desgaste normal ocasionado por el movimiento de la carga); y
  - 4) El expedidor reconocido o el agente acreditado ha proporcionado una declaración de seguridad del envío certificando que la carga ha sido despachada de conformidad con sus respectivos programas de seguridad.
- e. Una vez que la carga o el correo han sido aceptados, el explotador de aeronaves o su representante designado debe:
- 1) Asegurarse de que no hay indicios de manipulación indebida hasta que estén colocados en la aeronave (p. ej., los indicios de manipulación indebida pueden haber pasado desapercibidos durante la aceptación, o la manipulación indebida podría haber tenido lugar después que el envío fue aceptado);
  - 2) Determinar los controles de seguridad apropiados que habrán de aplicarse a un envío dado;
  - 3) Llevar a cabo los controles de seguridad apropiados en el nivel requerido y registrar los detalles de los controles de seguridad aplicados;
  - 4) Proteger el envío contra interferencia no autorizada mientras esté bajo la custodia del explotador de aeronaves;
  - 5) Asegurarse de que todos los envíos han sido adecuadamente protegidos antes de colocarlos en la aeronave;
  - 6) Asegurarse de que todos los envíos puestos a bordo de la aeronave estén registrados en el manifiesto de carga; y

- 7) Expedir la documentación de seguridad pertinente o los registros electrónicos para el envío.
- f. Si un explotador de aeronaves cree que el transporte de un envío puede comprometer la seguridad operacional y/o la seguridad de la aeronave, tiene el derecho de negar el transporte de dicho envío.
- g. En el adjunto 3 del apéndice 19 del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil figura un formulario de aceptación de seguridad de la carga aérea, que puede servir como ayuda para la toma de decisiones a fin de aceptar o rechazar un envío para el transporte por vía aérea.

#### 4.6.5 DECLARACIÓN DE SEGURIDAD DEL ENVÍO

- a. La declaración de seguridad del envío es una de las herramientas empleadas para proteger la carga y el correo a lo largo de su movimiento en la cadena de suministro y asegurar que los agentes acreditados y expedidores reconocidos son responsables. En el adjunto 4 del apéndice 19 del Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil figura un ejemplo de declaración. Esta declaración, que puede ser impresa o en formato electrónico, la hace la entidad que protege la carga y es accesible a todas las partes en la cadena de suministro.
- b. Una declaración de seguridad del envío debe contener, por lo menos, la siguiente información:
  - 1) Identidad del agente acreditado, expedidor, expedidor reconocido u otra entidad que expide el envío;
  - 2) Medios de referencia únicos, tales como número de carta de porte aéreo, número de lista de carga agrupada o número de seguimiento;
  - 3) Contenido del envío y/o indicación de agrupamiento, si lo hubiere;
  - 4) Origen del envío;
  - 5) Destino del envío;
  - 6) Estatus de seguridad del envío, declarando que es seguro para:
    - a) Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo (SPX);
    - b) Las aeronaves exclusivamente de carga y exclusivamente de correo únicamente (SCO); o
    - c) Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo, de conformidad con los requisitos de alto riesgo (SHR);
  - 7) La razón por la que se expidió el estatus de seguridad, indicando si el envío:
    - a) Se recibe de un expedidor reconocido aprobado;

- b) Se recibe de un expedidor cliente;
  - c) Se inspecciona empleando métodos de inspección apropiados (deben especificarse los métodos); o
  - d) Está exento de inspección (deben especificarse las razones para la exención);
- 8) Declaración de que el contenido es seguro para el transporte en aeronaves de pasajeros o exclusivamente de carga, según el leal saber y entender de la entidad;
  - 9) Declaración de que el envío se ha mantenido seguro y no ha sido objeto de manipulación indebida mientras estaba en custodia;
  - 10) Firma de un miembro del personal adecuadamente capacitado y facultado para hacer la declaración, u otro medio de autenticación cuando se usa la transmisión electrónica; y
  - 11) Advertencia de que toda declaración falsa conducirá al enjuiciamiento penal.
- c. Las declaraciones de seguridad del envío tienen una función importante para asegurar que la carga y el correo no corren peligro a lo largo de la cadena de suministro porque proporcionan una serie ininterrumpida y verificable de entidades responsables. Los envíos no acompañados o relacionados con declaraciones válidas deben ser tratados como carga o correo no seguros.
  - d. Los expedidores reconocidos y/o agentes acreditados deben proporcionar a las entidades aprobadas de la cadena de suministro toda la documentación relacionada con los envíos, incluida una declaración de seguridad del envío. Los agentes acreditados deben asegurarse de que la declaración contiene toda la información necesaria, especialmente el estatus de seguridad de los envíos, que determina si dichos envíos pueden ser transportados en una aeronave comercial, antes de entregar la carga a otro agente acreditado o a un explotador de aeronaves, o antes de recibirla de éstos.
  - e. Si no se indica el estatus de seguridad, o no se expide una declaración de seguridad del envío, debe considerarse que no se han aplicado previamente controles de seguridad.
  - f. Una vez enviados la carga y el correo, la entidad aprobada que los acepta (es decir, el agente acreditado o el explotador de aeronaves) debe completar debidamente la declaración de seguridad del envío para indicar que ha asumido la responsabilidad de la seguridad de la carga.
  - g. Las declaraciones de seguridad del envío deben expedirse únicamente una vez que se han aplicado los controles de seguridad apropiados, que pueden incluir una inspección cuando corresponda.

#### 4.6.6 MANIPULACIÓN Y EMBARQUE DE LA CARGA Y EL CORREO

- a. La seguridad de las operaciones en tierra para la carga y el correo presenta retos similares a los de la seguridad del equipaje de bodega de los pasajeros. Como tal, los procedimientos de seguridad en tierra deben ser iguales o complementar los empleados para tales operaciones.
- b. Los edificios de la terminal de carga y la infraestructura de carga deben estar protegidos aplicando medidas para la seguridad del perímetro y la parte aeronáutica, que pueden incluir la protección de aeronaves, identificación del personal y el correspondiente control del acceso, e inspecciones de seguridad y verificaciones de las aeronaves previas al vuelo. Además, deben aplicarse controles de seguridad apropiados para proteger los envíos desde el momento en que se aceptan en la terminal de carga hasta la salida de la aeronave.
- c. Aunque el movimiento de los envíos de carga y correo desde una instalación de almacenamiento o una terminal de carga normalmente se realiza en una zona de seguridad restringida, es importante conservar la integridad del envío hasta que la aeronave esté lista para la salida.
- d. Además de los procedimientos de seguridad normales para proteger las aeronaves en tierra, todas las personas que participan en los procesos de manipulación o embarque de la carga deberán:
  - 1) Ostentar en todo momento su permiso de identificación de seguridad del aeropuerto; dicha identificación de seguridad debe incluir la fotografía de la persona para permitir una identificación positiva;
  - 2) Realizar antes una inspección visual de la bodega de carga para comprobar que no hay personas o artículos sospechosos;
  - 3) Confirmar que no hay evidencias de manipulación indebida con los envíos de carga;
  - 4) Asegurarse de que ninguna persona no autorizada tenga acceso a los envíos de carga en la plataforma o dentro de la bodega de carga; y
  - 5) Interpelar a toda persona que estando cerca de la aeronave o los envíos de carga no ostente un permiso de identificación válido de seguridad del aeropuerto o que actúe de manera sospechosa.

#### 4.6.7 TRATAMIENTO DE LA CARGA Y EL CORREO SOSPECHOSOS

- a. Toda sospecha que suscite un envío de carga al correo debería ser resuelta antes del transporte por vía aérea. Un envío de carga o correo sospechoso debería:
  - 1) Ser tratado como no seguro y sometido a controles de seguridad apropiados, incluida la inspección; y
  - 2) Ser transportado por un explotador de aeronaves únicamente si puede confirmarse que el envío es seguro porque no contiene ningún artículo prohibido.

- b. Si los controles de seguridad detectan un artículo sospechoso en un envío, es importante que:
- 1) Los miembros del personal no toquen el objeto sospechoso e inmediatamente comuniquen con su supervisor para ayudarles a confirmar la sospecha; y
  - 2) Si se confirma la sospecha, los miembros del personal sigan los procedimientos de emergencia establecidos por su organización para hacer frente a esos sucesos, que pueden incluir lo siguiente:
    - a) Contactar a los servicios pertinentes de seguridad, encargados de hacer cumplir la ley y de neutralización de municiones explosivas, según corresponda;
    - b) Tratar el objeto sospechoso, y el envío que lo contiene, por el personal de experto en neutralización de explosivos únicamente; y
    - c) Aplicar planes de evacuación y contingencia, en coordinación con Jefes o Gerentes de seguridad, Policía Nacional Civil y servicios de emergencia.
- c. Si se ha identificado positivamente un objeto prohibido, debe realizarse una evaluación de amenazas para determinar si deberían aplicarse controles de seguridad adicionales (p. ej., técnicas de inspección avanzadas) a otros envíos que presenten características similares (p. ej., destinados para el mismo vuelo o destino, o que tengan origen en el mismo expedidor o lugar).
- d. Las Jefaturas de Seguridad o Secciones de Seguridad de Aeropuertos y Aeródromos debe ser notificada del descubrimiento, y también otras entidades operacionales (p. ej., agentes de servicios de escala o explotadores de aeronaves) que usen las instalaciones afectadas y las adyacentes (de conformidad con un plan establecido de coordinación para emergencias).
- e. Si hay sospecha o el nivel de amenaza se incrementa en la carga y correo, el agente acreditado deberá almacenar el envío en un período entre 24 y 48 horas.
- f. Si la sospecha no puede resolverse, se debe negar al envío el transporte por vía aérea y no debe cargarse en una aeronave comercial.

#### 4.6.8 CARGA Y CORREO DE TRANSBORDO Y EN TRÁNSITO

- a. La carga y el correo de transbordo y en tránsito que llegan del exterior del Estado de transbordo o tránsito por vía aérea, terrestre, ferroviaria o marítima para continuar su transporte por vía aérea y que no han sido sometidos a controles de seguridad continuos desde el punto de salida o en ruta deben ser tratados como carga no segura y ser sometidos a controles de seguridad apropiados.
- b. Si bien el Estado de origen sigue siendo responsable de la aplicación de controles de seguridad apropiados a los envíos de carga y correo, la República de Guatemala, como Estado debe asegurar que dichos controles se aplican antes de cargar los envíos en una aeronave comercial que sale de su territorio.

- c. Los Agentes Acreditados o Explotadores de Aeronaves que tratan carga y correo de transbordo deben seguir los siguientes principios:
- 1) La carga y el correo deben ser seguros en el punto de origen y estar protegidos contra interferencias no autorizadas;
  - 2) El estatus de seguridad de la carga y el correo deben expedirse en el punto de origen y estar claramente indicado en una declaración de seguridad del envío;
  - 3) El estatus de seguridad (impreso o en formato electrónico) debe acompañar a cada envío para permitir la subsiguiente verificación del estatus de seguridad de la carga y el correo;
- d. Si no se cumplieren con los requisitos establecidos en el inciso anterior, toda carga y correo de transbordo debe ser sometida a controles apropiados de seguridad, comprendida la inspección.
- e. A fin de evitar la duplicación de controles de seguridad, el transbordo de carga y correo no debe estar sujeto a inspección adicional antes de cargarlos en una aeronave, siempre que:
- 1) En el Estado de origen se hayan aplicado los controles de seguridad apropiados;
  - 2) Los resultados de dichos controles de seguridad hayan sido debidamente registrados por medio de un estatus de seguridad en la documentación impresa que acompaña el envío o en registros electrónicos; y
  - 3) El envío esté protegido contra interferencia no autorizada a partir del punto de aplicación de los controles de seguridad e incluso en los puntos de transbordo.
- f. El agente acreditado o el explotador de aeronaves deben considerar la conveniencia de las medidas de seguridad que se aplican a la carga y el correo en tránsito transportados en una aeronave comercial que salen del territorio guatemalteco. La carga y el correo en tránsito que han sido sometidos a controles de seguridad apropiados a partir del punto de origen deben ser tratados como seguros.

## 5. SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO

- a. EL DNCC-AVSEC, es la entidad facultada por la autoridad competente para realizar (o a una entidad designada para actuar en su nombre) la supervisión y el control de calidad e incluir auditorías, inspecciones y pruebas de seguridad al personal, medidas, procedimientos, programas, instalaciones y equipo al agente acreditado, expedidor reconocido y expedidor cliente. Sin embargo, la GNSA puede autorizar que el agente acreditado pueda ejercer vigilancia en su nombre a los expedidores reconocidos y expedidores clientes. Las medidas de vigilancias se efectuarán y se garantizará su efectividad con base en el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil y el Programa Nacional de Control de Calidad de Seguridad de la Aviación Civil.
- b. EL DNCC-AVSEC velará que el explotador de aeronaves, el agente acreditado, expedidor reconocido o expedidores clientes estén aplicando las disposiciones del marco reglamentario nacional referente a la seguridad de la carga y el correo por vía aérea establecido en el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil y sus instrucciones técnicas, así como el cumplimiento

de todos los requisitos formales y de seguridad que han de aplicar los agentes acreditados, expedidores reconocidos y expedidor cliente para que operen como tal. Para el efecto véase lo contemplado en los numerales 4.10 y 4.12 del presente manual.

- c. La reglamentación antes descrita provee normas de seguridad para: las instalaciones en que se producen mercancías destinadas a ser carga aérea; la contratación, selección e instrucción de personal; el control del acceso para personal y vehículos; y las medidas de seguridad y los procedimientos que han de aplicarse a la carga y el correo antes de ser presentados y recibidos por un agente acreditado o un explotador de aeronaves.

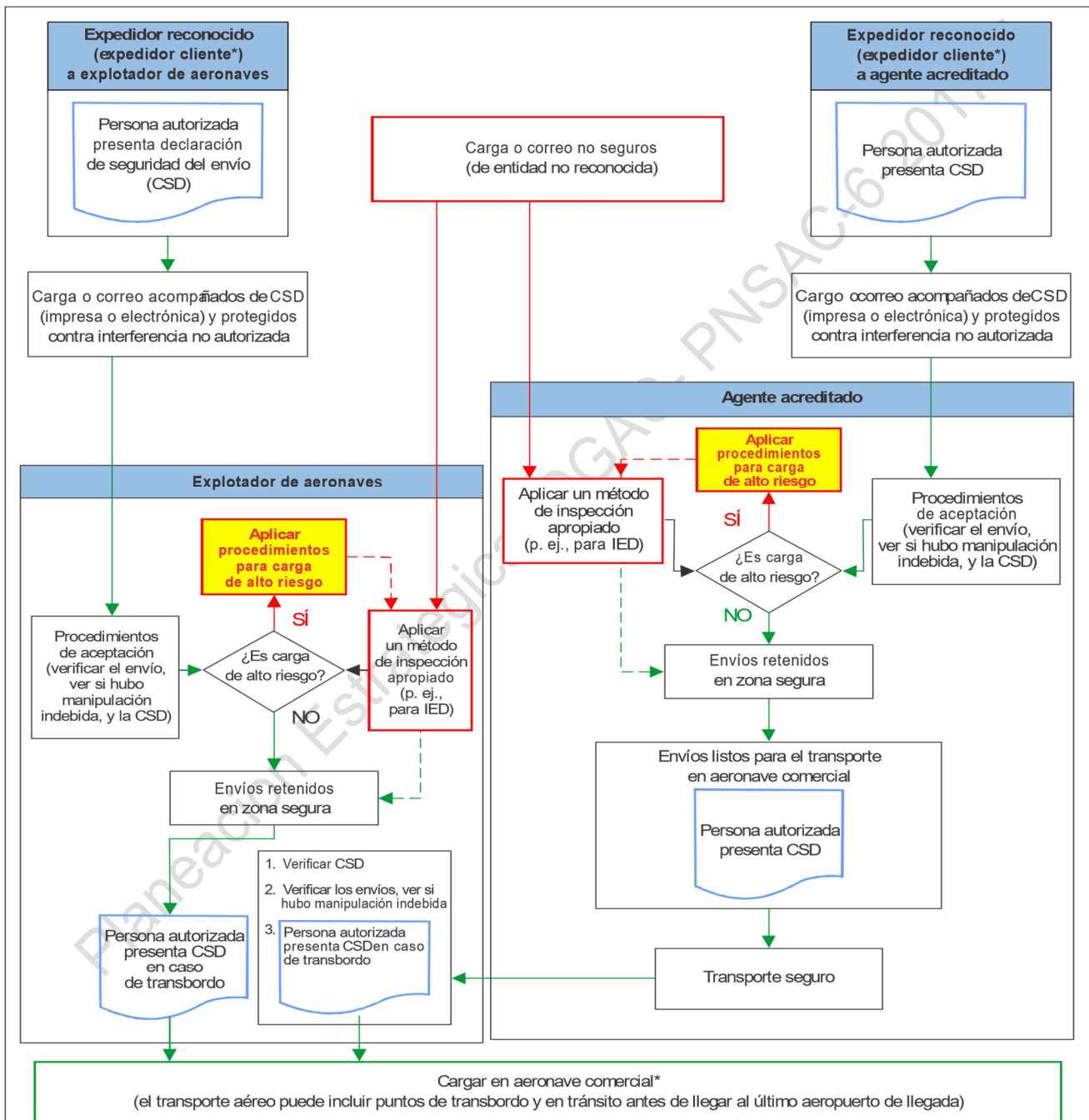
## 6. CARGA QUE HA DE TRANSPORTARSE EN AERONAVES EXCLUSIVAMENTE DE CARGA

- a. Las medidas de seguridad para la carga y el correo transportados en aeronaves exclusivamente de carga deberán en la medida de lo posible iguales a las que aplican para las aeronaves de pasajeros, sin embargo, el explotador de aeronaves, podrá implementar tipos de controles alternos de acuerdo a la naturaleza de los envíos y de la amenaza para sus aeronaves de carga.
- b. El explotador de aeronaves o el agente acreditado deberá establecer en sus programas de seguridad las medidas de seguridad para la carga y el correo transportados en aeronaves exclusivamente de carga.
- c. El explotador de aeronaves o agente acreditado debe cerciorarse si un expedidor que presenta un envío de carga para el transporte por vía aérea es un expedidor reconocido o un expedidor cliente de conformidad con los reglamentos nacionales verificando una lista o base de datos, por ejemplo.
- d. Si el expedidor no cumple dichos criterios, o si un envío presenta indicios de manipulación indebida, el explotador de aeronaves o el agente acreditado deberían someter el envío a inspección según lo determine la autoridad competente del Estado.
- e. Los envíos de carga que tengan origen en un expedidor cliente deberán ser transportados en aeronaves exclusivamente de carga únicamente. A menos que la carga o el correo provenientes de un expedidor cliente hayan sido inspeccionados por un agente acreditado, un explotador de aeronaves o una entidad aprobada por la autoridad competente, no serán presentados para el transporte en aeronaves de pasajeros.

### 4.11.2 ADJUNTO 2, DIAGRAMA DE PROCESO DE LA CADENA DE SUMINISTRO SEGURA DE LA CARGA Y CORREO

Logo de la empresa

## Medio de decisión para aceptar carga aérea SEGURIDAD



\* Cuando la carga tiene origen en un expedidor cliente, si puede cargarse ÚNICAMENTE en una aeronave exclusivamente de carga. Además, en un punto de transbordo, la carga puede embarcarse en una aeronave de pasajeros ÚNICAMENTE DESPUÉS de haber sido adecuadamente inspeccionada. Obsérvese que un expedidor cliente no puede preparar ni presentar una CSD.



4.11.3 ADJUNTO 3, MODELO DE FORMULARIO DE ACEPTACION DE LA CARGA

Lugar/Puesto	Vuelo núm.	Destino	Fecha (DD/MM/AA) / /
Denominación de la entidad que entrega la carga		Número de Identificación (en su caso)	
Guía aérea (MAWB o HWB)			

### Primer paso – ORIGEN

Carga recibida de (elegir un casillero): <input type="checkbox"/> Agente acreditado <input type="checkbox"/> Expedidor reconocido	<input type="checkbox"/> Explotador de aeronaves (TRANSFERENCIA) <input type="checkbox"/> No se sabe	<input type="checkbox"/> Expedidor cliente
Se aplicaron controles adecuados de seguridad antes de la llegada? <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No o no se sabe		

### Segundo paso – MEDIDAS DE SEGURIDAD

Categoría de seguridad: (elegir una, según surge de la Declaración de seguridad del envío) <input type="checkbox"/> En aeronave comercial -SPX- <input type="checkbox"/> En aeronave de carga -SCO- <input checked="" type="checkbox"/> <b>Carga de alto riesgo* -SHR-</b> <small>* En este caso, tildar casillero de alto riesgo abajo</small>	<input type="checkbox"/> No se sabe	SE DEBE INSPECCIONAR <input type="checkbox"/>	Para transporte en: <input checked="" type="checkbox"/> Aeronave de pasajeros <input type="checkbox"/> Aeronave de carga
--	-------------------------------------	--	--

### Tercer paso – INSPECCIÓN DE ALTO RIESGO Y ALTERNATIVA

¿El envío tiene signos de haber sido violado o adulterado? <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí	¿Los métodos de inspección usados son incapaces de detectar IED? <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	¿Se recibió información de inteligencia que indique que el envío deba tratarse como carga de alto riesgo? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
<p>Tildar casillero de alto riesgo si: * [Sí] en casillero punteado; o * ambos [Sí] en casillero lineado.</p> <p>Aplicar método alternativo de inspección capaz de detectar IED. <input type="checkbox"/></p>		<p>APLICAR MEDIDAS DE ALTO RIESGO <input type="checkbox"/></p> <p>¿El envío muestra signos de anomalías que generan sospechas? <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí</p> <p>Si [Sí], aplicar 1 or 2: 1. tildar "Alto riesgo" si: [Sí] + [se debe inspeccionar]; o [Sí] + [signos de violación]. 2. tildar "inspección alternativa" si lo anterior no se aplica.</p>

Nombre y rúbrica de persona que acepta o rechaza el envío para transporte aéreo:	¿Se acepta el envío entregado para transporte aéreo? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Información adicional:	

**4.11.4 ADJUNTO 4, MODELO DE DECLARACION DE SEGURIDAD DEL ENVIO –CSD-**

Categoría de la entidad acreditada (AA, EC o EXPLOTADOR DE AERONAVES) e identificador (de la parte acreditada que expide el estatus de seguridad)		Identificador único del envío (si el formato de la carta de porte aéreo es nnn-nnnnnnnn)	
<b>1</b>		<b>2</b>	
Cantidad y Contenido del envío			
<b>3</b>			
<input type="checkbox"/> Envío agrupado			
Origen	Destino	Puntos de transbordo/en tránsito (si se conocen)	
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
Estatus de seguridad	Razones para expedir el estatus de seguridad		
	Recibido de	Método de inspección	Justificación de la exención
<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Otros métodos de inspección (si corresponde)			
<b>11</b>			
Estatus de seguridad expedido por		Estatus de seguridad expedido el	
<b>12</b>		Fecha (ddmmaa) ..... Hora (hhhh) ....	
Nombre de la personal o identificación del empleado que realizó la inspección		<b>13</b>	
Categoría de la entidad acreditada (ER, AA, o EXPLOTADOR DE AERONAVES) e identificador (de toda parte acreditada que haya aceptado el estatus de seguridad dado a un envío por otra parte acreditada)			
<b>14</b>			
Información de seguridad adicional			
<b>15</b>			

## INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA DECLARACIÓN

- a. Categoría de la entidad acreditada (ER, AA, o EXPLOTADOR DE AERONAVES) e identificador: deben indicarse el agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves **que originalmente expidió el estatus de seguridad**, identificado por su categoría y su identificador único.
- b. Identificador único del envío: debe 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: deben 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: debe 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: debe 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: debe 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 debe dejarse en blanco.
- g. Estatus de seguridad: debe indicarse la identificación codificada del estatus de seguridad asignado al envío para indicar si el envío es seguro para:
  - 1) Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo (en algunas regiones se utiliza el código "SPX");
  - 2) Aeronaves exclusivamente de carga y exclusivamente de correo únicamente (en algunas regiones se usa el código "SCO"); o
  - 3) Aeronaves de pasajeros, exclusivamente de carga y exclusivamente de correo, de conformidad con los requisitos de alto riesgo (en algunas regiones se usa el código "SHR").

### Motivos del otorgamiento del estatus de seguridad: completar el casillero 8, 9 ó 10

- a. Recibido de: debe indicarse la identificación codificada de la categoría (es decir, agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves) 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.
- b. Método de inspección: Puede indicarse el código de identificación de los métodos de inspección empleados por el agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves, al proteger el envío como una razón para expedir el estatus de seguridad, p. ej., 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.

- c. Justificación de la exención: puede indicarse la identificación codificada, indicando por qué un envío está exento de inspección, como se define en el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, como una razón para expedir el estatus de seguridad, por ejemplo, códigos de exención de inspección. Si no se indica otra razón, es decir, “recibido de” o “método de inspección” y no se marca la casilla de envío agrupado, esta casilla no puede quedar en blanco.
- d. Otros métodos de inspección: si el código incluido en la casilla 9 indica que se han aplicado otros medios, deben especificarse los otros medios empleados.
- e. Estatus de seguridad expedido por: si no se ha marcado la casilla de envío agrupado, debe identificarse la persona del agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves que expidió el estatus de seguridad indicando el nombre o número de empleado.
- f. Estatus de seguridad expedido el: si no se marca la casilla de envío agrupado, debe indicarse la fecha y la hora exacta en que el empleado del agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves expidió el estatus de seguridad.
- g. Categoría de la entidad acreditada (ER, AA, o EXPLOTADOR DE AERONAVES) e identificador: debe indicarse el identificador del agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves que acepta la custodia de la carga y acepta el estatus de seguridad que expidió originalmente el agente acreditado, expedidor reconocido o explotador de aeronaves identificado en la casilla 1. Esto confirmaría que la carga ha permanecido segura y seguiría a otras entradas de otros agentes acreditados, expedidores reconocidos o explotadores de aeronaves que también han aceptado el estatus de seguridad original.
- h. Información de seguridad adicional: corresponde a toda información de seguridad adicional, por ejemplo: la advertencia legal nacional aplicable a las responsabilidades penales en caso de declaración falsa, o toda enmienda de emergencia aplicable. Cuando la cadena de suministro es impresa, debería incluirse la firma de la persona responsable que expidió inicialmente una declaración de seguridad del envío impresa indicada en la casilla 1.

## 4.12 MARCO PARA UN REGIMEN DE EXPEDIDOR RECONOCIDO

### 4.12.1 ADJUNTO 1, REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA EXPEDIDORES RECONOCIDOS

#### 1. GENERALIDADES

- 1.1 La GNSA a través del DNCC-AVSEC es el ente autorizado para actuar en nombre de la República de Guatemala para llevar a cabo un procedimiento de inspección o validación de un expedidor reconocido, en el lugar de actividad deberían asegurarse de que se verifican o validan los aspectos que siguen respecto al cumplimiento de los requisitos nacionales y el programa de seguridad de expedidor reconocido del solicitante. Estos aspectos son responsabilidad de un expedidor reconocido y deben cumplirse en todo momento mientras se desarrollen actividades de expedidor reconocido.

#### 2. CONTRATACIÓN Y SELECCIÓN

- 2.1 Los expedidores reconocidos deben proporcionar detalles y registros apropiados de sus procedimientos de contratación y selección para todas las categorías de personal, incluido el personal permanente, temporal o subcontratado.
- 2.2 Los procedimientos de contratación y selección deben incluir verificaciones de antecedentes compatibles con los requisitos nacionales y, cuando lo permita la ley, verificaciones de antecedentes penales y policíacos previos al empleo.
- 2.3 Los expedidores deben proporcionar antecedentes laborales de sus empleados y del personal subcontratado, si así se le solicita, para demostrar que todos los miembros del personal con acceso a los envíos designados como carga aérea o correo aéreo han sido investigados adecuadamente.

#### 3. PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN

- 3.1 Los expedidores reconocidos deben establecer o aplicar un programa de instrucción apropiado, con arreglo a los requisitos nacionales, para todos los empleados que tengan acceso a los envíos designados como carga aérea o correo aéreo, y mantener registros apropiados de dicha instrucción, tanto inicial como periódica.
- 3.2 La autoridad competente o los agentes acreditados deben exigir a sus expedidores reconocidos que proporcionen registros de instrucción de sus empleados para demostrar que éstos han recibido una instrucción apropiada en seguridad antes de tramitar, manipular o transportar envíos designados como carga aérea o correo aéreo.

#### 4. CONTROLES DE SEGURIDAD

- 4.1 Los expedidores deben cerciorarse de que:
- Sus instalaciones están protegidas contra el acceso no autorizado, lo que puede comprender barreras físicas tales como vallas o puertas, y que se aplican procedimientos apropiados de control del acceso, con énfasis en las zonas en que se procesa la carga aérea o el correo aéreo;
  - Las zonas o instalaciones en que se ensamblan o embalan envíos para su transporte por vía aérea están supervisadas por personal adecuadamente capacitado para impedir que se

introduzcan en esta etapa sustancias o artículos no autorizados;

- c) los envíos designados como carga aérea o correo aéreo están almacenados en una zona que es inaccesible a personas no autorizadas y protegidos hasta ser entregados a un agente acreditado o a un explotador de aeronaves; y
- d) los accesos a las zonas en que se despachan los envíos están controlados y se aplican procedimientos para asegurar que sólo personas y vehículos autorizados tienen acceso a dichas zonas.
- e) Los expedidores reconocidos deben designar por lo menos una persona en cada lugar como responsable de la aplicación y supervisión de los controles de seguridad en el lugar. Esta persona debe haber sido sometida a una verificación de antecedentes penales, de conformidad con la legislación nacional.

## 5. DESPACHO

- 5.1 Los expedidores deben asegurarse de que la carga aérea y el correo aéreo se verifican antes de despacharlos, y de que se aplican medidas para proteger la carga contra interferencia no autorizada o manipulación indebida en esta etapa.

## 6. TRANSPORTE

- 6.1 El expedidor debe proporcionar al agente acreditado o al explotador de aeronave detalles relativos al método de transporte de los envíos designados como carga aérea o correo aéreo, así como las medidas de seguridad aplicadas a dicho transporte para proteger los envíos contra el acceso no autorizado hasta su entrega y aceptación por un agente acreditado o explotador de aeronaves.
- 6.2 Los expedidores deben asegurarse de que todos los vehículos usados en el transporte de carga aérea o correo aéreo, ya sean propios o de un contratista, están protegidos en todo momento contra interferencia no autorizada, utilizando precintos numerados que delatan la manipulación indebida u otros métodos apropiados.
- 6.3 Si se utilizan precintos de seguridad numerados para proteger los vehículos que transportan envíos de carga aérea o correo aéreo, los expedidores deben demostrar que el acceso a dichos precintos es controlado y que los números están registrados. Si en lugar de precintos se aplica otro método, los expedidores deberán demostrar la forma en que la carga aérea y el correo aéreo se mantienen seguros y la manipulación indebida resulta evidente.
- 6.4 Si un expedidor utiliza los servicios de un contratista para proporcionar transporte por tierra para carga aérea o correo aéreo, el expedidor deberá aplicar precintos a los envíos u obtener una declaración firmada del transportista.
- 6.5 Los expedidores deben demostrar que sus propios conductores o quienes actúan como representantes autorizados han recibido instrucción apropiada en seguridad. Si un agente acreditado hace los arreglos de transporte, los expedidores están obligados a proporcionar pruebas de instrucción de los conductores o una copia de la declaración del transportista.
- 6.6 Los expedidores deben transportar separados los envíos de carga aérea que se originan en una

instalación que no es de un expedidor reconocido y los envíos que se originan en la instalación de un expedidor reconocido.

## 7. REVALIDACIÓN

- 7.1 Los expedidores reconocidos deben ser revalidados cada cinco años. Esto incluye una verificación en el lugar de actividad para evaluar si los expedidores reconocidos continúan cumpliendo los requisitos de seguridad descritos antes.
- 7.2 Una inspección de los locales de un expedidor reconocido por el DNCC-AVSEC o una entidad autorizada para actuar en su nombre, de conformidad con el programa nacional de control de calidad de la seguridad de la aviación civil puede considerarse como verificación en el lugar de actividades.
- 7.3 Si el DNCC-AVSEC o la entidad autorizada para actuar en su nombre considera que un expedidor reconocido no cumple los requisitos, deberá retirarse al agente la condición de expedidor reconocido. Inmediatamente después del retiro, y en todos los casos dentro de las 24 horas, la DGAC debe asegurarse de que el cambio de condición del expedidor se indica en su base de datos o lista nacional de carga aérea.

Planeacion Estrategica -DGAC- PNSAC 2017

#### 4.12.2 ADJUNTO 2, PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DE EXPEDIDOR RECONOCIDO

##### 1. GENERALIDADES

- 1.1 Este texto de orientación establece el procedimiento de aprobación del expedidor reconocido en la República de Guatemala. En él se describe el procedimiento de aprobación y los requisitos que deben cumplir los solicitantes para ser designados expedidores reconocidos.
- 1.2 El proceso de aprobación, incluida la inspección (también llamada validación) en el lugar de ejercicio de la función, debe llevarlo a cabo la GNSA con el apoyo del DNO-AVSEC y el DNCC-AVSEC de la DGAC o una entidad autorizada para actuar en su nombre de conformidad con los requisitos establecidos en el PNSAC.

##### 2. CRITERIOS

- 2.1 La República de Guatemala establece claramente los criterios para la designación de un expedidor reconocido que debe comprender, entre otras cosas, la capacidad de una entidad para:
  - a) proporcionar instalaciones seguras para las tareas de producción, ensamblado, embalaje, aplicación de controles de seguridad y almacenamiento de envíos de carga aérea y correo aéreo seguros y, cuando corresponda, transporte por tierra seguro;
  - b) contratar, seleccionar y capacitar apropiadamente un número adecuado de personal administrativo y de operaciones, ya sea interno o de contratación externa, para sus operaciones de carga aérea y correo aéreo, con arreglo a los requisitos nacionales; y
  - c) demostrar el continuo cumplimiento de los requisitos de seguridad para expedidores reconocidos, establecidos por la autoridad competente.
- 2.2 El procedimiento de aprobación para un expedidor reconocido debe ser específico para el lugar en que se ejercerán las funciones.

##### 3. SOLICITUD

- 3.1 Toda entidad que solicite la designación de expedidor reconocido debe realizar una solicitud dirigida al Director General de la DGAC y presentarla al DNO-AVSEC para su tramitación y revisión, se le dé trámite ante la GNSA para su autorización y se envíe a la DGAC para su aprobación. La solicitud debe contener, como mínimo, lo siguiente:



- a) el nombre de la entidad y su número de registro (si es renovación);
  - b) el número de identificación tributario -NIT-
  - c) dirección comercial registrada;
  - d) información de contactos, incluyendo números de teléfonos y de fax o direcciones de correo electrónico;
  - e) detalles de la propiedad de la entidad;
  - f) descripción de la entidad, incluyendo los negocios o actividades principales de la entidad;
  - g) nombre, título y detalles de contacto de la persona responsable de la seguridad;
  - h) una declaración de que la información proporcionada es exacta. (toda información falsa resultará en descalificación);
  - i) firma del administrador superior responsable; y
  - j) fecha de presentación de la solicitud.
- 32 La solicitud de designación de expedidor reconocido debe presentarse acompañada de un programa escrito de seguridad de expedidor reconocido en el que se detallen las políticas, procedimientos y medidas que ha de implantar la entidad para proteger la carga aérea y el correo aéreo, incluyendo requisitos de contratación, selección e instrucción.
- 33 El DNO-AVSEC debe mantener registros exactos de todas las diligencias relacionadas con una solicitud, incluida la decisión de autorización o rechazo. Si se acepta una solicitud, los registros correspondientes se conservarán en un archivo por el período en que la entidad mantiene una designación válida de expedidor reconocido, y por un período de por lo menos un año después de haber cesado dicha designación.
- 34 Las solicitudes rechazadas se conservarán en archivo durante un período de un año.

#### 4. EXAMEN DE LA SOLICITUD

- 4.1 El DNO-AVSEC debe examinar minuciosamente todas las solicitudes y documentación de respaldo que deben presentarse para ser aprobado como expedidor reconocido a fin de determinar su validez y exactitud, comunicando con las entidades de referencia indicadas en la solicitud, ya sea en persona, por teléfono o por correo-electrónico, o verificando con la autoridad expedidora pertinente la validez

y autenticidad de todo certificado o correspondencia que acompañe a la solicitud.

- 42 Los programas de seguridad se deben examinar para determinar si cumplen los requisitos nacionales y asegurar que los procedimientos presentados en los programas se tratan con suficiente profundidad como para proporcionar información y orientación adecuada al personal.

## 5. INSPECCIÓN DE LAS INSTALACIONES

- 5.1 Antes de expedir la designación de expedidor reconocido a un solicitante, los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC o la entidad autorizada para actuar en su nombre deben realizar una inspección de las instalaciones o locales de éste para validar la información proporcionada en la solicitud y la política, los procedimientos y las medidas que figuran en el programa de seguridad de expedidor reconocido del solicitante.
- 5.2 Los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC o la entidad autorizada para actuar en su nombre son los encargados de realizar una inspección o procedimiento de validación y se deben asegurar de que se verifiquen o validen los aspectos que siguen respecto al cumplimiento de los requisitos nacionales y el programa de seguridad de expedidor reconocido del solicitante:
- a) medidas de seguridad física y control del acceso;
  - b) contratación de personal y procedimientos de verificación de antecedentes;
  - c) procedimientos, programas y registros de instrucción de seguridad del personal;
  - d) si otras organizaciones comparten o utilizan las mismas instalaciones;
  - e) medidas y controles de seguridad para proteger la carga aérea y el correo aéreo;
  - f) producción, ensamblado, embalaje, almacenamiento y despacho de la carga y el correo seguros; y
  - g) transporte de la carga y el correo seguros al agente acreditado o al explotador de aeronaves.
- 5.3 Una vez completada la inspección o proceso de validación, si los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC o la entidad autorizada para actuar en su nombre consideran que las instalaciones o locales, equipo y procedimientos de seguridad y registros de empleo e instrucción del solicitante satisfacen los requisitos de la autoridad competente, y se ajustan a su programa de seguridad de expedidor reconocido, deben recomendar la autorización ante la GNSA y esta enviar la solicitud a la DGAC quien debe tomar la decisión definitiva para su aprobación.

5.4 Si los Inspectores Nacionales del DNCC-AVSEC o la entidad autorizada para actuar en su nombre identifican aspectos que exigen ajustes menores, debe expedirse al solicitante una notificación por escrito indicando aquellos aspectos en que no ha satisfecho los requisitos. Si dichos aspectos no son importantes o no comprometen la seguridad de las operaciones de carga y la aviación civil, el procedimiento de aprobación puede continuar simultáneamente con la aplicación de medidas correctivas por el solicitante.

## 6. SOLICITUD ACEPTADA

6.1 Si el DNO-AVSEC considera aceptable la información que figura en el la solicitud y el programa de seguridad presentado por el solicitante, la GNSA o la entidad autorizada para actuar en su nombre deben notificar por escrito al solicitante y debe incluir la fecha y hora en la que realizará una inspección de las instalaciones o locales del solicitante.

## 7. SOLICITUD RECHAZADA

7.1 La GNSA debe negar la aceptación o autorización de una solicitud si el solicitante no ha proporcionado información suficiente o ha proporcionado información incorrecta respecto de sus operaciones o personal, o si ha sido rechazado anteriormente por razones de seguridad o de otro tipo.

7.2 La GNSA debe establecer procedimientos para tratar las solicitudes rechazadas o no aceptadas, incluidos los procedimientos de apelación por el solicitante.

7.3 Si una solicitud es rechazada, debe notificarse al solicitante, por escrito y a la mayor brevedad posible, de la decisión adoptada por la GNSA y los motivos de la misma, cuando corresponda. Debe preverse que el solicitante apele de la decisión adoptada por la GNSA.

## 8. LISTA DE EXPEDIDORES RECONOCIDOS Y NÚMERO DE REFERENCIA ÚNICO

8.1 La DGAC debe establecer una base de datos o lista apropiada de todos los expedidores reconocidos aprobados. Esta lista debería contener, como mínimo, el nombre del expedidor reconocido, su número de registro expedido por la autoridad competente, la dirección comercial, los teléfonos de contacto y el período de validez de la condición de expedidor reconocido. La lista debe mantenerse continuamente actualizada y ser accesible a los agentes acreditados, expedidores reconocidos y explotadores de aeronaves designados, mediante la página oficial de la DGAC.

8.2 Debe expedirse un número de referencia único a cada expedidor reconocido aprobado, y el número expedido a un expedidor reconocido aprobado no debe ser expedido a otro. Si un expedidor reconocido solicita la renovación de su condición antes de que venza el período de validez y su solicitud es aprobada, se le podrá

prorrogar el período de validez y conservará su número de referencia. Si presenta la solicitud una vez vencido el período de validez y la solicitud es aprobada, se le debe expedir un nuevo número de referencia.

- 83 Los expedidores reconocidos deben registrar o imprimir su número de referencia único en determinados documentos relacionados con la carga, como la declaración de seguridad de la carga, que exigen la anotación de dicha información. Si un expedidor reconocido designado no registra o imprime su número de referencia único en dicha documentación, esto se considera una falta y es objeto de sanción.

## 9. NOTIFICACIÓN DE CAMBIOS

- 9.1 Todo expedidor reconocido debe notificar a la GNSA, dentro de un período de diez días hábiles, todo cambio importante de su condición o de la información proporcionada en la carta de solicitud. El incumplimiento de este requisito de notificación se considera una falta y es objeto de sanciones que pueden incluir la suspensión de la designación y la eliminación de la lista.

## 10. INSPECCIONES Y PRUEBAS

- 10.1 La NGSa debe establecer un programa de vigilancia de los expedidores reconocidos para cerciorarse de que cumplen continuamente los requisitos nacionales y los de sus programas de seguridad de expedidor reconocido aprobados. Este programa debe incluir la realización periódica de inspecciones y pruebas de seguridad de las instalaciones y operaciones del expedidor reconocido, abarcando las actividades de instrucción, y debe formar parte del programa nacional de control de calidad de la seguridad de la aviación civil de la República de Guatemala.
- 10.2 Para cada expedidor reconocido se debe mantener un registro detallado de todas las inspecciones y pruebas realizadas por el DNCC-AVSEC o una entidad autorizada para actuar en su nombre, incluyendo los resultados y decisiones o medidas adoptadas. El DNCC-AVSEC debe conservar dichos registros durante el período en que el expedidor reconocido mantenga una designación válida y, por lo menos, durante un año después de haber cesado la designación.

## 11. DESCALIFICACIÓN, SUSPENSIÓN Y REVOCACIÓN

- 11.1 La DGAC establecer criterios para la descalificación, suspensión y revocación de una designación de expedidor reconocido, como se describe a continuación. Todos los solicitantes de designación de expedidor reconocido deben conocer estos criterios antes de presentar una solicitud o en el momento de hacerlo:

- a) descalificación — puede resultar de una incapacidad de satisfacer los requisitos para expedidor reconocido en la fase de solicitud, y por no mantener o aplicar medidas o procedimientos de seguridad requeridos por la DGAC después de recibir avisos administrativos o sanciones;

- b) suspensión — puede resultar de una incapacidad de corto plazo para aplicar controles de seguridad requeridos por la DGAC o de una petición voluntaria de una entidad para que se suspenda su designación durante un período especificado o permanentemente; y
- c) revocación — puede resultar de transgresiones continuas de requisitos nacionales o del programa de seguridad de expedidor reconocido de la entidad aprobado, o de que ésta abandone las actividades de manipulación, despacho o almacenamiento de carga aérea.

Dirección General de Aeronautica Civil - DGAC - PINSAC - 62201715

#### 4.12.3 ADJUNTO 3, PLANTILLA MODELO PARA EL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL EXPEDIDOR RECONOCIDO

1. **CARÁTULA**
2. **ÍNDICE**
3. **ALCANCE**
4. **DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA**
5. **LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS**
6. **REGISTRO DE REVISIONES Y ENMIENDAS**
7. **ACRÓNIMOS**
8. **INTRODUCCIÓN**
9. **DEFINICIONES**
10. **OBJETIVOS**
11. **OBLIGACIONES Y ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**
  - a) estructura y funciones de organizaciones de aviación civil internacionales y regionales
  - b) objetivo de diversos convenios, el Anexo 17 y los reglamentos elaborados por organizaciones regionales
12. **OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES NACIONALES**
  - a) autoridades competentes pertinentes, incluida la autoridad competente responsable de la seguridad de la aviación
  - b) legislación, reglamentos y programa nacional de seguridad de la aviación civil
  - c) examen de la evaluación de amenazas y riesgos
13. **ORGANIZACIÓN, POLÍTICA DE SEGURIDAD Y RESPONSABILIDADES**
  - a) organización del expedidor reconocido
  - b) declaración de política de seguridad
  - c) funciones y responsabilidades del expedidor reconocido con respecto a seguridad de la aviación y la cadena de suministro segura
  - d) persona responsable de la seguridad de la carga aérea y el correo aéreo y contacto operacional durante las 24 horas del día
  - e) información, procedimientos de comunicación y control de documentos
  - f) vendedores y proveedores de servicio (si hay)

- g) descripción de las actividades de expedidor reconocido

#### 14. MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES

- a) medidas de seguridad físicas y técnicas que protegen el lugar y las instalaciones del expedidor reconocido (incluidos los sistemas de detección y vigilancia)
- b) procedimientos de control del acceso para proteger la carga aérea y el correo aéreo
- c) programas de mantenimiento, pruebas y solución de problemas
- d) coordinación con las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley
- e) gestión de proveedores de servicios de seguridad (si hay)
- f) almacenamiento seguro de los precintos de seguridad

#### 15. MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LA CARGA AÉREA Y EL CORREO AÉREO

- a) producción, ensamblado, embalaje, almacenamiento y transporte:
  - i. medidas aplicadas durante las operaciones de producción, ensamblado, embalaje, almacenamiento y despacho para proteger contra interferencia no autorizada las mercancías que han de transportarse por vía aérea
  - ii. medidas aplicadas para proteger las mercancías después del embalaje, incluido el uso de precintos que delatan la interferencia indebida
  - iii. procedimientos para los envíos que no son seguros (provenientes de otras fuentes)
- b) procedimientos de control del acceso para la carga aérea y el correo aéreo:
- c) medidas para mantener la carga que no es segura separada de la carga segura (originada en el expedidor reconocido)
- d) documentación:
  - i. declaración de seguridad del envío y otra información de seguridad relacionada con los envíos
  - ii. medidas para control de la documentación y políticas y procedimientos de mantenimiento de registros
  - iii. medidas para controlar el acceso a documentos, registros y datos y para

proteger la información respecto a mal uso y alteración

## 16. TRANSPORTE

- a) medidas para asegurar que los envíos de carga y correo están seguros cuando salen de los locales de expedidores reconocidos
- b) procedimientos de registro del compartimiento de carga (antes de cargar)
  - i. medidas de seguridad aplicadas a los vehículos durante el transporte
  - ii. procedimientos para el seguimiento de vehículos y envíos durante el transporte
  - iii. procedimiento de validación del transporte
  - iv. medidas para asegurar que el transporte no se confía a un tercero no autorizado
  - v. verificación de la identidad de los conductores que recogen y transportan carga aérea y correo aéreo

## 17. CONTRATACIÓN DE PERSONAL

- a) procedimientos para la contratación de empleados que participan en la manipulación de la carga (incluida la inspección) o que tienen acceso sin escolta a la carga aérea segura y/o información al respecto
- b) procedimiento de verificación de antecedentes y mantenimiento de registros de empleados
- c) procedimientos de cese del empleo

## 18. INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL

- a) lista de personal autorizado
- b) descripción del programa de instrucción en seguridad y mantenimiento de registros de instrucción
- c) programas de instrucción inicial y periódica para el siguiente personal:
  - i. personal de seguridad que aplica medidas de seguridad para la carga aérea y el correo aéreo
  - ii. personal que tiene acceso a carga aérea o correo aéreo identificables (instrucción sobre conciencia de la seguridad)
  - iii. jefes y oficiales de seguridad de expedidor reconocido



**19. NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES Y PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO**

- a. procedimientos para notificar incidentes
- b. procedimientos para investigar incidentes
- c. procedimientos de seguimiento y planes de medidas correctivas

**20. SUPERVISIÓN INTERNA DE LA ACTUACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD**

- a) procedimientos para supervisar la aplicación de medidas de seguridad y para llevar a cabo actividades de control de calidad de conformidad con los programas del expedidor reconocido y el programa nacional de control de calidad de la seguridad de la aviación civil
- b) recursos para actividades de control de calidad

**21. ANEXOS (QUE PUEDEN AYUDAR A DEFINIR O ADMINISTRAR EL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL EXPEDIDOR RECONOCIDO), POR EJEMPLO:**

- a) lista de distribución para el programa de seguridad
- b) organigrama
- c) plano de los locales
- d) lista de personas con acceso a los locales
- e) lista de quienes tienen llave
- f) registros de instrucción
- g) contactos útiles
- h) otra información que sea útil incorporar

#### 4.13 TEXTO DE ORIENTACION PARA LA INTRODUCCION DE TECNOLOGIA Y REQUISITOS DE DISEÑO E INFRAESTRUCTURA DE AEROPUERTOS

### 1. REQUISITOS DE DISEÑO DE AEROPUERTOS

#### 1.1. GENERALIDADES

- a. La mejor manera de lograr la seguridad aeroportuaria consiste en la aplicación de un enfoque holístico que optimiza lo siguiente:
- 1) Diseño de las instalaciones aeroportuarias;
  - 2) Diseño de los sistemas de seguridad;
  - 3) Diseño de los procedimientos operacionales;
  - 4) Utilización de personal de seguridad; y
  - 5) Rendición de cuentas de todo el personal.
- b. Al diseñar instalaciones aeroportuarias, los planificadores deberían adoptar este enfoque holístico para satisfacer, como mínimo, los siguientes aspectos críticos de la seguridad:
- 1) Impedir la introducción de armas, explosivos u otros artefactos, artículos o sustancias peligrosos en instalaciones aeroportuarias y a bordo de las aeronaves:
    - a) Detectando armas, explosivos o artefactos, artículos o sustancias peligrosos;
    - b) Garantizando la seguridad de los medios utilizados por pasajeros, personal, equipaje, carga, correo, provisiones, suministros y otras mercancías, así como vehículos para tener acceso a zonas de seguridad restringidas, y por medio de los cuales el personal, las aeronaves y los vehículos tienen acceso a dichas zonas y se desplazan en estas últimas y en la parte aeronáutica; y
    - c) Asegurando que se separe debidamente a los pasajeros inspeccionados de los no inspeccionados, de conformidad con cualesquiera arreglos de inspección única convenidos con otros Estados;
  - 2) Facilitar la implantación de los planes de emergencia y de contingencia del aeropuerto durante un incidente; y
  - 3) Reducir a un mínimo el efecto de una explosión dentro, inmediatamente fuera o en la vecindad de instalaciones aeroportuarias incorporando características de diseño para reducir a un mínimo las lesiones o el número de víctimas mortales y los daños.
- c. Antes de diseñar las características de seguridad aeroportuaria para un nuevo aeropuerto o para mejorar una instalación existente, La DGAC debe crear un equipo de planificación que reciba las observaciones de todos los expertos

técnicos pertinentes y todas las partes interesadas, en particular las autoridades de reglamentación y los usuarios operacionales.

- d. Los requisitos de diseño en materia de seguridad serán diferentes en cada aeropuerto, con planes y parámetros de diseño variables, incorporando métodos de construcción y materiales diferentes. No obstante, los diseños de seguridad deberían, como mínimo:
- 1) Integrar funciones de seguridad en todo el edificio y sus alrededores de modo que se mantenga el uso eficiente de los locales para despachar a pasajeros, equipaje, carga y artículos comerciales vendidos o utilizados en un aeropuerto, sin menoscabo de las necesidades de facilitación y los procedimientos comerciales; y
  - 2) permitir que se implanten fácilmente los planes de emergencia y de contingencia del aeropuerto durante un incidente.
- e. En los diseños de seguridad también debe reconocerse la amenaza que plantean los artefactos explosivos o incendiarios en cualquier gran estructura a la que el público tenga acceso y asegurarse de que el diseño minimice todos los efectos de una explosión o incendio:
- 1) Asegurándose de que el diseño de las estructuras y materiales limitan el número de víctimas mortales y los daños en caso de un ataque con artefactos explosivos o incendiarios;
  - 2) Asegurándose de que los materiales utilizados en la construcción puedan resistir a los efectos de explosiones y diversas formas de ataques armados; y
  - 3) Proporcionando niveles más elevados de protección para las zonas vulnerables o de nivel elevado de amenaza.
- f. La viabilidad económica actual y futura de los aeropuertos constituye un elemento importante de toda decisión para desarrollar instalaciones aeroportuarias. Así, en la mayoría de los diseños de nuevos aeropuertos figuran locales comerciales para generar ingresos. Las repercusiones que las medidas de seguridad puedan tener en dichas iniciativas deben considerarse en la etapa de planificación.
- g. Durante la etapa de diseño, deben determinarse los locales necesarios para los diversos procedimientos de seguridad, incluido el equipo para operaciones de primera línea y operaciones no visibles para el público. Es posible que se necesiten más locales para satisfacer nuevas demandas de seguridad u operacionales, lo que debería incluirse en los cálculos relativos a los locales necesarios.

## 1.2 USO DE ESTADÍSTICAS

- a. Antes de diseñar un aeropuerto, la DGAC y la GNSA deben recopilar, preparar y analizar estadísticas apropiadas sobre la utilización del aeropuerto o de la instalación aeroportuaria, aplicando técnicas fiables de pronóstico.
- b. Todas las instalaciones aeroportuarias y las características de seguridad deben planificarse de este modo. Por ejemplo, es indispensable contar con equipo suficiente para una inspección eficaz y la demanda de equipo debería basarse en los mismos datos de afluencia de pasajeros con los que cuentan los planificadores del aeropuerto al diseñar instalaciones de facilitación para los pasajeros.

## 1.3 CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

- a. Las características arquitectónicas y de infraestructura necesarias para aplicar medidas de seguridad de la mejor manera posible deben integrarse en el diseño y la construcción de nuevas instalaciones y en la reforma de instalaciones y servicios existentes en los aeropuertos. En el Manual de planificación de aeropuertos de la OACI (Doc. 9184) y el Manual de diseño de aeródromos de la OACI (Doc 9157) figura orientación sobre los temas de planificación y diseño de aeropuertos y deberían consultarse como principales documentos al respecto.
- b. La DGAC en conjunto con la GNSA y JSA/SSA debe establecer criterios nacionales de planificación y diseño de instalaciones aeroportuarias a fin de atender a las necesidades en materia de seguridad de la aviación en la construcción de nuevas instalaciones o la reforma de instalaciones existentes. En los criterios debe concederse a los arquitectos y proyectistas suficiente flexibilidad para que se adapten a las circunstancias y operaciones de cada aeropuerto, aceptando una gama de opciones para lograr los objetivos de seguridad deseados y alentando a los arquitectos y proyectistas a que determinen los enfoques más innovadores y evalúen el grado de exposición o riesgo al que pueda estar sometido un edificio o instalación en condiciones operacionales normales y con niveles elevados de amenaza.
- c. Al establecer los criterios nacionales, la DGAC debe asegurarse de que los requisitos en materia de seguridad sean realistas y económicamente viables y permitan lograr un equilibrio entre las necesidades de la seguridad de la aviación, la seguridad operacional, los aspectos operacionales y la facilitación. Entre los criterios nacionales deben figurar disposiciones para asegurarse de que los diseños faciliten la puesta en práctica de medidas de contingencia. Los criterios nacionales deben ponerse al alcance de la industria para que los incluya en las etapas de planificación.
- d. Los proyectistas deben comprender las inquietudes relativas a la seguridad y la forma en que los criterios de planificación y diseño de instalaciones aeroportuarias responden a las mismas. Aunque los diseñadores tal vez no tengan acceso a los pormenores de la evaluación de un riesgo o amenaza, debe ponerse a su alcance información relativa a aspectos de seguridad, como la

presión que una bomba puede crear o los tipos de materiales de protección que permiten evitar daños causados por armas de fuego.

- e. Los proyectistas también deben asegurarse de que se asignen locales adecuados para implantar medidas de seguridad, particularmente para los puntos de inspección de pasajeros, incluidas medidas de seguridad existentes y otras futuras previstas, tales como tecnologías perfeccionadas de inspección para detectar líquidos y la exploración anatómica.

### 1.3.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

- a. Una vez finalizados los diseños de un aeropuerto, se necesita vigilancia constante durante la fase de construcción de la instalación para tener en cuenta los aspectos siguientes:
  - 1) Si los trabajos se realizan en una zona de la parte aeronáutica, debe redefinirse temporalmente la zona de la obra como parte pública a la que pueda tenerse acceso únicamente desde la parte pública, con requisitos concretos de control del acceso a la obra, sin acceso desde la parte aeronáutica;
  - 2) Deben construirse barreras para la obra de modo que sea imposible tener acceso a la parte aeronáutica a partir de cualquier sector de la obra;
  - 3) Deben instalarse sistemas de control del acceso para personal y vehículos;
  - 4) Debe idearse un sistema que garantice la responsabilidad de los contratistas respecto a su personal y la zona que le corresponde, lo que abarca medidas punitivas aplicables en caso de fallas que comprometan la seguridad;
  - 5) Antes de la construcción, las JSA/SSA de seguridad aeroportuaria debe aprobar todos los diseños y la construcción de barreras temporales para delimitar las zonas de seguridad restringidas; y
  - 6) Debe coordinarse con las JSA/SSA la introducción de nuevas instalaciones y la retirada de barreras temporales.

### 1.4 EVALUACIÓN DE EMPLAZAMIENTOS Y CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES

- a. Al diseñar nuevas instalaciones aeroportuarias o reformar las existentes, numerosos factores tienen incidencia en la evaluación de emplazamientos y la configuración de las instalaciones, entre los cuales figuran los siguientes:
  - 1) Ubicación del aeropuerto;
  - 2) Dimensiones y topografía del emplazamiento del aeropuerto; y
  - 3) Ubicación de las instalaciones de transporte y apoyo adyacentes.

#### 1.4.1 ACCESO AL AEROPUERTO

- a. Los pasajeros y sus acompañantes pueden utilizar diversos medios de transporte hacia un aeropuerto, tales como automóviles, buses, taxis, o metro. La DGAC debe determinar los riesgos relacionados con cada medio de transporte y adoptar disposiciones apropiadas en el diseño de la configuración del aeropuerto. Idealmente, un aeropuerto debería tener un camino de acceso para taxis y otro distinto, claramente separado del primero, para vehículos personales y buses públicos. Sólo los taxis deberían tener acceso a la parte delantera del edificio terminal, mientras que los vehículos personales y los buses públicos deberían tener acceso únicamente a zonas de estacionamiento y desembarque.
- b. En la medida de lo posible, las estaciones de metro no deberían estar situadas detrás de las áreas terminales, sino más bien detrás de las zonas de desembarque de los buses públicos.

#### 1.4.2 ESTACIONAMIENTO EN EL AEROPUERTO

- a. Las áreas de estacionamiento deberían estar situadas alejadas de los edificios terminales para limitar el riesgo de daño a los mismos que podría causar un IED a bordo de un vehículo. El estacionamiento a corto plazo, de menos de 24 horas, debería situarse lo más cerca de la terminal, con estricto control de los vehículos que entran. Si un vehículo permanece estacionado allí más de 24 horas, las autoridades pertinentes deberían desplazarlo al estacionamiento a largo plazo.

#### 1.4.3 OPERACIONES DE APOYO

- a. Durante la etapa inicial de la planificación, debe establecerse una lista completa de las operaciones de apoyo y otras actividades ajenas a la aviación para poder adoptar una decisión relativa al emplazamiento de cada una de ellas, basándose en los principios siguientes:
  - 1) Debe restringirse lo más posible el número de actividades paralelas o ajenas a la aviación en la parte aeronáutica, salvo aquéllas que tengan relación directa y continua con las operaciones de transporte aéreo;
  - 2) Si las instalaciones y servicios para operaciones de apoyo y otras actividades ajenas a la aviación deben estar situados en la parte aeronáutica, deben:
    - a) Estar situadas lejos de los edificios de pasajeros y de carga del aeropuerto y de los puntos vulnerables; y
    - b) De ser posible, estar aisladas dentro de la parte aeronáutica; y

- 3) Los puntos privados de acceso a la parte aeronáutica a través de estos edificios o instalaciones para operaciones de apoyo y otras actividades ajenas a la aviación deberán:
- a) Reducirse al mínimo necesario para peatones y vehículos de servicio; y
  - b) Estar controlados.

#### 1.4.4 AVIACIÓN GENERAL

- a. La aviación general suele ser aquella destinada al esparcimiento y los trabajos aéreos (generalmente aeronaves y helicópteros de monomotores o bimotores) y de aviación de negocios (generalmente aeronaves bimotores de turbofán o bimotores de reacción), excluidas todas las operaciones de transporte aéreo comercial descritas en el Anexo 6 — Operación de aeronaves, Parte II — Aviación general internacional — Aviones. El principio de seguridad que debe seguirse es el de la separación, cuya finalidad consiste en reducir a un estricto mínimo el movimiento de personas y vehículos entre el área de la aviación general y las zonas principales de la terminal. Dicho movimiento se relaciona principalmente con operaciones de abastecimiento de combustible, servicios meteorológicos y la oficina de notificación del control de aeródromo.

#### 1.4.5 DESARROLLO DE LA PARTE AERONÁUTICA

- a. El perímetro de un aeropuerto es el límite entre la parte pública y la parte aeronáutica. El perímetro de las zonas de seguridad restringidas puede definirse mediante un límite natural, vallas o muros independientes, paredes externas de un edificio o divisiones dentro de las mismas. La función del perímetro consiste en proporcionar un grado de disuasión física, psicológica o jurídica a la intrusión. Su eficacia como medida de seguridad puede aumentarse instalando sistemas de detección de intrusos en el perímetro (PIDS), CCTV, alumbrado de seguridad y patrullas de guardias de seguridad.
- b. Todo acceso subterráneo, como ríos, canales de drenaje o para cables de más de 80 cm, debe cerrarse o controlarse.
- c. En el desarrollo de la parte aeronáutica debe prestarse atención a los aspectos siguientes:
- 1) Medios físicos de protección del perímetro del aeropuerto y de las zonas de seguridad restringidas;
  - 2) calzadas circundantes y otras vías de acceso para patrullas;
  - 3) iluminación de seguridad y en la plataforma;

- 4) puntos de acceso para vehículos y peatones al perímetro del aeropuerto y las zonas de seguridad restringidas, incluidos sistemas automáticos de control del acceso;
  - 5) sistemas electrónicos de detección de intrusos;
  - 6) puesto de estacionamiento aislado para aeronaves, para el registro de aeronaves objeto de una amenaza concreta o un acto de apoderamiento ilícito;
  - 7) zona de retención de explosiones para artefactos que se sospecha que son explosivos;
  - 8) equipo de detección de explosivos para contenedores y paletas de carga;
  - 9) instalaciones para perreras y entrenamiento de perros para patrullas y detección de explosivos; y
  - 10) cámara de simulación, si la hubiere.
- d. Puede instalarse otro sistema de seguridad u operacional en una etapa posterior del desarrollo del aeropuerto, y durante la fase de construcción deben preverse conductos para cables eléctricos y de comunicación.

#### 1.4.6 INSTALACIONES AEROPORTUARIAS

- a. Las instalaciones aeroportuarias son aquellas que tienen un vínculo directo y continuo con las operaciones de transporte aéreo y, además de los edificios terminales para vuelos internacionales e internos, suelen abarcar las instalaciones para navegación aérea, carga, aprovisionamiento, combustible, mantenimiento y suministro de agua y energía eléctrica.
- b. Algunos aeropuertos pueden tener actividades de aviación general, militares o de la fuerza aérea o con orientación comercial (fabricantes) que deben tenerse en cuenta en las etapas iniciales dado que tendrán repercusiones en las operaciones y requisitos diarios en materia de seguridad.

#### 1.4.7 INSTALACIONES DE NAVEGACIÓN AÉREA

- a. Se necesitan medidas de seguridad para proteger las instalaciones esenciales de navegación aérea contra ataques, incluida la protección de los sistemas de información y comunicación para la navegación aérea, que pueden tener repercusiones graves en la seguridad de las operaciones de aviación civil. Antes de elaborar una protección y medidas de seguridad apropiadas para las instalaciones de navegación aérea, la DGAC debe evaluar a fondo la vulnerabilidad de cada instalación de navegación aérea y analizar las consecuencias de una interrupción ligera, media o grave de servicio.



- b. Debe establecerse el alcance de posibles ataques contra las instalaciones de navegación aérea para cada instalación y las posibles consecuencias de tales ataques en la seguridad operacional y la seguridad del público, los pasajeros y el personal, así como en las operaciones aeroportuarias. Algunos ataques contra las instalaciones de navegación aérea pueden tener como objetivo únicamente causar interrupciones importantes del servicio de modo que el aeropuerto no pueda funcionar durante cierto período de tiempo hasta que se lleven a cabo las reparaciones necesarias de cualesquiera ayudas para la navegación aérea importantes o suministro de agua y de energía eléctrica, etc. La gama de modos de proceder para ataques de esta índole es tan amplia como la gama de armas que podrían utilizarse.
- c. Como principio general, debe elaborarse un método sin fallas y de varios niveles destinado a las ayudas para la navegación aérea esenciales, basándose en una evaluación de riesgos para la seguridad y en un análisis de costos. Una medida de este tipo aseguraría que un ataque que tenga éxito contra el primer nivel no interrumpiría automáticamente las operaciones en el aeropuerto y facilitaría la aplicación de otras medidas de protección en el segundo nivel hasta que se hayan terminado las reparaciones en el primero. Si no puede aplicarse un método de varios niveles, siguen siendo esenciales medidas adecuadas de protección para la seguridad operacional y la seguridad de la aviación, así como para los objetivos operacionales.

#### 1.4.8 TORRE DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO

- a. Las torres de tránsito aéreo pueden ser atacadas desde el exterior utilizando armas como granadas propulsadas por cohetes (RPG), armas de fuego pequeñas, o desde el interior a raíz de una intrusión. La interrupción del suministro de energía eléctrica podría también tener consecuencias en las operaciones de las torres de tránsito aéreo. Por consiguiente, la DGAC debe asegurarse de que estas amenazas importantes se consideren en la etapa de diseño para impedir que los perpetradores lancen un ataque con las mencionadas armas o tengan acceso a la torre de control desde las áreas públicas, sin una reacción oportuna por parte de las autoridades competentes. Idealmente, las torres de control de tránsito aéreo deberían estar rodeadas por zonas despejadas tales como caminos para el estacionamiento o de acceso con una vigilancia vídeo apropiada de la circulación de personas y vehículos dentro de los alcances operacionales de granadas propulsadas por cohetes. Con objeto de evitar toda interrupción del suministro de energía eléctrica, deberían instalarse generadores auxiliares en áreas bajo protección permanente.

#### 1.4.9 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

- a. Las ayudas para la navegación aérea pueden estar situadas dentro del perímetro del aeropuerto, cerca del mismo o en un emplazamiento lejano. Si están situadas dentro del perímetro, todas las medidas o equipo de protección instalados para la protección general del perímetro, en relación

con la seguridad operacional y la seguridad de la aviación, constituyen una primera línea de defensa. No obstante, las ayudas para la navegación aérea deben emplazarse con cuidado de modo que no estén agrupadas en la misma zona sin medidas y dispositivos de protección adicionales, tales como sistemas contra intrusos y vigilancia CCTV.

- b. Deben protegerse con medidas y dispositivos adicionales las ayudas para la navegación situadas cerca del aeropuerto, pero fuera del perímetro, de modo que puedan detectarse inmediatamente los ataques o las tentativas de ataques. Tal vez sea necesario ajustar el perímetro del aeropuerto para abarcar todas las ayudas para la navegación aérea situadas cerca del aeropuerto, de ser posible. De otro modo, se recomienda la instalación de equipo de vigilancia.
- c. En el caso de ayudas para la navegación situadas en puntos alejados, debe implantarse vigilancia CCTV del exterior de la instalación con grabación automática, así como patrullas a intervalos variables.

#### 1.4.10 SISTEMAS DE NAVEGACIÓN AÉREA

- a. Idealmente, las instalaciones donde estén situados sistemas de navegación aérea deberían organizar sus propios sistemas de seguridad en estrecha coordinación con las autoridades competentes nacionales y locales, basándose en una evaluación de riesgo para la seguridad. Las autoridades pertinentes deberían evaluar las amenazas y riesgos para descubrir los elementos vulnerables y elaborar y aplicar contramedidas apropiadas. En numerosos Estados, los sistemas de navegación aérea se han privatizado o están situados lejos del aeropuerto, por lo que debería prestarse atención especial al establecimiento de medidas de protección apropiadas para los mismos.

#### 1.4.11 INSTALACIONES DE CARGA

- a. Se necesitan medidas de seguridad para la carga antes de su transporte por vía aérea, aplicando un concepto de seguridad de la carga de un agente acreditado u otros controles de seguridad apropiados que podrían abarcar una inspección.
- b. Debe separarse los aspectos operacionales relacionados con la carga y las medidas de seguridad dividiendo las instalaciones de carga en el aeropuerto en dos sectores, como sigue:
  - 1) Zona o edificio de la parte pública, en los que pueden ingresar el personal de carga o de servicio postal, los encargados de vuelos chárter y el público en general que viene para enviar o recoger mercancías, así como los vehículos de servicio, entrega o recogida. Esta zona debe abarcar los locales, instalaciones para cargar y locales utilizados para facilitar la entrega y la recogida de la carga. Aunque esta instalación esté situada en la parte pública, el acceso a la misma debería ser objeto de control. Como mínimo, debería permitirse el acceso únicamente a las personas que posean

documentación, tales como identificación de empleado, carta de porte aéreo y declaración de entrega, que justifique el acceso a la zona en cuestión; y

- 2) Zona o dependencia de seguridad, que abarca las instalaciones donde se procesa la carga con controles de seguridad apropiados, entre los que puede figurar la inspección, antes de transportarla o cargarla en una aeronave. En el caso de la carga procesada por agentes acreditados, los controles en la dependencia de seguridad podrían limitarse a la verificación de la documentación que certifica que el envío está cubierto por el régimen de agentes acreditados. Para toda otra carga, los controles de seguridad apropiados comprenden una gran variedad de medios técnicos o de otra índole, que tienen por objeto identificar explosivos u otros artefactos, artículos o sustancias peligrosos o detectar su presencia en los envíos.

#### 1.4.12 INSTALACIONES PARA APROVISIONAMIENTO Y MANIPULACIÓN DEL CORREO

- a. Las provisiones y los artículos de correo deben someterse a medidas de seguridad antes de su transporte por vía aérea, aplicando el concepto de agente acreditado u otros controles de seguridad apropiados.
- b. El correo, el correo expreso y las mercancías que se transporten por vía aérea deberían someterse al mismo nivel de seguridad que la carga aérea. Debería aplicarse el mismo concepto de diseño que se ha descrito en relación con la carga, las partes públicas y las dependencias de seguridad.

#### 1.4.13 SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- a. Respecto al suministro de energía eléctrica para equipo de seguridad y sistemas de control, los Estados deberían:
  - 1) Seguir la orientación que figura en el Manual de diseño de aeródromos (Doc 9157) de la OACI, Parte 5 — Sistemas eléctricos, relativa al suministro de energía eléctrica para ayudas para la navegación, redes de sector de aeródromos y fuentes secundarias de energía eléctrica, diseño e instalación de redes e instalación y control de cables subterráneos o de superficie de suministro de energía eléctrica;
  - 2) Instalar inversores de regulación de voltaje antes de cada equipo de detección en los aeródromos sometidos a grandes fluctuaciones de voltaje; y
  - 3) Prever el control de humedad y temperatura del aire en las zonas donde estén situados el equipo de detección y los sistemas de control de seguridad.

#### 1.4.14 SUMINISTRO DE AGUA

- a. El suministro de agua es esencial para la seguridad de las operaciones de aviación civil, dado que un aeropuerto en que se interrumpa el suministro de agua no podría funcionar hasta que se lleven a cabo las reparaciones necesarias o se hallen soluciones de otra índole. Para fines de diseño, el suministro de agua debe considerarse como elemento vulnerable y elaborarse planes de emergencia en caso de interrupción. Entre las soluciones posibles, puede contarse con más de una fuente de suministro de agua en un aeropuerto o situar el suministro de agua dentro del perímetro del aeropuerto, a fin de beneficiarse de la protección general de todas las instalaciones delicadas, o en zonas bajo vigilancia de seguridad apropiada y, de ser posible, lejos de las casas, edificios públicos o lugares sin vigilancia.

#### 1.4.15 RESERVAS DE COMBUSTIBLE

- a. Las reservas de combustible deben estar situadas fuera del perímetro del aeropuerto, pero cerca de la puerta de acceso principal. Dichas reservas se consideran delicadas por motivos de seguridad operacional; deben aplicarse planes y procedimientos de emergencia que garanticen la menor interrupción posible de servicio en caso de incidente.

#### 1.4.16 INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO

- a. Las instalaciones de mantenimiento deben estar situadas entre la parte pública y la parte aeronáutica del aeropuerto, pero no debe permitirse a los miembros del personal circular en las plataformas utilizadas por aeronaves comerciales. Como en el caso de otras instalaciones con acceso a la parte aeronáutica, las instalaciones de mantenimiento deberían elaborar sus propios programas de seguridad en estrecha coordinación con las autoridades nacionales y locales competentes. Además de las amenazas habituales planteadas por el personal que tenga acceso a la parte aeronáutica o las personas que entran en la misma pasando por las instalaciones de mantenimiento, deben considerarse amenazas concretas respecto a las operaciones de mantenimiento, tales como sabotaje de aeronaves a través de las operaciones de mantenimiento, artículos peligrosos disimulados por los perpetradores en una aeronave para uso futuro y actos deliberados encaminados a impedir el buen funcionamiento del equipo de aeronave.

### 1.5 FACTORES HUMANOS Y ERGONOMÍA

- a. Dada la importancia creciente de los factores humanos en la seguridad de la aviación, las nuevas instalaciones aeroportuarias deben diseñarse de modo que el personal que trabaje en las mismas pueda hacerlo de la manera más eficiente y productiva posible.

- b. La ergonomía, o sea, la relación entre las personas y su entorno de trabajo, también debería considerarse.
- c. Uno de los principales objetivos de las consideraciones sobre factores humanos en las operaciones de seguridad de la aviación consiste en lograr que el sistema de seguridad de la aviación resista a las consecuencias de los errores humanos.
- d. El aprovechamiento de la capacidad y la adaptabilidad humanas constituye una manera de incrementar la eficacia global del sistema, para lo cual deben distinguirse dos niveles de medidas:
  - 1) Aumentar la eficacia del sistema global de seguridad de la aviación mediante la organización del trabajo, o sea, políticas, métodos y procedimientos; y
  - 2) Lograr que las limitaciones y la capacidad de los operadores satisfagan las exigencias tecnológicas.
- e. La selección de personas idóneas, su instrucción adecuada, el diseño de su entorno de trabajo y la elaboración de su horario de rotación para mantener la mejor actuación posible, así como la introducción de incentivos, constituyen requisitos fundamentales para el éxito de las operaciones, sea cual fuere el tipo de tecnología que se adopte.
- f. Se indican a continuación algunos principios relativos a factores humanos que permiten aumentar la eficacia de un sistema global de seguridad de la aviación:
  - 1) Adaptar el nivel de calificación de los operadores mediante un mecanismo apropiado de selección e instrucción;
  - 2) Diseñar puntos de control de la seguridad;
  - 3) Mejorar la organización del trabajo;
  - 4) Definir la tolerancia al error; y
  - 5) Analizar los puestos de trabajo y el comportamiento de cada cual respecto al trabajo.

## 2. CONTROL DEL ACCESO Y PROTECCIÓN DEL EDIFICIO TERMINAL

### 2.1 SEGURIDAD MATERIAL DE LOS EDIFICIOS

#### 2.1.1 GENERALIDADES

- a. Todo edificio que forme parte del perímetro de una parte aeronáutica o una zona de seguridad restringida debe tener el menor número posible de puntos de entrada y salida, considerando los aspectos operacionales y la seguridad.
- b. Deben supervisarse tales edificios con miras a asegurar todos los puntos posibles de acceso, tales como puertas y demás entradas, como puertas que dan acceso a otras partes del edificio con ocupación independiente, ventanas de la planta baja y otras ventanas accesibles, zonas externas bajo el nivel del terreno, conductos de combustible, cubiertas de alcantarillado, zonas de estacionamiento y de carga, instalaciones eléctricas, tuberías de drenaje y techos.
- c. Podrían utilizarse medios materiales de seguridad, tales como barras de ventanas, verjas y contraventanas, así como puertas de seguridad, para proteger las aberturas accesibles en la estructura del edificio. Su eficacia puede mejorarse mediante la presencia de guardias, CCTV o sistemas de detección de intrusos o una combinación de los mismos.

#### 2.1.2 PUERTAS

- a. Las puertas externas deben ser de madera sólida, de núcleo sólido laminado o de construcción sólida contrachapada. Podría añadirse protección a las puertas laminadas recubriéndolas por todos sus lados de una hoja de acero fijada en los bordes de la puerta. Las puertas deben estar bien ajustadas y equipadas con dispositivos de cierre apropiados. Las barras de cierre en la parte posterior de una puerta podrían constituir una protección adicional. Las puertas externas que no se utilicen y no sean puertas de emergencia deben cerrarse de manera permanente.
- b. Debe prestarse atención especial a los goznes. Sus vástagos no deben ser amovibles desde la parte exterior de una puerta y los tornillos de fijación de los goznes no deben ser accesibles desde uno u otro lado, cuando la puerta esté cerrada. Pueden reforzarse los goznes con tornillos cerca de cada uno de ellos. La mitad macho de cada tornillo se fija al borde del gozne de la puerta y la mitad hembra al marco de esta última. Las dos mitades están combinadas cuando la puerta se cierra, por lo que no es posible utilizar una palanca en el borde del gozne para separarlo del marco, incluso si se hubieran retirado los goznes.
- c. La seguridad de una puerta depende en parte de su marco, que debe fortalecerse, así como su unión con la estructura circundante del edificio. En algunas circunstancias, las escalerillas también pueden tener que reforzarse sustituyendo los escalones de madera por hormigón armado. Si los marcos están fijados solamente con clavos insertados en los ladrillos,

podrían dotarse, para mayor seguridad, de apoyos de acero a ambos lados del marco y unidos por abrazaderas de acero a la mampostería; de otro modo, podrían utilizarse tornillos de expansión a condición de que penetren muy a fondo en los ladrillos.

- d. Las puertas que comunican con otras partes de un edificio con ocupación independiente deberían, por lo general, proporcionar un grado de seguridad similar al de las puertas externas. Por lo general convendría proteger tales puertas mediante sistemas de detección de intrusos y control del acceso. Tal vez sea necesario mantener cerradas con llave las puertas de salas del sótano, de la planta baja o del primer piso y las llaves de sus cerraduras deberían protegerse, pero ser fácilmente accesibles a personas autorizadas.
- e. Existe a menudo un conflicto entre las demandas de la seguridad de la aviación y la seguridad operacional, cuando se trata de proteger las salidas de emergencia. La mayoría de sus llaves, incluidas las de tipo de liberación de barra, no están plenamente aseguradas; por consiguiente, las salidas de emergencia deberían estar normalmente dotadas de dispositivos de detección de intrusos.

### 2.1.3 VISORES PANORÁMICOS

- a. Cuando sea necesario que el guardia pueda identificar a los visitantes sin abrir una puerta o examinar el interior de una sala sin entrar, deben instalarse visores panorámicos de preferencia para aberturas con vidrio de seguridad. La instalación de un espejo convexo, utilizado con el mencionado visor, puede permitir que se observen puntos escondidos. Debe contarse con iluminación suficiente en la zona al otro lado de la puerta y los guardias deberían tener acceso al conmutador.

### 2.1.4 VERJAS Y CONTRAPUERTAS

- a. Podrían instalarse puertas de verja extensible, verjas rodantes o contrapuestas de rodillo en huecos de puertas, pasillos u otras partes abiertas. También podrían ser útiles como segunda capa de defensa detrás de puertas externas existentes, especialmente si existe una amenaza de ataque violento. Los marcos de las verjas o contraventanas deben fijarse a la estructura circundante del edificio y, de preferencia, ser inaccesibles desde el exterior. Las verjas son vulnerables porque permiten el acceso a ambos lados del cierre y esta posible debilidad debería tenerse en cuenta.

### 2.1.5 VENTANAS

- a. Todas las ventanas no esenciales accesibles desde la parte pública deben cubrirse con ladrillos o asegurarse de otro modo. Todas las ventanas del sótano o de la planta baja y otras ventanas a las que se tiene fácil acceso deben estar bien aseguradas. Las ventanas de guardillas pueden ser fácilmente accesibles desde el techo. Deben examinarse con regularidad los pestillos de las ventanas y sustituirse los que estén defectuosos.

Debería considerarse la posibilidad de proporcionar protección mediante sistemas de detección de intrusos.

- b. Las ventanas que permiten la observación de zonas de seguridad restringidas necesitan mayor protección, por ejemplo mediante cerraduras apropiadas. Las ventanas más vulnerables suelen ser las del sótano o de la planta baja, así como las que estén situadas cerca de salidas de incendios o barandillas o aquéllas inmediatamente por debajo de un techo. Si debe asegurarse una ventana de forma más eficaz y mediante una llave, pestillo o tornillo, debe considerarse el uso de barras, verjas o contraventanas, así como la instalación de sistemas de detección de intrusos. En las instrucciones de seguridad del establecimiento debería indicarse claramente la responsabilidad para cerrar las ventanas al cierre de la jornada de trabajo.

### 2.1.6 VIDRIERAS

- a. Existen numerosos tipos de vidrios, pero pocos son apropiados como vidrios de seguridad y cuando éste sea el primer aspecto por considerar, debe obtenerse asesoramiento de especialistas de los servicios de seguridad competentes de la DGAC.
- b. Una doble vidriera puede proporcionar excelente protección contra un ataque subrepticio y un mínimo de protección contra ataques violentos. Una doble vidriera no constituye una molestia, puede atraer menos atención a un área que exija protección y es estéticamente más aceptable que barras o verjas. Una alarma puede instalarse en una doble vidriera, que tiene, además, la ventaja de servir de aislamiento térmico y acústico.
- c. En todas las vidrieras conviene asegurarse de que el abalorio del cristal o el material utilizado para sujetar el cristal al marco de la ventana no sea accesible desde el exterior, por lo que sería vulnerable a un ataque subrepticio.

### 2.1.7 TECHOS

- a. Deben examinarse los techos para observar si se puede tener acceso desde edificios adjuntos o cercanos, áticos o áreas del techo, chimeneas, vías de escape de incendios, equipo de limpieza de ventanas, árboles, etc., en cuyo caso tal vez deban erigirse verjas o barreras apropiadas. Si el acceso es necesario, por ejemplo, como parte de la ruta de escape de incendios, convendría instalar sistemas de detección de intrusos.
- b. Si un techo es accesible desde edificios vecinos o desde el suelo, pasando por puertas que dan acceso al techo, éstas deberían protegerse del mismo modo que las puertas externas. Si las puertas proporcionan vías de escape de emergencia para ocupantes de los edificios vecinos, deberían instalarse en las mismas, dispositivos apropiados de salida o de detección de intrusos.



### 2.1.8 CLARABOYAS, LUCES EN ABANICO Y LUCES DE TECHO

- a. Deben asegurarse las claraboyas, luces en abanico y luces de techo con cerrojos o tornillos, pero para mayor protección debería considerarse una de las medidas siguientes:
- 1) sustituir el vidrio con vidrios de seguridad;
  - 2) instalar rejas o barras;
  - 3) atornillar los marcos en su sitio y cubrir el vidrio con una rejilla de acero sujeta al marco desde el interior; o
  - 4) instalar dispositivos de detección de intrusos.

### 2.1.9 TUBERÍAS EXTERNAS DE DESAGÜE

- a. El acceso a los pisos superiores de un edificio o al techo puede a menudo lograrse mediante las tuberías de desagüe de la lluvia. Dicho acceso debe restringirse encajando las tuberías o tratándolas con pintura que impide trepar, un compuesto que conserva de forma permanente la consistencia de grasa fina, que debería aplicarse únicamente a alturas por encima de 2,44 m (8 ft) a fin de evitar el contacto accidental para los peatones. La utilización de dicha pintura en zonas a las que el público tenga acceso puede tener implicaciones jurídicas, por lo que siempre debe obtenerse asesoramiento jurídico.

### 2.1.10 ZONAS EXTERNAS BAJO TIERRA

- a. A menudo los edificios tienen zonas externas bajo tierra, al nivel del sótano, que son accesibles desde la calle y pueden proporcionar un escondite para personas que traten de entrar por las ventanas del sótano; asimismo, son lugares convenientes para colocar explosivos o artefactos incendiarios explosivos. Puede ser necesario proteger tales zonas con rejas de acero o tela metálica. Los respiraderos para zonas bajo tierra o que surgen al nivel de la calle son también vulnerables y puede ser necesario dotarlos de rejas de acero internas. El acceso por túneles de servicio, entradas o salidas para combustible o carbón debe impedirse con cerrojos o barras cruzadas con cerrojos, instaladas en la parte interior. También podría ser necesario instalar dispositivos de detección de intrusos.

### 2.1.11 ESTACIONAMIENTOS Y MUELLES DE CARGA

- a. Podría ser difícil proteger los estacionamientos y muelles de carga situados debajo de un edificio. Fuera de las horas de trabajo, deberían cerrarse con puertas metálicas enrollables o correderas que se cierran desde el interior. Durante los horarios de apertura, los muelles deberían estar bajo la vigilancia de una persona o, si el nivel de amenaza es elevado, cerrarse con puertas que funcionen electrónicamente que sólo se abren cuando se haya identificado y, de ser necesario, verificado, cada vehículo entrante.

### 2.1.12 SERVICIOS PÚBLICOS

- a. Las instalaciones de suministro de gas, electricidad y agua en un edificio pueden constituir posibles puntos de acceso vulnerables. Siempre que sea posible, los cables y tuberías deberían entrar al edificio desde puntos bajo tierra y los medidores de los servicios públicos deberían estar emplazados de forma que se tenga acceso a los mismos sin entrar en zonas de seguridad restringidas.
- b. Si el aire acondicionado es esencial para el funcionamiento de equipo como computadoras, el suministro de electricidad y agua para el mismo debería también recibir protección adecuada. Si se considera que el sabotaje constituye una amenaza, pueden exigirse medidas de seguridad adicionales y debería obtenerse asesoramiento de los servicios de seguridad competentes del Estado.

### 2.1.13 ZONAS PÚBLICAS

- a. Las zonas públicas de observación, tales como terrazas de la parte pública, marquesinas de observación del edificio terminal u otras áreas que permiten observar las aeronaves en la plataforma o las operaciones de despacho de los pasajeros, pueden exigir un acceso controlado o supervisión por parte de guardias; también podría ser necesario cerrarlas o dotarlas de barreras a fin de impedir el acceso no autorizado o el lanzamiento de objetos hacia zonas de seguridad restringidas o aeronaves. Las medidas de control del acceso deben hacer posible el cierre de las zonas públicas de observación rápidamente en caso de mayor nivel de amenaza.
- b. Las zonas accesibles al público no deberían permitir que se observen los mostradores de presentación de los pasajeros, las zonas de registro de pasajeros y personal y los puestos de embarque y desembarque de las aeronaves.
- c. Entre otras zonas públicas que deben supervisarse figuran zonas de estacionamiento público, vías de acceso público al edificio terminal, instalaciones para vehículos de alquiler, zonas para taxis y transporte terrestre y hoteles en el propio aeropuerto.

### 2.1.14 ESTACIONAMIENTO EN LA ZONA DE EDIFICIOS TERMINALES

- a. Las zonas de estacionamiento deberán estar situadas lo más lejos posible de los edificios terminales en caso de atentado con coche bomba. Los estacionamientos de menos de 24 horas deberían emplazarse más cerca del edificio terminal que los demás, pero controlándose los vehículos estrictamente. Todo vehículo abandonado durante más de 24 horas en un estacionamiento de corta duración debería desplazarse hacia un estacionamiento de más larga duración.
- b. Deberá considerarse la posibilidad de utilizar barreras, incluidos fosos secos y barreras que podrían disimularse como jarros de flores o

contenedores de árboles, con objeto de impedir que los automóviles puedan atravesar las zonas de césped y acercarse al edificio terminal. Deberá haber puntos de entrada controlados a los estacionamientos en la zona de edificios terminales. También deberá considerarse la instalación de rampas reductoras de velocidad en las vías de circulación con miras a reducir la posibilidad de atentados con coche bomba.

### 2.1.15 OTRAS ZONAS PROTEGIDAS

- a. Los inquilinos del aeropuerto que se ocupan de manipulación de carga y correo, aprovisionamiento, limpieza de aeronaves, combustible, etc. deberían aplicar las siguientes medidas de control del acceso:
  - 1) El control del acceso debería estar situado en determinados puntos, sin otros medios de acceso a los locales;
  - 2) Cada punto de control del acceso debería estar dotado de personal o cerrarse cuando no esté en uso;
  - 3) No debe permitirse a los peatones entrar o salir de los edificios pasando por puertas reservadas para vehículos; y
  - 4) El control de personal y visitantes debería aplicarse mediante un sistema automatizado de permisos de identificación de seguridad que satisfaga los requisitos mínimos del Estado y el sistema de permisos de identificación de seguridad del aeropuerto.
- b. Una valla de seguridad apropiada debe rodear todos los edificios; el personal de seguridad debe controlar el movimiento de personal, visitantes y vehículos de entrega que entran y salen de la zona cercada.
- c. Deben mantenerse bajo protección todas las puertas, ventanas y otras aberturas que conducen a los edificios. Deben mantenerse constantemente vigentes medidas de control del acceso para impedir que una persona no autorizada entre en el edificio o sus alrededores, incluidas las zonas de estacionamiento y los estacionamientos para vehículos de entrega.
- d. Las zonas reservadas para empresas de carga, correo, aprovisionamiento y limpieza deberán considerarse como zonas de seguridad restringidas y protegerse contra toda forma de entrada no autorizada o interferencia.

### 2.2 PROTECCIÓN DE EDIFICIOS TERMINALES

- a. Entre los ataques pasados contra instalaciones de edificios terminales figuran los siguientes:
  - 1) Ataques armados contra personas en una zona de presentación;
  - 2) Ataques suicidas contra pasajeros y otros usuarios del aeropuerto;

- 3) IED en vehículos estacionados fuera del edificio terminal o en los estacionamientos;
  - 4) IED en vehículos dirigidos hacia un edificio terminal; y
  - 5) Ataques de mortero contra un edificio terminal, plataforma o pistas.
- b. La protección de las instalaciones de un edificio terminal contra tales ataques exige que se incorporen características de seguridad en el diseño de este último, incluidas las zonas de llegada y salida de pasajeros y otras personas y los estacionamientos, combinados con sistemas de seguridad y medidas operacionales apropiadas en las que participe el personal de mantenimiento del orden, militar, de seguridad y del aeropuerto.
- c. Los métodos utilizados por los perpetradores para realizar ataques en otros lugares, o sea, contra objetivos ajenos a la aviación, podrían proporcionar indicaciones sobre amenazas nuevas o emergentes para la aviación civil. Por consiguiente, es importante revisar regularmente las medidas de seguridad de protección teniendo en cuenta tales tendencias.
- d. Para la protección material de la parte delantera de una instalación, deben lograrse dos objetivos contradictorios. Por una parte, la protección debería ser bastante sólida como para proteger contra ataques directos, tales como vehículos que traten de entrar en un edificio terminal o explosivos colocados frente al mismo; por otra parte, la protección debería ser flexible a fin de evitar que los proyectiles de vidrio o concreto alcancen a las personas que se hallan en el interior del edificio terminal o que causen lesiones o tengan efectos mortales.
- e. El uso de materiales resistentes a los efectos de tiros de armas o explosiones es un elemento esencial al diseñar instalaciones aeroportuarias teniendo presente la seguridad. Además, se recomienda encarecidamente el uso de materiales ignífugos que no liberen humos o gases tóxicos al incendiarse.
- f. Al establecer las partes públicas de un edificio terminal, debe utilizarse materiales que, en caso de explosión, se deshagan reduciendo a un mínimo la formación de fragmentos secundarios a fin de reducir el número de víctimas y daños. Deben tomarse las medidas siguientes:
- 1) Evitar materiales frágiles como vidrio o plásticos rígidos que pueden deshacerse en fragmentos agudos;
  - 2) Utilizar materiales flexibles y fuertes (p. ej., policarbonato, láminas metálicas y vidrio reforzado) o débiles y suaves (p. ej., placas de yeso, tableros duros, paneles rellenos de lana de madera o espuma);
  - 3) Proporcionar fijaciones sólidas apropiadas, idealmente con la misma resistencia que el material que se esté sujetando, lo que podría significar recomendar que las hojas interiores respecto a una explosión se sujeten con tornillos y no con clavos o con tornillos que

atraviesen láminas o tablas de superficie adicionales para evitar que se arranquen; y

- 4) Minimizar la posibilidad de derrumbamiento de estructuras ligeras, por ejemplo, diseñando cabinas, instalaciones de concesionarios, etc., que resisten a explosiones, aunque estén situadas en salas protegidas.
- g. Al diseñar zonas de la parte pública de un edificio terminal, debe prestarse atención especial a la seguridad de los elementos siguientes:
- 1) Configuración de carreteras;
  - 2) Puestos de control del acceso;
  - 3) Zonas de estacionamiento;
  - 4) Jardinería y límites;
  - 5) Patios a la entrada del edificio terminal;
  - 6) Iluminación y letreros;
  - 7) Acceso para servicios de emergencia; y
  - 8) Circunstancias locales.

### 2.2.1 REDUCCIÓN DE LOS EFECTOS DE UNA EXPLOSIÓN A UN MÍNIMO

- a. Es difícil atenuar el riesgo causado a un edificio terminal por una explosión. Debe considerarse el efecto de la explosión inicial, así como los efectos consiguientes si se derrumban partes de la estructura. A este respecto, deben considerarse dos soluciones:
- 1) Un deflector de explosiones, que podría también ser útil para mayor protección, instalado de manera que constituya un deflector para una explosión y su onda de presión; o
  - 2) Una película de plástico que recubra los vidrios, reduciendo su destrucción, así como el riesgo que los fragmentos representan para las personas.
- b. Debe limitarse el uso de vidrio en los grandes edificios terminales, particularmente en los patios públicos cerca de los sistemas de transporte terrestre debido al posible efecto de los fragmentos. Los edificios deberían diseñarse con un techo sólido y paredes gruesas y mantenerse a un mínimo el número de ventanas. Los pisos y las estructuras de soporte en los edificios de varios pisos deberían reforzarse para evitar o atenuar la caída en serie.

- c. Deben reducirse a un mínimo el número y dimensiones de las ventanas para reducir aún más los efectos de una explosión. Podrían utilizarse cortinas de redes resistentes de diseño estético para recubrir ventanas y vidrios a fin de retener los fragmentos debidos a una explosión. Las instalaciones principales y los procedimientos relacionados con los pasajeros deberían estar situados lejos de los costados del edificio. Los sistemas críticos de servicios públicos, tales como electricidad y gas, deberían tener otras entradas de suministro y las cajas de control deberían dispersarse a fin de que una sola explosión no paralice la totalidad del sistema.
- d. Deben utilizarse barreras, tales como mojones de poca altura o en el paisajismo, tales como la instalación de tiestos de flores o de árboles en lugares estratégicos, para evitar que los vehículos se acerquen a un edificio terminal a no ser por el camino autorizado. La velocidad de los vehículos en las cercanías de un edificio terminal puede controlarse, entre otras cosas, mediante barreras levadizas, rampas reductoras de velocidad y barreras amovibles. Las zonas de estacionamiento deberían estar situadas a cierta distancia del edificio terminal con objeto de minimizar los efectos de bombas o IED instalados en vehículos. Deben preverse para dichas zonas puntos de entrada controlados.
- e. Unas barricadas a prueba de vehículos en los pavimentos y aceras fuera de los edificios pueden impedir que IED a bordo de vehículos se estrellen contra el edificio. Unos CCTV, vigilados las 24 horas del día, que registran lo que sucede fuera y alrededor del edificio, disuaden la observación por posibles atacantes. Podría utilizarse un sistema de reconocimiento de placas de registro de vehículos para verificarlas en una base de datos de vehículos perdidos o robados. El diseño de los cubos de basura debería ya sea impedir que se coloquen artículos voluminosos o facilitar la inspección.

## 2.2.2 CRISTALES DEL EDIFICIO TERMINAL

- a. Un artefacto explosivo detonado dentro de un edificio terminal o en su cercanía podría causar lesiones generalizadas y daños considerables, especialmente a los cristales. Si bien en el diseño de edificios terminales se reduce a un mínimo el uso de cristales en sus superficies exteriores, en la mayoría de los casos se incorpora un máximo de cristales, por lo que es esencial entender los mecanismos de falla de los diversos tipos de vidrios. Mientras no suele ser práctico emprender una nueva instalación a gran escala de cristales para instalaciones existentes, diversas medidas podrían reducir el riesgo de lesiones causadas por fragmentos de vidrio, por ejemplo, recubriendo los cristales con una película transparente de poliéster contra fragmentación o instalando cortinas de protección contra explosiones.

## 2.2.3 CARACTERÍSTICAS DE FALLA DE DIVERSOS TIPOS DE VIDRIOS

- a. Se indican a continuación las características de falla de diversos tipos de vidrios:

- 1) EL vidrio recocido, flotante o sencillo es quebradizo y falla rápidamente a reducidas presiones de explosión, rompiéndose en piezas cortantes peligrosas que una explosión puede expulsar violentamente, causando lesiones graves;
  - 2) El vidrio reforzado y templado es más fuerte y ofrece casi una protección doble comparado con el vidrio sencillo; al explotar, debido a su tensión interna, se rompe en muchos pequeños fragmentos cúbicos que son menos aptos a causar lesiones que los fragmentos cortantes del vidrio sencillo; y
  - 3) El vidrio laminado consta, generalmente, de dos láminas de vidrio separadas por una capa adhesiva de polivinilbutilo. Aunque se astilla a una presión similar a la del vidrio ordinario, la capa intermedia de polivinilbutilo actúa como una membrana y puede resistir a presiones muy superiores si el vidrio laminado está bien ajustado a su marco. El aumento del nivel de protección que ofrece un vidrio laminado de un espesor de 7,5 mm es tres veces superior, comparado con el vidrio recocido sencillo.
- b. Las repercusiones de las características de falla anteriormente indicadas, si se compara el vidrio reforzado con el laminado, son las siguientes:
- 1) El vidrio reforzado resiste mucho mejor sin astillarse a choques y golpes locales como los ocasionados accidentalmente por carretillas;
  - 2) La rigidez del marco en el que está colocado el vidrio es crítica respecto al punto de falla del vidrio reforzado;
  - 3) A distancias relativamente grandes del lugar de explosión de la carga, el vidrio reforzado resistirá los daños mientras que el laminado se quiebra sin despedazarse;
  - 4) A distancias intermedias, el vidrio reforzado se desintegrará permitiendo que la onda explosiva se propague transportando fragmentos cúbicos de vidrio, mientras que el vidrio laminado cederá sin quebrarse y ofrecerá una protección completa;
  - 5) Respecto a determinada carga explosiva, el vidrio laminado se astillará y será necesario sustituirlo en una zona mucho más amplia; y
  - 6) La resistencia definitiva del marco del vidrio, aunque se desvíe, y la resistencia y profundidad de los accesorios de renvalso son críticos respecto al punto de falla del vidrio laminado. Esto es incluso más crítico en caso de cargas grandes debido a las cuales el panel entero puede desprenderse de su renvalso antes de que se rompa la capa intermedia de PVB.

- c. En fin, de cuentas, las diferencias se limitan a lo siguiente:
- 1) El hecho de que, para determinada amenaza de carga, siempre habrá una anchura de banda crítica de distancias respecto al lugar de la explosión, dentro de la cual el vidrio laminado puede proporcionar mayor seguridad que el vidrio reforzado, y
  - 2) La necesidad de determinar si esa anchura de banda de distancias es suficiente para que sus ventajas de protección predominen respecto a otras consideraciones.
- d. En ese análisis ha de considerarse lo siguiente:
- 1) La anchura precisa de la banda es confusa por razón de las incertidumbres en cuanto a la eficacia del marco y renvalso que rodean el vidrio, así como de las extrapolaciones relativas a los ensayos de los cristales;
  - 2) Las incertidumbres respecto a la magnitud real de la amenaza, así como su emplazamiento; y
  - 3) El hecho de que, en los límites de la banda y por debajo de los mismos:
    - a) Los fragmentos de vidrio reforzado pueden acercarse a velocidades mortales; y
    - b) Un conjunto de paneles laminados podría explotar simultáneamente en caso de cargas mayores.
- e. A una distancia de unos 4 m, las ventanas hechas con cada uno de los tipos de vidrio se desintegrarán si explota una bomba que contenga 5 kg de explosivos poderosos; además, podrían darse casos mortales debido a los efectos directos de la explosión. A una distancia de hasta 12 m, un panel interior de vidrio flotante podría rebotar en la sala de espera, causando lesiones lacerantes a personas que de otro modo se habrían salvado de una explosión directa, pese a un riesgo de ruptura del tímpano. Podrían sufrir lesiones similares las personas que estén del otro lado de los vidrios flotantes, por lo que deberían evitarse en todas estas situaciones.
- f. Una ventana podría resistir, sin quebrarse, a una bomba que contenga 5 kg de explosivos poderosos, mediante el uso de vidrieras dobles, con marcos rígidos en ambos casos:
- 1) laminadas, a unos 5 m; o
  - 2) reforzadas, a unos 8,5 m.



- g. En el vidrio reforzado laminado se combinan las ventajas del vidrio reforzado y del recocido laminado. Pueden deducirse en su caso las características siguientes:
- 1) Se astillará a presiones similares a las del vidrio reforzado del mismo espesor general, es decir, a presiones superiores a las necesarias para astillar el vidrio recocido o laminado; y
  - 2) A partir de la primera raja hasta la ruptura final, es probable que reaccione de forma similar al vidrio recocido laminado.
- h. Como en el caso del vidrio reforzado, el radio de daño a partir de una carga será inferior al correspondiente al vidrio recocido laminado y al reforzado laminado, pero resistirá a la ruptura total, al igual que el vidrio recocido laminado, hasta distancias a las cuales el vidrio reforzado se desintegraría. Es posible que el vidrio reforzado laminado tenga otras dos ventajas:
- 1) Aunque teóricamente su resistencia, al igual que todo material de varias capas, sea inferior a la de una sola capa de vidrio reforzado del mismo espesor general, es probable que sea más flexible. Por lo tanto, podría tolerar presiones superiores, es decir, a distancias inferiores de la carga, antes de que se produzca la primera astilla, particularmente cuando la falla se deba a la desviación del marco de apoyo; y
  - 2) En la forma de doble vidriera, la resistencia, antes de que se produzca la primera astilla, puede llevar a que se reflejen suficientemente las presiones máximas iniciales de la explosión, mejorándose así la resistencia del panel interior, tanto respecto a la primera astilla como a la ruptura definitiva.
- i. Es esencial tener en cuenta las limitaciones estructurales de los marcos. Es necesario calcular el riesgo de que se derrumben los montantes y el límite de falla de desviación de los montantes y traviesas. La supervivencia de determinadas vidrieras depende también de una sujeción fuerte de los bordes y de la profundidad adecuada de los renvalsos.

#### 2.2.4 PROTECCIÓN CONTRA FRAGMENTOS DE VIDRIO

- a. Si no se instalan vidrieras resistentes a explosiones, existen dos métodos principales de reducir el riesgo de lesiones causadas por fragmentos de vidrio:
- 1) Aplicar al vidrio una película transparente de poliéster para hacerlo inastillable; y
  - 2) Instalar cortinas de protección contra explosiones.

### 2.2.5 PELÍCULA TRANSPARENTE DE POLIÉSTER PROTECTORA

- a. Cuando se aplica del lado interior de todos los cristales una película de poliéster de especificación apropiada, o sea, de un espesor mínimo de 100 micrones, con un adhesivo sensible a la presión, la película mantiene el vidrio unido en caso de una explosión que fragmente el vidrio y no vuelan por los alrededores fragmentos peligrosos. En el caso de ventanas de una superficie superior a 3 m<sup>2</sup> o si el vidrio tiene un espesor superior a 6 mm, debería utilizarse película de 175 micrones, también si no se instalan cortinas de protección contra explosiones. Debería considerarse el uso de películas de 300 micrones para ventanas con una superficie superior a 10 m<sup>2</sup> y para ventanas de la planta baja de más de 3 m<sup>2</sup> cuando no se instalen tales cortinas.
- b. Al tratarse de ventanas nuevas, o cuando se instalen de nuevo los vidrios, estos deben preferiblemente ser tratados antes de ponerlos en sus marcos, cubriéndolos por completo con una película hasta los bordes extremos. La decisión de aplicar una película antes de la instalación ha de sopesarse en el contexto de las condiciones del contrato y el emplazamiento, dado que otras renovaciones, obras, polvo, etc., podrían causar ralladuras inaceptables.
- c. En el caso de ventanas existentes, las películas deben aplicarse lo más cerca posible de la masilla en las traviesas de los vidrios a una distancia inferior a 3 mm del borde. Sin embargo, sería tolerable dejar de aplicar la película hasta 5 mm a lo largo de bordes particularmente irregulares y con masilla antigua. La película debería aplicarse solamente cuando los vidrios estén limpios y sin polvo. Si bien no puede aplicarse del lado configurado de vidrios escarchados o impresos, puede considerarse la posibilidad de voltear el vidrio. Si la película no es suficientemente ancha para cubrir el vidrio en una pieza, es aceptable un parchado.
- d. La aplicación eficaz de película de protección en ventanas de doble vidrio depende del tipo de ventana. Si ésta tiene dos marcos separados y si, en uso normal, el interior puede abrirse independientemente del exterior, ambos paneles deberían tratarse con película en la parte del vidrio que da a la sala. Si el panel interior no puede abrirse independientemente, o si está dotado de vidrios de doble unidad sellada, es normalmente aceptable limitar el tratamiento al panel interior. El panel interior de algunos vidrios dobles viene fijado únicamente de manera ligera, en cuyo caso debería fijarse más sólidamente.
- e. Debe llevarse a cabo una prueba para asegurarse in situ de que la película que se ha aplicado no se desprege y verificar si se ha degradado su eficacia durante su vida útil.

## 2.2.6 CORTINAS DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES

- a. Las cortinas deberían ser de poliéster tergal de 90 a 100 denier y tener una anchura doble y una longitud una y media veces la de la ventana. Deberían incorporarse al reborde inferior pesos flexibles de 400 g por m. La longitud excesiva debe doblarse en forma de concertina y colocarse en hendiduras bajas al nivel del borde inferior de la ventana. Tales cortinas no deberían utilizarse si no se aplica a la ventana una película de protección contra el astillamiento.
- b. Normalmente las cortinas deberían colocarse a una distancia de 50 a 100 mm del vidrio porque si estuvieran a más de 100 mm, los fragmentos desprendidos pueden moverse en torbellino y cortar el material; además, las ondas de la explosión reflejadas por los vidrios podrían hacer que las cortinas se balanceen hacia fuera y no puedan captar los fragmentos eficazmente. Sin embargo, puesto que el vidrio con película pierde muy rápidamente la velocidad después de unos pocos cientos de mm, es aceptable fijar cortinas a mayores distancias en caso de otras condiciones apremiantes.
- c. Si una explosión externa astilla la ventana, el material del reborde inferior se hinchará como vela al viento y retendrá los fragmentos de vidrio que, si se ha aplicado película de protección contra el astillamiento, tendrán mayor tamaño y se propagarán a menor velocidad que los de vidrios sin tratar. En condiciones algo más extremas, las cortinas se desprenderán de sus accesorios de fijación superiores y se balancearán libremente hacia los lados y hacia fuera, hacia el frente y hacia la parte inferior envolviendo el vidrio y depositándolo en el suelo cerca de la ventana. En condiciones incluso más extremas de explosión, las cortinas frenan los fragmentos de vidrio sueltos y hasta pueden envolver paneles de tamaño pequeño y medio, haciendo que caigan más cerca de la ventana, causando así menos peligro que si no se utilizaran cortinas.
- d. La instalación de cortinas de redes de protección contra explosiones es indispensable en el caso de ventanas con paneles pequeños.

## 2.2.7 EDIFICIOS TERMINALES DE PASAJEROS

- a. La planificación operacional y de seguridad de los edificios terminales de pasajeros debe basarse en los principios siguientes:
  - 1) Las vías de circulación de pasajeros y equipaje deben ser sencillas y obvias;
  - 2) Convendría separar físicamente, mediante una configuración apropiada, la circulación de pasajeros de transferencia y en tránsito, en el caso de vuelos interiores e internacionales;

- 3) Debe reducirse al mínimo el número de puestos de inspección de seguridad, centralizándolos en una zona hacia la que converjan las vías de circulación de pasajeros y equipaje;
  - 4) Debe reducirse al mínimo el número de puntos por los que las personas pueden tener acceso a la parte aeronáutica y, particularmente, a zonas de seguridad restringidas; y
  - 5) Todas las zonas de salida de pasajeros entre los puestos de inspección y las aeronaves deberían considerarse como zonas de seguridad restringidas con acceso controlado.
- b. Debe tenerse en cuenta las medidas siguientes en los miradores o zonas desde las cuales puedan observarse las aeronaves estacionadas en la plataforma o las operaciones de despacho de pasajeros:
- 1) Debe controlarse el acceso o la zona debe estar supervisada por guardias;
  - 2) Deben estar cerradas o incluir barreras que impidan el acceso no autorizado o que se arrojen objetos hacia zonas de seguridad restringidas o aeronaves estacionadas; y
  - 3) las características de control del acceso deberían permitir que se protejan dichas zonas y se cierren al público, cuando sea necesario.
- c. La instalación en que se deposita el equipaje abandonado, a la que tengan acceso los pasajeros y el público, debe construirse de tal modo que se reduzcan a un mínimo los efectos de la explosión de un IED en el equipaje. Debe preverse el registro manual o la inspección de todos los artículos, a cargo de personal entrenado, antes de aceptarlos para su almacenamiento. Debe mantenerse la seguridad de la instalación durante la ausencia del personal.
- d. Debe concebirse y organizarse la protección de la barrera de la parte pública y aeronáutica y de las zonas de seguridad restringidas a fin de impedir que se introduzcan clandestinamente en las mismas desde el exterior armas o artefactos explosivos. Debe prestarse atención particular para proteger los conductos de ventilación, desagües, túneles de servicios públicos u otros accesorios que podrían permitir el acceso entre las mencionadas zonas. De modo semejante, si la zona de seguridad restringida puede observarse desde una parte pública, las barreras deben diseñarse de modo que impidan el lanzamiento de objetos hacia personas que se encuentren en zonas de seguridad restringidas.
- e. Podría mejorarse el mantenimiento de la integridad de las zonas de despacho o circulación de pasajeros incorporando características que impidan el disimulo de armas o artefactos peligrosos,

disminuyendo así las dificultades y los costos relacionados con la vigilancia de ciertas zonas. Cuando no se estén utilizando, debería ser posible cerrar con llave zonas de almacenamiento, lavabos y salas para servicios públicos, escaleras, armarios y consignas automáticas, así como armarios de almacenamiento de mangueras y extintores de incendios.

- f. Tal vez puedan parecer contradictorios los objetivos de las disposiciones para la protección contra incendios y control de multitudes y los de las disposiciones en materia de seguridad. La seguridad de las personas tiene por objeto facilitar la evacuación en caso de peligro, mientras que la seguridad tiene por objeto controlar el movimiento de personas y limitar el acceso a determinadas zonas. La armonización de ambos objetivos exige que se determine la mejor vía de evacuación desde la parte aeronáutica hacia la parte pública. Cada zona del aeropuerto debe tener su propio plan de evacuación para no menoscabar la seguridad.
- g. Es preferible que la evacuación se haga desde la parte aeronáutica hacia la parte pública y deberían tomarse todas las medidas necesarias para que el número de salidas de emergencia y puntos de tránsito sea el mínimo requerido por razones de seguridad. La evacuación puede efectuarse hacia la parte aeronáutica únicamente si lo exigieran las limitaciones arquitectónicas o la longitud de las vías de evacuación. En todo caso, deben mantenerse bajo protección todas las salidas de emergencia hacia la parte aeronáutica.
- h. El número de entradas y salidas del edificio terminal que dan a la calle debería ser el mínimo compatible con una circulación ordenada del tráfico. Dichas entradas y salidas deberían dotarse de un sistema central que permita cerrarlas simultáneamente en una emergencia.
- i. Deberían instalarse letreros al exterior para indicar que el estacionamiento se limita al tiempo necesario para que desciendan los pasajeros. Los puestos para vehículos privados deberían estar separados de los reservados a autobuses y taxis. Los puestos de estacionamiento de estos últimos deberían estar alejados de las calzadas para maniobrar a fin de facilitar la subida o bajada de sus pasajeros.
- j. Si el aeropuerto tiene servicios de ferrocarril o metro, las estaciones exteriores o subterráneas deberían emplazarse de preferencia alejadas del edificio terminal y permitir el acceso por caminos para peatones.
- k. Al planificar y diseñar edificios terminales, debe preverse la instalación de las siguientes características de seguridad aeroportuaria:
  - 1) Puestos de inspección del equipaje de bodega;

- 2) Puestos de inspección de pasajeros y equipaje de mano;
  - 3) Puestos de inspección para la tripulación de vuelo y de cabina;
  - 4) Puestos de inspección para el personal;
  - 5) Centro de control de la seguridad;
  - 6) Centro de operaciones de emergencia y puesto aislado de estacionamiento para aeronaves;
  - 7) Sala(s) centralizada(s) para el sistema de control del equipaje de bodega;
  - 8) Espacio requerido para interrogar a los pasajeros antes de que lleguen a los mostradores de presentación;
  - 9) Sala(s) de registro del equipaje de bodega; y
  - 10) Oficinas y locales para servicios de seguridad.
- I. Debe seleccionarse el emplazamiento de todas las oficinas, locales o puestos de seguridad de modo que se reduzca a un mínimo el tiempo de respuesta a un incidente y se logre así la máxima eficacia de los servicios de seguridad.

### 2.2.8 SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CONTROL DEL ACCESO

- a. Un sistema automatizado de control del acceso es un sistema electromecánico conectado con una unidad de control que, tras la verificación de las credenciales de un usuario, permite automáticamente el paso, soltando la cerradura. Aunque sea automatizado, el sistema exige cierto grado de supervisión humana.

### 2.2.9 TIPOS DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CONTROL DEL ACCESO

- a. Entre los medios de identificación ampliamente utilizados para sistemas automatizados de control del acceso comerciales figuran las tarjetas codificadas utilizadas con o sin número de identificación personal o con datos biométricos. Se utilizan comúnmente dos tipos de sistemas:
- 1) Sistema en línea conectado con varias entradas controladas, programadas centralmente y administradas desde una unidad de control o computadora central; y

- 2) Sistema fuera de línea, una unidad autónoma con su propia unidad local de control, que funciona independientemente de otras entradas.
- b. Un sistema automatizado de control del acceso utilizado sin número de identificación personal reconoce únicamente la tarjeta y no al usuario. La seguridad de un sistema aumenta si se utilizan tarjetas con tales números. Un sistema en que se utilicen tarjetas codificadas con un número de identificación personal abarca un lector de tarjetas con teclado en cada entrada, una unidad local de control, una unidad o computadora de control central y una unidad dotada de una barrera con cerradura. El número de identificación personal debería ser aleatorio y constar de no menos de cuatro dígitos; debería atribuirlo el administrador del sistema y no ser seleccionado por las personas.
  - c. Una tarjeta codificada para un sistema automatizado de control del acceso suele tener las dimensiones de una tarjeta de crédito y estar hecha de plástico, aunque se utilizan también otras tarjetas e insignias de identificación de diversos tamaños y formas. Las tarjetas deberían llevar impreso un distintivo o logotipo y contener una fotografía. Si se utilizan tarjetas codificadas en un sistema de permisos de identificación de seguridad aeroportuaria, deberían aplicarse los requisitos correspondientes al diseño y renovación de los permisos.
  - d. Una tarjeta codificada debe llevar un código o número de lectura mecánica y puede utilizarse para identificar la entrada a un emplazamiento o punto de control a los cuales da acceso y, además, registrarse a nombre del titular. Las tarjetas pueden codificarse mediante diversas tecnologías: ferrita bórica, holografía, banda magnética inductiva de Hollerith, código de barras de infrarrojo, tarjeta perforada, respondedor de señal radioeléctrica, cinta magnética con filigrana e hilos Wiegand.
  - e. Existen diversos tipos de lectores de tarjetas según la tecnología de codificación de las tarjetas y el entorno en que se utilicen. Generalmente deberían utilizarse dos lectores en cada puerta, uno con teclado numérico para entrar en la zona controlada y otro sin teclado para salir. Este arreglo permite que el sistema supervise y registre todas las entradas y salidas, se impida la transferencia de las tarjetas a otras personas y se mantenga un registro de todas las personas que se encuentren en la zona controlada.
  - f. Todos los lectores de tarjetas deberían estar conectados con una unidad local de control. Cuando el usuario inserta una tarjeta en el lector y marca el número de identificación

personal en el teclado, la unidad de control compara los datos con los que figuran en su base de datos y permite el paso soltando la cerradura eléctrica de la barrera de entrada y salida. En un sistema en línea, la unidad local de control envía la información sobre entradas a la unidad central en la que se registra y se transmite a todas las demás unidades locales del sistema. Este método se conoce como información distribuida por cuanto todas las decisiones relativas al acceso se adoptan en la unidad local de control, mientras que la unidad central actúa como administradora del sistema y lugar de archivo.

- g. Una barrera puede ser una puerta, un molinete o una cabina y forma parte integrante de todo sistema automatizado de control del acceso. En la instalación de una zona de seguridad restringida, las barreras deben ser de altura completa e instalarse de modo que no quede espacio entre las mismas y el techo o las paredes y tabiques contiguos. Su diseño debe limitar la entrada a una sola persona a la vez. Pueden incorporarse a las barreras de un sistema automatizado de control del acceso otros medios preventivos, tales como detectores de metales o sensores de peso. Los molinetes hechos con barras radiales metálicas u hojas de policarbonato constituyen las barreras más eficaces para un número elevado de usuarios en las entradas principales.
- h. Un sistema automatizado de control del acceso puede utilizarse combinado con una puerta ordinaria, por ejemplo: para restringir el acceso a una sala o piso de un edificio, pero su utilización puede acarrear problemas de seguridad. El nivel de seguridad que se logra depende de la seguridad de la puerta. Una puerta es más vulnerable que una barrera debidamente diseñada porque puede evitarse, particularmente si una persona trata de introducirse al mismo tiempo que otra, por lo que debería dotarse de un mecanismo resistente de cierre ajustable.

### 2.2.10 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE UN SISTEMA

- a. Un sistema automatizado de control del acceso a una zona de seguridad restringida debe satisfacer los criterios siguientes:
  - 1) Estar provisto de una fuente de reserva de energía eléctrica;
  - 2) Estar equipado de un cierre automático en caso de falla debida a interrupción de la corriente u otra emergencia, de modo que quede asegurada la zona cuyo acceso está controlado por el sistema;
  - 3) Estar dotado de un sistema mecánico prioritario, por el lado protegido de la barrera, a fin de permitir la salida



en caso de emergencia cuando el sistema esté bloqueado, como se indica en 2);

- 4) Estar dotado de cerraduras de seguridad para uso fuera de las horas de trabajo;
- 5) Resistir a la manipulación o tentativa de interferencia, por ejemplo, mediante protección especial para el cableado;
- 6) Contar con una instalación de alarma para señalar la interrupción del sistema o un ataque contra el mismo;
- 7) Estar diseñado para detectar la tentativa de utilizar permisos cuya pérdida o robo se haya notificado e impedir la entrada; y
- 8) Estar diseñado para impedir la entrada a un usuario al cabo de cierto número de tentativas sin éxito (normalmente tres).

#### 2.2.11 SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE CONTROL DEL ACCESO DE TIPO MANOS LIBRES

- a. En el caso de los sistemas automatizados de control del acceso de tipo manos libres o de radio, una tarjeta o insignia de plástico responde a una unidad de interrogación en la puerta transmitiendo una señal codificada exclusiva. Se recibe la señal en la unidad de la puerta y es verificada por el sistema. Si se acepta la señal, se abre la puerta.
- b. Este tipo de sistema tiene la ventaja de ser de manos libres, pero tiene varios inconvenientes en materia de seguridad. Puede grabarse la señal codificada y producirse un duplicado; además, la cerradura puede ser activada por una falsa alarma. Por estos motivos, los sistemas de manos libres siempre deben utilizarse con un número de identificación personal en las instalaciones de zonas de seguridad restringidas.
- c. Los sistemas manos libres pueden funcionar a pequeñas o grandes distancias. Una tarjeta o insignia de corta distancia debe hallarse a 1 m de la puerta para activar el sistema automatizado de control del acceso. En un sistema de larga distancia, que funciona a una distancia de algunos metros, se utilizan tarjetas con una pila de larga duración y recibe el nombre de sistema de tarjetas activas. Los usuarios deben ser conscientes de que, por su capacidad de transmitir independientemente del sistema automatizado de control del acceso, existe un posible riesgo para la seguridad por cuanto

un sistema de manos libres activo pueda actuar como micrófono de radio.

### 2.2.12 SISTEMAS BIOMÉTRICOS AUTOMATIZADOS DE CONTROL DEL ACCESO

- a. Un sistema biométrico automatizado de control del acceso verifica la identidad del usuario examinando una característica fisiológica en el punto de entrada y comparándola con un registro de la misma archivado en una base de datos. Entre dichos sistemas figuran los que se basan en las firmas o características fisiológicas siguientes: huellas digitales, geometría de la mano, barrido de la retina, configuración de las venas de la mano y reconocimiento de la voz.
- b. La ventaja principal de un sistema biométrico automatizado de control del acceso consiste en que verifica la identidad de la persona que solicita el acceso, mientras que otros sistemas verifican únicamente la tarjeta, que podría haberse perdido, falsificado o robado, y el número de identificación personal, que el usuario podría haber divulgado o comprometido. El uso fraudulento de una característica fisiológica es prácticamente imposible sin la participación del usuario autorizado.
- c. Un sistema biométrico automatizado de control del acceso tiende a ser costoso y puede exigir más tiempo para funcionar y ser molesto para los usuarios. Dichos sistemas han de ajustarse a un nivel elevado de sensibilidad para impedir el acceso no autorizado. Además, el uso de un sistema biométrico podría resultar difícil en el caso de usuarios con ciertos impedimentos fisiológicos.

### 2.2.13 ADMINISTRACIÓN DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROL DEL ACCESO

- a. Un sistema automatizado de control del acceso puede constituir un método económico y fiable para controlar el acceso a una zona de seguridad restringida, pero exige una supervisión cuidadosa para mantener la seguridad, así como personal especial de gestión y apoyo. Una vez instalado, es necesario mantener su fiabilidad mediante verificaciones regulares. El acceso a la computadora y su soporte lógico debería limitarse a personas autorizadas. Debería nombrarse a un administrador que será responsable del control y supervisión generales del sistema, incluidos el control de la expedición de tarjetas y números de identificación personal, la convalidación y supresión de permisos de acceso y el examen de los registros del sistema, así como la investigación de alarmas y fallas. El acceso a las instalaciones de programación del sistema debería ser una facultad exclusiva del administrador y su ayudante.

- b. Deben notificarse y repararse prontamente todas las fallas e investigarse a fondo toda tentativa de eludir el sistema.
- c. Antes de activar el sistema oficialmente, debería proporcionarse instrucción al personal operacional y de mantenimiento.
- d. Deben eliminarse del sistema lo antes posible todas las tarjetas perdidas, robadas o que ya no se necesiten. Podría ser conveniente adoptar medidas especiales, tales como el retiro de las tarjetas o su eliminación del sistema en el caso de titulares que no necesiten tener acceso a zonas de seguridad restringidas por un período prolongado, debido a vacaciones o enfermedad o si han sido destacados para servicio en otro lugar.

### 3. SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INTRUSOS Y CCTV

#### 3.1 SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INTRUSOS

##### 3.1.1 GENERALIDADES

- a. Un sistema de detección de intrusos permite detectar la entrada o tentativa de entrada de un intruso en una zona protegida, determinar el lugar de la intrusión y enviar una alarma a la fuerza de intervención.
- b. Un sistema de detección de intrusos se clasifica según el nivel de seguridad que ofrece. Un sistema de Clase 1 ofrece el nivel más bajo de seguridad y un sistema de Clase 4, el más alto, como se indica a continuación:
  - 1) Clase 1 — Sistema de alarma utilizado en locales de bajo riesgo donde los posibles intrusos poseen poco conocimiento acerca de los sistemas de alarma y disponen de una gama limitada de instrumentos. Es poco probable que se asigne una fuerza de respuesta a tales sistemas, que dependen más bien de la respuesta pública a una alarma local o luces estroboscópicas;
  - 2) Clase 2 — Sistema de alarma utilizado normalmente en locales donde no es elevado el riesgo de un ataque bien organizado. Se supone que los intrusos posean un conocimiento limitado de los sistemas de alarma y dispongan únicamente de herramientas básicas e instrumentos portátiles;
  - 3) Clase 3 — Sistema de alarma utilizado en locales en que se conserva material de alto valor; abarca también protección apropiada de seguridad material. Debería ofrecer protección contra intrusos que conozcan los sistemas de detección de intrusos y posean una amplia gama de instrumentos y equipo electrónico portátil; y

- 4) Clase 4 — Sistema de alarma destinado a aplicaciones donde la seguridad tiene prioridad sobre todos los demás factores. Debe ofrecer un nivel de protección contra intrusos que se supone han planificado la intrusión en detalle y poseen una amplia gama de equipo que permita desactivar los componentes de sistemas vitales. Un sistema de Clase 4 deberá complementarse mediante medidas y procedimientos completos de seguridad material.
- c. Un sistema de detección de intrusos proporciona cobertura continua de la zona protegida y, cuando se utilicen con un sistema CCTV, pueden ampliar la cobertura hasta zonas que no son normalmente accesibles para patrullas de guardias, tales como techos o locales cerrados con llave. Dicho sistema debe considerarse como un componente del sistema de seguridad del perímetro y no como sistema autónomo.

### 3.1.2 INSTALACIÓN

- a. La selección, aplicación e instalación de un sistema de detección de intrusos debería realizarse cuidadosamente para asegurar que no queden ángulos muertos y minimizar la interferencia ambiental y las falsas alarmas. Al preparar una solicitud para una propuesta, en los requisitos de los usuarios para la instalación de un sistema de detección de intrusos debe especificarse lo siguiente:
- 1) Zona o equipo que ha de protegerse;
  - 2) Nivel o grado de amenaza;
  - 3) Necesidad o no de enlace con otros sistemas electrónicos, tales como CCTV o sistemas automáticos de control del acceso;
  - 4) Indicación de que la zona protegida contará o no con una fuerza de guardias in situ o una señal a una fuerza de intervención; y
  - 5) Tipo de fuerza de intervención o arreglos de vigilancia requeridos.

### 3.1.3 COMPONENTES DEL SISTEMA

- a. La instalación de un sistema de detección de intrusos normalmente abarcará parte o la totalidad de los componentes siguientes:
- 1) Sensores de detección;
  - 2) Tablero de mandos con registro de sucesos e impresora, como opción;
  - 3) Presentación de la alarma;
  - 4) Enlace de activación de la alarma entre el tablero de mandos y la alarma visual;

- 5) Hilos eléctricos para la instalación;
- 6) Fuerza de intervención; y
- 7) Suministro de energía independiente o de reserva, según corresponda.

### 3.1.4 SENSORES DE DETECCIÓN

- a. Los sensores de detección sirven para detectar una intrusión dentro de la zona que cubren y proporcionan al tablero de mandos una indicación acerca de la situación de alarma. Existen diversos tipos de sensores y la selección dependerá del emplazamiento que ha de protegerse. Pueden utilizarse diversos tipos de sensores conjuntamente para cubrir elementos técnicos vulnerables, reducir la frecuencia de falsas alarmas y proteger contra fallas. La instalación más apropiada contará con sensores de un sistema de detección de intrusos en los puntos de entrada, tales como puertas y ventanas.

### 3.1.5 TIPOS DE SENSORES

- a. Existen diversos tipos de sensores de detección, que se dividen en las categorías siguientes:
  - 1) Sensores de contacto que cubren varios interruptores, tales como microconmutadores, interruptores de lengüeta activados por un campo magnético, almohadillas activadas por la presión y algunos tipos de sensores de vibración. Los interruptores pueden utilizarse en circuito abierto o cerrado, pero deben tomarse precauciones para asegurarse de que una pérdida de energía accidental o deliberada hará que el sistema se mantenga a prueba de fallas y active una alarma. En instalaciones de elevada seguridad, los interruptores de lengüeta activados por un campo magnético deberían poseer doble lengüeta e incorporar un conmutador a prueba de tentativas de sabotaje;
  - 2) Sensores espaciales o volumétricos que detectan el movimiento dentro de su área de visibilidad y se utilizan en habitaciones, corredores, techos y otras zonas abiertas o vías de acceso a entradas. Los sensores ultrasónicos utilizan ondas sonoras de alta frecuencia y el efecto Doppler de transmisiones radiadas o reflejadas. Son fiables y es difícil atacarlos, pero pueden generar falsas alarmas debido a turbulencias en el aire y sonidos externos tales como campanillas de teléfonos. Los sensores pasivos de infrarrojo vigilan el perfil termográfico infrarrojo de una zona y detectan los cambios causados por la intrusión humana. Los sensores de microondas utilizan transmisiones radioeléctricas de alta frecuencia y la reflexión para detectar el movimiento. Debido a las propiedades de penetración de las microondas, es necesario

instalar el equipo cuidadosamente para evitar falsas alarmas causadas por el movimiento fuera de la zona protegida;

- 3) Dispositivos de interrupción del haz que generalmente pertenecen a la categoría de infrarrojo activo, en que se utilizan un transmisor y un receptor y a veces dispositivos de reflexión para proyectar un haz por una abertura como una puerta o ventana. Cuando se interrumpe el haz, sea al abrirse estas últimas o si las atraviesa una persona, se activa una alarma;
- 4) Dispositivos de detección de vibración que detectan las vibraciones mediante diversos mecanismos o tecnologías, tales como: un interruptor de inercia que reacciona a la vibración o impacto cuando una bola de contacto rebota o levanta sus contactos y produce una alarma; un geófono que detecta el movimiento mediante un imán suspendido que se mueve dentro del inductor del detector; o cristales piezoeléctricos que producen una corriente eléctrica debido a presiones estructurales. Cuando se detectan vibraciones, se activa una alarma; y
- 5) Sensores de tecnología doble que combinan dos tecnologías de sensores, tales como infrarrojo pasivo y microondas en un solo receptáculo y funcionan juntos antes de activar una alarma, lo que reduce considerablemente la probabilidad de falsas alarmas. Dichos sensores deberían utilizarse con precauciones y únicamente cuando las condiciones locales no permitan otros métodos, dado que puede reducirse la sensibilidad global del sistema si ambos dispositivos deben activarse juntos antes de enviar una alarma.

### 3.1.6 TABLERO DE MANDOS

- a. Las funciones principales de un tablero de mandos son las siguientes:
  - 1) Vigilar el estado de los sensores de detección;
  - 2) Detectar toda tentativa de sabotaje;
  - 3) Permitir que se active o se desactive el sistema; y
  - 4) Señalar una situación de alarma.

### 3.1.7 REGISTRO DE SUCESOS

- a. Los tableros de mandos más perfeccionados dotados de microprocesadores suelen tener un registrador de sucesos o un registro electrónico que puede estar conectado con una impresora, constituyendo así un registro de todas las alarmas e instrucciones operacionales, tales como conexión o desconexión del sistema. El registrador permitiría vigilar la seguridad del sistema y constituye también un registro cronológico para fines de auditoría. A menos que el tablero de mandos esté situado en un punto dotado de guardias en permanencia, debería colocarse en medio de

la instalación de un sistema de detección de intrusos donde recibirá la mayor protección posible mediante el propio sistema u otras medidas de seguridad material.

### 3.1.8 PRESENTACIÓN DE LA ALARMA

- a. Una alarma debería enviarse a un puesto de control dotado de personal permanente desde el cual se organizará una respuesta apropiada. Las alarmas deberían normalmente manifestarse con medios sonoros y visuales, indicándose el emplazamiento y el tipo de alarma. Con los sistemas más perfeccionados, pueden utilizarse gráficos de computadora y monitores para indicar la zona o área particular en que la alarma se ha activado y las medidas que el guardia debe tomar.
- b. En lugares de poco riesgo, protegidos con equipo comercial o para el hogar, puede darse la señal de la alarma mediante una campana exterior y luz estroboscópica. Dichos sistemas suelen depender de la respuesta pública a la alarma puesto que normalmente no están dotados de una fuerza de respuesta asignada. Por regla general, no se recomienda utilizar señales de alarma que el público pueda oír u observar en instalaciones de seguridad elevada, dado que las alarmas indicarán al atacante el emplazamiento de los sensores y la reacción causada por una alarma, lo que permitirá identificar y explotar los puntos vulnerables del sistema.

### 3.1.9 SEÑAL DE ALARMA

- a. Si el lugar protegido está lejos o no está dotado de personal permanente, será necesario señalar la alarma a distancia, de alguna forma, a una estación de vigilancia. Las señales de alarma pueden comunicarse de diversos modos, siendo los más comunes los siguientes:
  - 1) Líneas privadas — líneas telefónicas directas utilizadas exclusivamente para señalar y vigilar alarmas. El sistema ofrece protección contra la interrupción del servicio o si se cortan las líneas, lo que activará una alarma inmediata. Las líneas privadas pueden ser muy costosas;
  - 2) Marcación automática — línea y equipo telefónico normal que, al activarse una alarma, marca automáticamente un número de emergencia y transmite un mensaje previamente registrado. Para este sistema, la línea debe ser confidencial o seleccionarse para llamadas de salida únicamente, lo que impedirá que se bloquee la línea mediante llamadas de entrada que impedirían la transmisión de la alarma. Estos sistemas no permiten vigilar la línea de manera permanente ni indicar inmediatamente fallas de la línea o líneas que se hayan cortado, por lo que no se recomiendan para instalaciones de seguridad elevada; y
  - 3) Radioenlaces — éstos proporcionan un sistema de comunicaciones de trayectos múltiples que pueden incorporar diversas características tales como un sistema buscapersonas automático,

criptografía de datos y protocolo bidireccional de interrogación y respuesta. Deben examinarse cuidadosamente el sistema seleccionado y las facilidades ofrecidas para asegurarse de que puede lograrse un nivel de seguridad apropiado.

### 3.1.10 HILOS ELÉCTRICOS PARA LA INSTALACIÓN

- a. Los hilos eléctricos para la instalación en un sistema de seguridad elevada deberían ser objeto de vigilancia automática permanente mediante un examen electrónico continuo de las conexiones de los circuitos para asegurarse de que funcionan debidamente y que no ha habido ninguna tentativa de sabotaje. Debería haber una alarma inmediata si ocurre una falla o si se detecta una intervención en la línea. Al tratarse de instalaciones con una norma de seguridad inferior, normalmente el nivel de vigilancia de la línea es sólo apropiado para uso dentro de la zona protegida. Cuando los hilos eléctricos estén situados fuera de la zona protegida, no pueden considerarse seguros a menos que se cuente con una protección material adicional, como el uso de conductos protegidos o cables armados.

### 3.1.11 FUERZA DE INTERVENCIÓN

- a. Las alarmas causadas por intrusos deberían recibir una respuesta y una validación rápidas. El tiempo de respuesta debería ser el más breve posible y, en todos los casos, debería tener por objeto identificar, localizar e interceptar al intruso antes de que pueda alcanzar su objetivo, tales como la plataforma de pasajeros o lleve a cabo un ataque.

### 3.1.12 CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN

- a. Para emplazamientos que no estén dotados de personal, es necesario contar con un procedimiento de conexión para permitir que el personal autorizado conecte o desconecte el sistema de detección de intrusos sin causar una alarma. Entre los diversos tipos de procedimientos de conexión figuran los siguientes:
  - 1) Conexión automática a horas fijas, que permite conectar y desconectar el sistema a las horas fijadas de antemano;
  - 2) Demora preestablecida, en que el sistema permite que transcurra un plazo predeterminado para que el usuario pueda salir del lugar protegido, después de finalizar el procedimiento de conexión, o entrar en el mismo, antes de aplicar el procedimiento de desconexión, pero sin activar la alarma. La demora preestablecida tal vez no sea apropiada en zonas situadas cerca de puntos vulnerables que exigen una intervención muy rápida;
  - 3) Sistema de última salida, en que al cerrarse la última puerta de salida de un edificio o un lugar se activa el sistema de



detección de intrusos mediante un conmutador instalado en el marco de la puerta o en la cerradura; y

- 4) Teclado numérico de identificación personal, que se instala fuera de la zona protegida, que exige que se entre un código para conectar el sistema o iniciar el contador cronológico de entradas.

### 3.1.13 GESTIÓN DEL SISTEMA

#### 3.1.13.1 INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- a. La integridad de un sistema de detección de intrusos depende de una buena instalación y mantenimiento. Siempre deben conservarse en lugar seguro los diagramas de circuitos, manuales y repuestos para las instalaciones de un sistema de detección de intrusos. Asimismo, todo trabajo de instalación y mantenimiento debe correr a cargo de personal autorizado bajo supervisión del personal de seguridad. Deben registrarse todas las modificaciones del sistema y el registro debería conservarse con las especificaciones o diagramas originales.
- b. Siempre debe contarse con un suministro de energía de reserva para permitir que el sistema de detección de intrusos siga funcionando en caso de que falle o se desconecte el suministro principal de energía. Normalmente se utilizan para ello baterías que se cargan periódicamente y cuya capacidad debería ser suficiente para hacer frente a contingencias previsibles. El personal autorizado debería verificar su estado regularmente.

#### 3.1.13.2 TABLERO DE CONTROL DEL ACCESO

- a. Sólo el personal autorizado puede conectar o desconectar un sistema de detección de intrusos. Por consiguiente, el tablero de control debe estar situado y protegido de modo que únicamente el personal designado pueda tener acceso al mismo. Si un tablero funciona mediante una llave, ésta nunca debería dejarse en el mismo y debe tratarse como una llave de seguridad. Los códigos de operación deben protegerse del mismo modo que el reglaje de cerraduras por combinación o las contraseñas del sistema. Si el tablero está situado en una zona no dotada de personal permanente, tal vez sea necesario impedir el acceso no autorizado conservándolo en un mueble o una caja de seguridad aprobados. La caja debe mantenerse cerrada con candado y estar protegida por el sistema de detección de intrusos.

### 3.1.13.3 ACCESO A LOS SENSORES

- a. Deberán tomarse todas las medidas necesarias para impedir que el personal no autorizado pueda tener acceso a los sensores instalados del sistema de detección de intrusos. Deben vigilarse continuamente las alarmas contra tentativas de sabotaje y verificarse a intervalos regulares el funcionamiento apropiado de todos los sensores.

### 3.1.13.4 LUCES DE PRUEBA SIN ACTIVAR LA ALARMA

- a. Las luces de prueba sin activar la alarma, generalmente un diodo emisor de luz roja instalado en la cara delantera del sensor, indican que el dispositivo está funcionando. Sin embargo, esta indicación puede engañar y no debería considerarse como prueba del sistema. El único modo eficaz de verificar la instalación de un sistema de detección de intrusos consiste en activar un sensor y verificar si dispara una alarma. Las mencionadas luces, que indican la cobertura o alcance de un sensor, pueden ser útiles para un atacante. Por ello, se recomienda encarecidamente enmascararlas o desconectarlas en todas las instalaciones de seguridad elevada.

### 3.1.13.5 PRUEBAS

- a. Un sistema de detección de intrusos instalado en un lugar de seguridad elevada debería verificarse al menos una vez al día. Si esto no es posible, debería someterse a prueba a intervalos regulares, prescritos en reglamentos de seguridad locales, verificándose el funcionamiento y sensibilidad de cada sensor y la debida recepción de la señal de alarma en el tablero de mandos. Toda falla debería notificarse inmediatamente para que la rectifique la administración de seguridad competente.

### 3.1.13.6 REGISTRO DE SUCESOS

- a. Si se instalan registradores de sucesos, el personal de gestión de la seguridad debe examinarlos regularmente y compararlos, cuando corresponda, con los informes presentados por los guardias. El personal debe estar capacitado para reconocer la evolución de una secuencia sospechosa de sucesos y tener autoridad para investigar incidentes. Si se obtiene una lista impresa de los sucesos, ésta debe conservarse al menos durante tres años para permitir que se analice e investigue posteriormente.

### 3.1.13.7 ALARMAS

- a. A veces se señalan alarmas cuya causa no es evidente y no se tienen en cuenta, atribuyéndolas a un probable factor ambiental o una falla técnica del sistema. Sin embargo, al proceder de este modo no se considera la posibilidad de que el sistema haya sido atacado deliberadamente. En caso de un ataque contra un sistema de detección de intrusos, un sensor tal vez señale una sola alerta antes de una tentativa para eludirlo. Por consiguiente, el personal de seguridad debería investigar a fondo cada alarma, de ser necesario con un mecánico de sistemas de detección de intrusos, y hacer todo lo posible para determinar su causa. También debería considerarse la posibilidad de que una serie de alarmas no explicadas durante un período prolongado tal vez indique que se están efectuando ataques de verificación o que un atacante está tratando de minar la confianza en el sistema.

### 3.1.13.8 RENOVACIÓN DE EDIFICIOS

- a. Si se renuevan edificios o determinadas oficinas después de haberse instalado un sistema de detección de intrusos, la nueva configuración de los tabiques y el desplazamiento del equipo protegido podrían reducir el nivel de protección que el sistema proporcionaba originalmente. Por consiguiente, debería llevarse a cabo un nuevo estudio y asegurarse de que la instalación del sistema se adapte a la nueva disposición. Durante las renovaciones, deberían tomarse precauciones para evitar que los obreros de la construcción tengan acceso a los componentes del sistema sin supervisión, además, una vez terminadas las obras, debería verificarse el sistema a fondo. En caso de modificaciones importantes, tal vez sea necesario retirarlo del servicio por completo hasta que se terminen las obras.

## 3.2 SISTEMAS CCTV

### 3.2.1. GENERALIDADES

- a. Un sistema de televisión en circuito cerrado (CCTV) debidamente seleccionado e instalado forma parte integrante del sistema de seguridad completo y proporciona una gama de ventajas, incluidas las siguientes:
  - 1) Menor necesidad de utilizar guardias para la vigilancia, lo que reduce los requisitos de dotación de personal;
  - 2) Vigilancia a distancia del perímetro y otras zonas protegidas;
  - 3) Vigilancia nocturna y durante condiciones meteorológicas difíciles;}

- 4) Registro de sucesos para futura verificación y uso como pruebas;
  - 5) Verificación de alarmas;
  - 6) Verificación de la identidad y autorización de acceso, junto con un sistema de control de este último;
  - 7) Coordinación de la respuesta a alarmas y de otras operaciones; y
  - 8) Aumento de la seguridad global.
- b. Los sistemas CCTV varían desde los más sencillos, interiores o exteriores, hasta sistemas complejos de luz baja, integrados por varias cámaras. En el sistema más sencillo se conecta por hilo una cámara con su propio monitor, normalmente situado en un centro de control dotado de personal. Entre los sistemas más complejos figuran las cámaras con lentes de acercamiento y equipo de barrido horizontal y vertical (cámaras móviles) y el uso de iluminación artificial visible o infrarroja, para obtener vigilancia las 24 horas del día. Entre las posibles aplicaciones figura la función de complemento a los sistemas de detección de intrusos, tales como verificación y control de alarmas y vigilancia de:
- 1) Determinadas áreas, tales como estacionamientos de automóviles;
  - 2) Puntos concretos tales como vigilancia del equipo o puntos de entrada que no estarían protegidos de otro modo;
  - 3) Emplazamientos o locales remotos de servicios de tránsito aéreo;
  - 4) Alarmas de perímetro; y
  - 5) Equipo.

### 3.2.2 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS OPERACIONALES

- a. Es importante definir claramente los requisitos relativos a la eficacia de un sistema CCTV, que deben abarcar lo siguiente:
- 1) Zonas por supervisar y objetivo de la supervisión de cada una de ellas, tales como control del acceso o evaluación de alarmas;
  - 2) Calidad requerida de la imagen en cada zona vigilada. Así, puede ser necesaria la capacidad de identificar personas y permisos para el control del acceso, mientras que podría ser aceptable un nivel inferior de detalles para otros fines;
  - 3) Enlace necesario o no con un sistema de detección de intrusos;
  - 4) Requisitos de vigilancia propuestos; y

- 5) Otros requisitos de eficacia, como la capacidad de funcionar con poca luz u ofrecer protección contra tentativas de sabotaje.

### 3.2.3 ESTUDIO DE EMPLAZAMIENTOS

- a. Debería realizarse un estudio de emplazamientos de día y de noche, si se exige vigilancia nocturna, abarcando los puntos siguientes:
  - 1) Terreno. Los diferentes terrenos, tales como asfalto, terrenos de césped abierto o edificios con ladrillos rojos, darán resultados diferentes con el mismo tipo de cámara;
  - 2) Clima y medio ambiente. La eficacia de las cámaras puede reducirse debido a calor, hielo, fuerte precipitación de lluvia, condensación, polvo, etc. Las cámaras pueden perder su eficacia por la nieve, niebla, lluvia fuerte o humo. Tal vez se necesiten características especiales como parasoles, limpiaparabrisas y elementos de calefacción; y
  - 3) Fuentes de luz existentes. La eficacia de las cámaras puede quedar reducida debido a fuentes de luz existentes o al efecto del alumbrado público, las luces de seguridad, la reflexión de la luz del sol en el agua o en ventanas, así como la claridad al amanecer y la puesta del sol. Las mencionadas fuentes de luz deberían apantallarse o instalarse las cámaras de modo que las eviten.

### 3.2.4 GRABACIÓN VÍDEO O NUMÉRICA

- a. Las grabaciones vídeo a intervalos regulares permiten obtener imágenes que cubren hasta 300 horas con un solo rollo. La capacidad de grabar y de reproducir constituye una característica útil para registrar e investigar alarmas.
- b. Podrían utilizarse otros medios de grabación según especificaciones previamente determinadas, basándose en la fiabilidad y las necesidades tecnológicas.

### 3.2.5 SISTEMAS VÍDEO DE DETECCIÓN DE MOVIMIENTO

- a. El equipo vídeo de detección de movimiento vigila los movimientos o cambios en la intensidad de la luz en la imagen, en cuyo caso inicia una alarma. Los sistemas varían desde un procesador con una sola cámara y un sistema monitor a grupos de cámaras cuyas señales vídeo son evaluadas continuamente por un procesador central. Dichos sistemas tienen limitaciones, sobre todo al aire libre. Las condiciones cambiantes de la luz y las condiciones meteorológicas pueden afectar a su eficacia. Además, los sistemas no pueden distinguir entre movimiento autorizado y no autorizado en una zona bajo vigilancia y tal vez sean más eficaces si se utilizan en el interior, en entornos bajo mayor control.

### 3.2.6 PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMAS CCTV Y METODOLOGÍA DE PRUEBAS DE VERIFICACIÓN

- a. Todos los sistemas CCTV de seguridad deberían ponerse en servicio y ser objeto de verificaciones regulares aplicando una metodología apropiada para someter a prueba, medir y registrar los criterios siguientes:
  - 1) Cobertura;
  - 2) Visibilidad del blanco;
  - 3) Altura de la imagen del blanco; y
  - 4) Plazo de respuesta del sistema.
- b. Deben establecerse en las especificaciones del contrato los requisitos de eficacia correspondientes a cada criterio y asegurarse de que en la metodología se evalúen los criterios de modo que satisfagan los requisitos operacionales del sistema.

### 3.2.6 DEFINICIONES Y NORMAS MÍNIMAS

#### 3.2.6.1 COBERTURA

- a. La evaluación debe confirmar que la zona designada está cubierta con una superposición mínima. El grado de superposición se define como porcentaje de la anchura de la imagen, para áreas horizontalmente adyacentes, o de la altura de la imagen, para áreas verticalmente adyacentes. Las superposiciones mínimas recomendadas son del 5 y del 10%, respectivamente.

#### 3.2.6.1 VISIBILIDAD DEL BLANCO

- a. La visibilidad del blanco constituye una medida de la facilidad con la que el blanco puede observarse en el monitor en condiciones pésimas de iluminación. Utilizando un blanco con camuflaje apropiado, situado en el peor lugar y con pésima visibilidad, el operador debería indicar si el blanco es:
  - 1) fácilmente observado, o sea, inmediatamente obvio, sin posibilidad de error;
  - 2) Observado con relativa facilidad, o sea que hay que buscarlo, pero no puede pasar desapercibido y se descubre en el plazo previsto de respuesta del sistema;
    - a) Difícil de observar, o sea que sólo se descubre al cabo de cuidadosa y prolongada búsqueda en un plazo superior al tiempo de respuesta previsto; o
    - b) Invisible.

- b. Sólo deben ser aceptables los resultados correspondientes a las situaciones a) y b).
- c. Pueden utilizarse como blancos camuflados:
  - 1) Un maniquí vestido con una chaqueta de camuflaje;
  - 2) Una cartera de documentos que se haya ensuciado o embarrado; o
  - 3) Una placa de matrícula que se haya embarrado.

### 3.6.2.2 ALTURA DE LA IMAGEN DEL BLANCO

- a. La altura de la imagen del blanco es la altura que aparece en la pantalla del monitor como porcentaje de la altura vertical de la imagen. Las alturas mínimas aceptables como porcentaje de la altura de la pantalla del monitor son:
  - 1) Detección 10%;
  - 2) Reconocimiento 50%; y
  - 3) Identificación 100%.

### 3.6.2.3 PLAZO DE RESPUESTA DEL SISTEMA

- a. Para medir el plazo de respuesta del sistema, el blanco camuflado debe colocarse en cualquier lugar dentro del campo de visión y activarse una alarma. Si se utiliza un sistema CCTV combinado con un sistema de detección del perímetro, dicho plazo se calcula a partir del inicio de una señal de alarma hasta el momento en que el operador determina el monitor que debe observar e identifica el blanco visualmente.
- b. Con un sistema CCTV independiente, el plazo de respuesta puede medirse basándose en la actuación establecida del operador y el período del ciclo de búsqueda. La función del operador consiste en reaccionar a una alarma que se active e iniciar la respuesta dentro del plazo establecido.

#### 4.14 GUIA DE ORIENTACIÓN PARA REALIZAR UNA LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DE AERONAVES

- a. La inspección regular de aeronaves en busca de artefactos que se sospecha que son explosivos y armas debe realizarse antes del comienzo de cada vuelo basándose en una evaluación de riesgos realizada por la autoridad competente. Será necesaria una inspección similar cuando se sospeche que una aeronave es el blanco de un acto de interferencia ilícita. La diferencia entre ambos tipos de inspección consiste solamente en el grado y en la profundidad de la misma, que dicten las circunstancias aplicables a cada situación.
- b. El gran número de aeronaves en servicio por todo el mundo hace imposible proporcionar aquí la orientación para procedimientos recomendados de inspección de aeronaves que sean adecuados en todos los casos. Los explotadores de aeronaves deben elaborar una lista de verificación con procedimientos de inspección para cada tipo de aeronave en servicio e incluir esta lista de verificación como parte del conjunto de material de seguridad de la tripulación de vuelo. El uso de tal lista de verificación por los equipos de tierra es particularmente conveniente en lugares en los que solamente personas familiarizadas con el tipo o la configuración particular de la aeronave sean los miembros del puesto de pilotaje y los de la tripulación de cabina o cualquier otra persona que esté debidamente capacitada o instruida por parte del explotador de aeronave.
- c. Un puesto aislado de estacionamiento de aeronaves designado es el mejor lugar del aeropuerto para inspeccionar una aeronave objeto de una amenaza específica, pero los planes de contingencia deben reconocer que no siempre es posible tener acceso a ese lugar.
- d. Las inspecciones deben realizarse en buenas condiciones de iluminación, por lo cual se exige el uso de grupos electrógenos auxiliares o conectar las líneas de energía eléctrica de tierra a la aeronave.
- e. Para evitar duplicación de esfuerzos, la inspección de una aeronave debe realizarla sistemáticamente personal que esté familiarizado con esa aeronave en particular, provisto de una lista de verificación y asignado a partes específicas de la aeronave. Debe prestarse atención a aquellas partes a las que los pasajeros han tenido acceso, tal como las cabinas principales de pasajeros y las zonas de cocina y lavabos, pero en la inspección debe incluirse también el exterior del puesto de pilotaje y las bodegas de carga.
- f. Un control de acceso a la aeronave debe aplicarse antes de iniciar una inspección que debe realizarse con un número mínimo de personas a bordo. El control de acceso es necesario para asegurarse de que no se introducen a la aeronave artefactos una vez que haya sido inspeccionada y debe mantenerse hasta que se cierren las puertas de la aeronave antes del remolque.



- g. Quienes realizan la inspección deben recibir instrucciones de no tocar objetos sospechosos, sino sencillamente informar al coordinador de la inspección, marcar el lugar con un objeto prominente sin tocarlo y retirarse de la zona inmediata para esperar ulteriores instrucciones. Si se descubre un artefacto sospechoso no debe descartarse la posibilidad de que haya otros artefactos secundarios.
- h. El uso de comunicaciones por teléfono portátil es útil para coordinar una inspección y frecuentemente es el único medio de asegurar procedimientos de salvamento adecuados y rápidos para inspección y evacuación. Sin embargo, si se ha localizado un artefacto sospechoso, quienes usan las comunicaciones por teléfono portátil deben retirarse inmediatamente y asegurarse de que nadie más permanece en el área, sino que se retiran hacia fuera del precinto con la mayor rapidez posible. No deben utilizarse radios para transmitir desde un lugar dentro de los 25 m de un artefacto sospechoso.
- i. Deben abrirse todas las puertas de entrada, escotillas, conductos de entrada y de escape, puertas de servicio y de acceso, etc., para poder llegar a todas las zonas que han de ser objeto de inspección. Sin embargo, debe hacerse una verificación para asegurarse de que todas las puertas y cubiertas que fueron abiertas para fines de inspección se cierren al concluir esta tarea.
- j. Es difícil dar orientación a los equipos de inspección acerca de la apariencia de artefactos que se sospecha que son explosivos, puesto que pueden estar disimulados de muchos modos. Debe informarse brevemente a los equipos de inspección para que busquen especialmente objetos no identificados o cualesquiera otros objetos que:
- 1) no deben estar allí;
  - 2) no se sabe por qué están allí; y
  - 3) están fuera de lugar.
- k. Notificar verbalmente o por escrito al piloto al mando al finalizar una inspección o verificación.
- l. El explotador de aeronave será el responsable de mantener los registros de las verificaciones e inspecciones realizadas a sus aeronaves por un tiempo mínimo de 90 días.
- m. Las siguientes áreas deberían inspeccionarse:
- 1) interior de la aeronave:
    - a) asientos, incluyendo bolsas, cojines y por debajo de los asientos;
    - b) compartimiento para el libro de vuelo y el manual de vuelo;

- c) compartimiento de máscaras de oxígeno de la tripulación;
  - d) todo el piso, comprendidas la parte de delante de los pedales del timón de dirección y por debajo de todos los asientos del puesto de pilotaje;
  - e) techo, paredes laterales y posteriores;
  - f) compartimiento de chalecos salvavidas;
  - g) guardarropa y lugar de depósito del equipaje de la tripulación;
  - h) mesa y gaveta del puesto del tercer miembro de la tripulación;
  - i) el área que circunda los pedales de dirección o frenos; y
  - j) botiquín de primeros auxilios;
- 2) entrada delantera:
- a) escalera, incluyendo la parte inferior;
  - b) conexión de la escalera al fuselaje, así como el soporte en ese punto;
  - c) compartimiento del tobogán de emergencia;
  - d) asiento del auxiliar de a bordo, compartimiento de la balsa salvavidas y parte posterior del asiento;
  - e) parabrisas delantero y espacio de almacenamiento, incluyendo compartimientos;
  - f) compartimiento de máscaras de oxígeno;
  - g) paredes y techo; y
  - h) compartimiento del extintor de incendios;
- 3) pasillo hacia el puesto de pilotaje:
- a) paredes, techo y piso;
  - b) guardarropa;
  - c) estantería de equipaje — toda el área, sin el equipaje;
  - d) compartimientos por encima de la estantería de equipaje y el guardarropa;
  - e) depósito de agua potable y de vasos, compartimiento de vasos usados y acceso a la válvula de desagüe; y
  - f) área por encima y a lo largo de la pared lateral del espacio de almacenamiento, costado anterior del lavabo delantero;
- 4) compartimiento delantero:
- a) guardarropa y compartimiento de máscaras de oxígeno y chalecos salvavidas;
  - b) asientos de los auxiliares de a bordo y pasajeros, y también por debajo de los asientos;
  - c) literas de los pasajeros;
  - d) techo, piso y paredes;
  - e) compartimiento de chalecos salvavidas de la tripulación y los pasajeros;
  - f) armario para equipo de oxígeno portátil;
  - g) asientos, incluyendo bolsas y compartimiento de la máscara de oxígeno;

- h) mesa entre los sillones del salón posterior y sus compartimientos;
  - i) compartimiento del tobogán de escape; y
  - j) armarios para material de lectura;
- 5) cocina delantera:
- a) retirar todos los contenedores, cajas de alimentos y hornos, si es que todavía no se ha hecho;
  - b) abrir e inspeccionar todos los compartimientos de la cocina, el bar y el refrigerador;
  - c) inspeccionar los contenedores retirados de la cocina y del bar;
  - d) compartimiento de máscaras de oxígeno (bar);
  - e) puerta de servicio de la cocina incluyendo el lugar para cintas magnetofónicas y el hueco de la bisagra;
  - f) alojamiento del tobogán de escape; y
  - g) compartimientos encima de las puertas de servicio;
- 6) lavabos delanteros:
- a) retirar materiales sucios y ya utilizados;
  - b) retirar los recipientes debajo de los lavabos e inspeccionar el contenido y las áreas correspondientes y alrededor de cada lavabo;
  - c) receptáculo para toallas y receptáculo para papel higiénico;
  - d) inodoro, incluyendo asiento, tapa, recubrimiento, etc.;
  - e) espejo y compartimientos;
  - f) paredes, techo y piso;
  - g) puerta;
  - h) compartimiento de máscaras de oxígeno;
  - i) acceso al depósito de agua potable; y
  - j) depósito de aguas residuales;
- 7) cabina principal:
- a) asientos, incluyendo bolsas, compartimientos de máscaras de oxígeno, cojines y por debajo de los asientos;
  - b) estantes de almohadas, mantas y pasamanos;
  - c) piso — no retirar la alfombra, a menos que se sospeche la presencia de un objeto extraño;
  - d) paredes laterales, incluyendo ventanillas y cortinas;
  - e) mamparos y nichos en la base de los mismos, y compartimiento de máscaras de oxígeno;
  - f) techo;
  - g) nichos de las luces;
  - h) compartimientos en el extremo posterior de cada pasamanos y detrás de los asientos posteriores de la cabina;
  - i) compartimiento del equipo de camilla encima de la sombrerera;
  - j) compartimiento del chaleco salvavidas de demostración;

- k) compartimientos para la soga de escape de emergencia;
  - l) compartimiento de los toboganes de escape;
  - m) puerta principal y hueco para la misma, con la puerta cerrada;
  - n) estantes de revistas;
  - o) compartimiento de las balsas salvavidas;
  - p) bolsas de chalecos salvavidas;
  - q) literas de pasajeros;
  - r) armario para equipo de oxígeno;
  - s) depósito de las anillas para sujetar la carga;
  - t) receptáculos de material de lectura;
  - u) botiquín de primeros auxilios, solamente si no está precintado;
  - v) equipos de servicio de oxígeno para los pasajeros — bajarlos e inspeccionarlos;
  - w) gavetas de depósito de los cilindros de oxígeno y CO<sub>2</sub> en los costados anteriores de las cocinas 1 y 3 y lavabos posteriores;
  - x) cubiertas para la salida de emergencia sobre el ala;
  - y) asiento del auxiliar de cabina en la puerta de entrada posterior;
  - z) depósito de agua potable y vasos, compartimiento de vasos usados y acceso a la válvula de desagüe en el piso; y
  - aa) luces portátiles para la evacuación de emergencia — retirarlas e inspeccionarlas;
- 8) cocina central y bar:
- a) retirar todos los contenedores, cajas de alimentos y hornos, si es que todavía no se ha hecho;
  - b) abrir e inspeccionar todos los compartimientos de la cocina, el bar y el refrigerador;
  - c) inspeccionar todos los contenedores retirados de la aeronave;
  - d) paredes, techo y piso;
  - e) estantes para cristalería en el mamparo anterior del bar;
  - f) botiquín de primeros auxilios en el compartimiento de la parte posterior de la unidad posterior — sólo si no está precintado;
  - g) compartimiento situado encima de la puerta de servicio;
  - h) puerta de servicio y su hueco;
  - i) compartimientos de los toboganes de escape;
  - j) asientos de los auxiliares de a bordo en el pasillo de la cocina núm. 2;
  - k) compartimiento de máscaras de oxígeno en el techo; y
  - l) luces portátiles de evacuación de emergencia — retirarlas e inspeccionarlas;
- 9) área de la cocina posterior y bar:
- a) asiento de los auxiliares de a bordo;
  - b) cocina — retirar todos los contenedores;
  - c) abrir e inspeccionar todos los compartimientos;

- d) paredes, techo y piso;
  - e) compartimientos en el mamparo anterior;
  - f) inspeccionar los contenedores retirados de la aeronave;
  - g) armario del correo diplomático;
  - h) nicho de la bisagra de la puerta de servicio de la cocina;
  - i) compartimientos de los toboganes de escape en cada puerta;
  - j) huecos de las bisagras de la puerta de entrada posterior;
  - k) compartimientos de las balsas salvavidas; y
  - l) compartimientos de los cilindros de oxígeno en el techo;
- 10) lavabos traseros:
- a) retirar materiales sucios y ya utilizados que ya no se hubieran retirado;
  - b) retirar recipientes debajo de los lavabos e inspeccionar los lavabos y áreas vecinas;
  - c) receptáculo para toallas;
  - d) receptáculo para papel higiénico;
  - e) inodoro incluyendo asiento, tapa, recubrimiento, etc.;
  - f) espejo y compartimientos;
  - g) paredes, techo y piso;
  - h) puerta;
  - i) compartimiento de máscaras de oxígeno;
  - j) acceso al depósito de agua potable; y
  - k) depósito de aguas residuales;
- 11) guardarropas traseros:
- a) retirar la ropa y el equipaje de mano e inspeccionar toda el área;
  - b) catres y cunas para niños;
  - c) compartimiento de máscaras de oxígeno;
  - d) botiquín de primeros auxilios, solamente si no está precintado; y
  - e) compartimiento de chalecos salvavidas;
- 12) exterior de la aeronave – fuselaje – deberían inspeccionarse las áreas detrás y dentro de las puertas y aberturas que se señalan a continuación:
- a) panel del conector neumático a tierra;
  - b) tomas de aire del compresor de cabina; paneles de acceso al compresor de cabina, y salidas de aire;
  - c) puerta de la antena del sistema de navegación Doppler;
  - d) paneles de acceso a los mandos del termointercambiador y aletas de guía de salida;
  - e) salida de aire del equipo de radio;
  - f) nicho de la luz anticollisión con la luz desmontada;
  - g) armario de seguridad y su contenido;
  - h) linternas, también verificar las pilas;
  - i) precintos de los botiquines de primeros auxilios y de los paneles de

- las balsas salvavidas, para comprobar si están en debidas condiciones;
- j) puerta del compartimiento de accesorios;
  - k) puertas del colector de combustible de los depósitos auxiliares;
  - l) válvulas de seguridad y válvula reguladora de la presión de cabina;
  - m) panel posterior de servicio de aguas residuales y paneles posteriores de servicio del sistema de desperdicios;
  - n) puerta de acceso al mecanismo estabilizador;
  - o) puerta de acceso al cono de cola;
  - p) paneles posterior y anterior de servicio de agua potable;
  - q) puertas de carga posteriores y delanteras;
  - r) puerta para el conector de aire acondicionado de tierra; y
  - s) puerta de fusibles y receptáculo de la toma de energía externa;
- 13) compartimiento del compresor de cabina – todo el compartimiento, especialmente el área con huecos y cavidades;
- 14) compartimiento de accesorios – todo el compartimiento, así como todas las instalaciones;
- 15) compartimientos de carga:
- a) compartimiento de carga delantero, especialmente el área por debajo del panel de cierre a presión abisagrado de la puerta de carga;
  - b) compartimiento del depósito de aguas residuales;
  - c) cajas de herramientas de a bordo;
  - d) compartimiento posterior de carga, especialmente el área de las juntas abisagradas de la puerta de carga; y
  - e) zona inmediatamente por detrás del compartimiento posterior de carga;
- 16) cavidades de alojamiento de las ruedas del tren de aterrizaje:
- a) alojamiento de la rueda de proa — área posterior de los accesos y paneles con cierre a cremallera;
  - b) todos los huecos donde van alojadas las ruedas principales, más la zona de los encastres de las alas; y
  - c) tren de aterrizaje y ruedas, incluyendo neumáticos, llantas, frenos y partes tales como montantes, riostras, vigas, brazos, actuadores, bastidores y bogies;
- 17) alas:
- a) secciones de flaps de borde de salida;
  - b) cubiertas de cierre a presión, de acceso a la tubería de alimentación cruzada a los extinguidores de incendios;
  - c) adaptadores para el reabastecimiento de combustible a presión; y

- d) respiraderos de los depósitos de combustible; y
- 18) motores y sus soportes:
- a) toma y salida de aire de los motores y conducto de la soplante;
  - b) aleta de la toma de aire del termointercambiador neumático y del aceite del motor;
  - c) cubierta de reabastecimiento de aceite del motor y puerta de salida de aire del termointercambiador del motor;
  - d) cubierta de reabastecimiento de aceite del mando de velocidad constante; y
  - e) abrir las puertas del capó del motor y los álabes deflectores de la soplante – debe inspeccionarse toda la instalación del motor y todas las aberturas en las puertas del capó y soportes del motor

#### 4.15 TABLA DE SANCIONES PARA PERSONAL DE LOS AEROPUERTOS DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA

##### 4.15.1 TIEMPO ESTABLECIDO PARA LAS SANCIONES

NO.	LETRA	TIPO	TIEMPO
1	L	LEVE	2-4 DIAS
2	M	MEDIA	8-12 DIAS
3	G	GRAVE	15 DÍAS O EN FORMA DEFINITIVA
4	CE	CASO ESPECIAL	SUJETO A RESULTADOS

##### 4.15.2 FALTAS LEVES

NO.	FALTA	TIPO	SANCION
1	Por no realizar su trámite para renovar su permiso a tiempo (un mes de anticipación) y/o presentarse ya con el permiso vencido.	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
2	No portar el documento de identificación de acceso (permiso) de manera visible.	L	Se le retirará el permiso un lapso de 2 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
3	Comer en lugares no apropiados dentro de las instalaciones aeroportuarias.	L	Se le retirará el permiso un lapso de 2 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
4	Permanecer dentro de las instalaciones aeroportuarias sin portar el equipo adecuado o no portar la indumentaria adecuada de acuerdo a la función que ejecuta dentro las instalaciones aeroportuarias.	L	Se le retirará el permiso un lapso de 2 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
5	Realizar ventas dentro de las instalaciones aeroportuarias sin estar autorizado para ello.	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
6	Mentir para obtener privilegios y/o el ingreso a las instalaciones aeroportuarias.	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.



7	Dar demostraciones de relaciones sentimentales, físicas en las instalaciones aeroportuarias (que ofendan el pudor público)	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
8	Cambiarse de ropa en lugares no apropiados	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
9	Dormir en lugares no apropiados	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
9	Por no actualizar su información ante la autoridad del aeropuerto cuando se le haya cambiado de cargo en la empresa para la cual labora.	L	Se le retirará el permiso por un lapso de 4 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.

#### 4.15.3 FALTAS MEDIAS

NO.	FALTA	TIPO	SANCION
1	Utilizar documentos de identificación de acceso y/o contraseña vencida.	M	Se le retirará el permiso por un lapso de 8 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
2	Reincidente en vender objetos en las instalaciones aeroportuarias sin la debida autorización	M	Se le retirará el permiso por un lapso de 12 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
3	Faltarle el respeto al personal de seguridad aeroportuaria.	M	Se le retirará el permiso por un lapso de 12 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
4	Realizar actividades ajenas a sus funciones dentro de las áreas a cuáles tiene autorizado el acceso.	M	Se le retirará el permiso por un lapso de 8 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
5	Hacer propaganda de carácter político.	M	Se le retirará el permiso por un lapso de 8 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
6	Fumar dentro de las instalaciones aeroportuarias	M	Se le retirará el permiso por un lapso de 8 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.

#### 4.15.4 FALTAS GRAVES

NO.	FALTA	TIPO	SANCION
1	A cualquier persona que se niegue a pasar por un punto de control de acceso, ya sea física o de sus pertenencias	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
2	Pretender Ingresar o permanecer dentro de las diferentes zonas de seguridad sin el documento de identificación aeroportuario (permiso)	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
3	Reincidente en fumar en las instalaciones aeroportuarias.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
4	Conducir cualquier tipo de vehículos sin la debida autorización	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
5	No portar chaleco refractivo en las aéreas donde es exigido su uso.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
6	No respetar las reglas de seguridad operacional en el área de movimiento (plataforma y maniobras) (Para el efecto consultar sobre el reglamento de seguridad operacional del aeropuerto)	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
7	Reñirse a golpes dentro de las instalaciones aeroportuarias.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
8	Dar demostraciones de relaciones sentimentales en las instalaciones aeroportuarias después de haber sido sancionados por el mismo motivo anteriormente.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
9	Intimidación laboral al personal de seguridad aeroportuaria cuando éste se encuentre ejecutando sus labores de acuerdo a los procedimientos establecidos.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
10	Efectuar proposiciones indebidas, ilegales o de soborno al personal de seguridad del aeropuerto.  (sin perjuicio de las responsabilidades penales que se pudieren derivar)	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.

11	Dañar y/o destruir premeditadamente las instalaciones, equipo y mobiliario del aeropuerto o aeródromo.  (Sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales que se pudieran derivar)	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
12	Pretender o ingresar armas, explosivos u otros artefactos, objetos o sustancias peligrosos que puedan utilizarse para cometer actos de interferencia ilícita y cuyo transporte o tenencia no estén autorizados. (sin perjuicio de las responsabilidades penales que se pudieren derivar)	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
13	Ingresar bebidas alcohólicas sin la autorización de la seguridad del aeropuerto.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta
14	Pretender Ingresar o permanecer en zonas no autorizadas en su permiso.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta
15	Por no haber entregado el permiso y seguir ingresando a las instalaciones aeroportuarias, laborando para otra empresa con el mismo permiso.	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
16	Cometer cualquier tipo de falta enumerada en esta tabla, cuando la persona posea un permiso temporal.	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
17	Realizar alteración física o falsificar un documento de identificación de acceso (permiso).	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
18	Ingresar a las instalaciones aeroportuarias fuera de sus funciones laborales con el documento de identificación de acceso (permiso)	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
19	No reportar la pérdida o robo de su documento de identificación de acceso (permiso) cuando esto sucediera.  (el tiempo máximo para denunciar la pérdida o robo es de 24 horas)	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta
20	Utilizar el documento de identificación de acceso (o permiso) para facilitar el ingreso a otra persona.	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.

21	Será sancionado el personal de seguridad del explotador de aeronaves cuando se encuentren durmiendo mientras estén realizando la labor de custodia de aeronaves en pernocta.	G	Se le retirará el permiso por un lapso de 15 días, se le devolverá al cumplir la sanción impuesta.
22	Ingresar o pretender ingresar sin la autorización correspondiente del explotador de aeronaves y del aeropuerto a una aeronave	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
23	Ingresar y/o transportar artículos restringidos sin la debida autorización a las zonas de seguridad restringida o aeronaves.	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.
24	Agredir físicamente al personal de seguridad aeroportuaria.  (sin perjuicio de las responsabilidades legales que se pudieran derivar)	G	Se le retirará el permiso en forma definitiva.

Dirección General de Aeronáutica Civil -PNSAC- AVSEC-NP-004-2017-5

#### 4.15.5 FALTAS CASOS ESPECIALES

NO.	FALTA	TIPO	SANCION
1	Cuando se detecte información falsa proporcionada por el interesado en la solicitud de un permiso (información proporcionada en el formulario de solicitud del permiso)	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis se le puede negar definitivamente la emisión del permiso
2	Querer retirar de las instalaciones aeroportuarias con documentos falsos o sin documentos).	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis se le puede retirar definitivamente el permiso o la sanción que amerite, sin perjuicio de las responsabilidades penales que se deriven.
3	Ingresar, portar, almacenar o consumir drogas en el interior de las instalaciones aeroportuarias.	CE	Se le retirará el permiso definitivamente, sin perjuicio de las responsabilidades penales que se deriven.
4	Comisión de una falta o delito de acuerdo a las leyes penales dentro de las instalaciones aeroportuarias.		Se le retirará el permiso definitivamente, sin perjuicio de las responsabilidades penales que se deriven.
5	No entregar el permiso temporal o visitante asignado al salir de las instalaciones y/o al terminar la visita o trabajo realizado.	CE	Se le retira el permiso en forma definitiva y la autoridad de seguridad del aeropuerto, pondrá en una lista negra al titular del permiso para que no se le permita el ingreso a las instalaciones aeroportuarias en un futuras solicitudes.
6	Portar el permiso aeroportuario dañado o no legible	CE	En este caso se decomisará el permiso dañado o no legible, y el portador deberá efectuar la renovación del mismo inmediatamente para poder ingresar a las instalaciones aeroportuarias. Si se trata de un permiso provisional o de visitante, y el portador lo devuelve dañado, se le ordenará efectuar el pago del mismo.
7	Portar el permiso de otra persona	CE	Si se determina que la persona labora en las instalaciones aeroportuarias, se decomisará el permiso y se ordenará el retiro definitivo del mismo. Si el portador no labora dentro de las instalaciones aeroportuarias, se pondrá a disposición de las autoridades competentes y la persona estará en una lista negra para negar su ingreso a las instalaciones en futuras solicitudes.
8	Dejar o descuidar herramientas de trabajo y otros artículos restringidos autorizados en lugares donde ponga en riesgo la seguridad de la aviación	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis del incidente la autoridad de seguridad del aeropuerto podrá sancionar al responsable con dos días de suspensión del permiso hasta el retiro definitivo del mismo.

9	Por no entregar el permiso al dejar de laborar en las instalaciones aeroportuarias.	CE	La autoridad de seguridad del aeropuerto, pondrá en una lista negra al titular del permiso para que no se le permita el ingreso a las instalaciones aeroportuarias en un futuras solicitudes.
10	Al responsable de los trámites de solicitud de los permisos de cada empresa, se le sancionará por no entregar a la autoridad de seguridad del aeropuerto los permisos del personal que ya no labora en las instalaciones aeroportuarias.	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis del incidente la autoridad de seguridad del aeropuerto podrá sancionar al responsable con dos días de suspensión del permiso hasta el retiro definitivo del mismo. (Sin perjuicio de las sanciones administrativas para la empresa que se pudieran derivar)
11	Al responsable de los trámites de solicitud de los permisos de cada empresa, se le sancionará por no informar a la autoridad de seguridad del aeropuerto sobre el personal que ha abandonado sus labores o haya dejado de laborar para dicha empresa y no haya entregado su permiso.	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis del incidente la autoridad de seguridad del aeropuerto podrá sancionar al responsable con dos días de suspensión del permiso hasta el retiro definitivo del mismo. (Sin perjuicio de las sanciones administrativas para la empresa que se pudieran derivar)
12	No cumplir o acatar los procedimientos de seguridad del aeropuerto establecidos.	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis del incidente la autoridad de seguridad del aeropuerto podrá sancionar al responsable con dos días de suspensión del permiso hasta el retiro definitivo del mismo.
13	Efectuar acciones u omisiones operativas que pongan en peligro la seguridad de la Aviación.	CE	De acuerdo al análisis del hecho, la autoridad de seguridad del aeropuerto impondrá la sanción correspondiente, dependiendo de la gravedad del incidente y del riesgo que puso a la seguridad del aeropuerto con su acción u omisión, que pueden ser desde suspensión de ingreso a las instalaciones por 2 días hasta la suspensión definitiva del permiso de ingreso.
14	No acatar las normas de seguridad del aeropuerto, cuando haya cambios en los procedimientos operacionales normalizados. En estos casos, la falta se considera cometida cuando el personal de seguridad del aeropuerto haya informado con anterioridad a la persona sobre los nuevos cambios que se han efectuado a los procedimientos.	CE	Dependiendo del origen, gravedad y análisis del incidente la autoridad de seguridad del aeropuerto podrá sancionar al responsable con dos días de suspensión del permiso hasta el retiro definitivo del mismo.

#### 4.16 CALIBRACIÓN Y REGLAJES DEL EQUIPO UTILIZADO EN SEGURIDAD DE LA AVIACION

- a. La calibración del equipo utilizado en seguridad de la aviación, es necesaria para asegurar que cada unidad del equipamiento de seguridad, funcione en forma correcta de acuerdo a las normas y criterios mínimos de la autoridad competente, tomando en cuenta las especificaciones técnicas del fabricante.
- b. Todas las entidades que utilizan equipos de seguridad para las operaciones de seguridad de la aviación civil deberán mantener los detectores de metales de pórtico -WTMD- calibrados para detectar en un estado normal de operación y en las diferentes posiciones establecidas en este documento, la concentración de metales que contienen las piezas de ensayo operacional -OTP-. Los niveles de sensibilidad serán aumentados de acuerdo a la evaluación de riesgos o amenaza determinada por la GNSA.
- c. Los reglajes de los detectores de metales de pórtico deben permitir la detección de la -OTP- en cuatro posiciones sobre el cuerpo. El cilindro de la -OTP- proporcionado por el fabricante debe apuntar hacia abajo en cada posición. Las posiciones sobre el cuerpo son:
  - 1) En la axila derecha
  - 2) En la cadera derecha
  - 3) En la cintura, en el centro de la espalda
  - 4) En la parte interior del tobillo derecho
- d. En caso que no se cuente con las -OTP- proporcionados por el fabricante, se podrá utilizar una pieza de ensayo que cuente con las características similares a las del fabricante. En este caso, el solicitante solicitará a la GNSA a través del DNO-AVSEC la aprobación de estas piezas; el DNO-AVSEC evaluará la pieza de ensayo, para verificar si cumple con las características similares a las del fabricante; si el resultado de la evaluación es positivo, la GNSA aprobará la pieza de ensayo operacional.
- e. Debe realizarse un mínimo de seis pasadas por los detectores de metales de pórtico con la -OTP-. Para cada posición del cuerpo; tres pasadas en un sentido y tres en sentido opuesto. No debe estar presente ningún otro metal en la persona que realiza los ensayos. Estos ensayos han de repetirse si es necesario modificar el reglaje. El reglaje no deberá modificarse durante el ensayo. Este ensayo debe efectuarlo el personal de seguridad debidamente capacitado para realizar estas tareas.
- f. La -OTP- debe disparar la alarma de los detectores de metales de pórtico por lo menos cinco de seis veces para cada posición. Si la detección de la -OTP- no es adecuada, debe aumentarse la sensibilidad hasta que lo sea.
- g. No debe disminuirse la sensibilidad por debajo del valor mínimo asignado a los detectores de metales tipo pórtico. Si se considera que el índice de rechazo de pasajeros establecidos no es admisible al reglaje mínimo, no debe utilizarse ese

equipo y, por ende, debe informarse al fabricante de los detectores de metales de p $\acute{o}$ rtico y a la GNSA

- h. Si el reglaje m $\acute{i}$ nimo recomendado genera falsas alarmas, tal vez debido a interferencia del entorno, podr $\acute{i}$ a probarse un nivel inferior de sensibilidad, pero nunca por debajo del nivel m $\acute{i}$ nimo recomendado por el fabricante para procesos de seguridad en aeropuertos.
- i. Este procedimiento de reglaje de los detectores de metales de p $\acute{o}$ rtico debe realizarse durante la instalaci $\acute{o}$ n del equipo por primera vez, cambio de posici $\acute{o}$ n, al inicio de la operaci $\acute{o}$ n y cuando se presente una falla del suministro de la energ $\acute{i}$ a el $\acute{e}$ ctrica.
- j. Las entidades que utilizan los p $\acute{o}$ rticos detectores de metales -WTMD- deber $\acute{a}$ n mantener registros de los ensayos diarios realizados a los mismos, donde figure: fecha, hora, tipo de equipo, n $\acute{u}$ mero de serie, reglaje, posici $\acute{o}$ n del equipo, nombre del supervisor y el evaluador; los mismos deber $\acute{a}$ n mantenerse archivados en un lugar seguro al momento de solicitarse para verificaci $\acute{o}$ n.
- k. Todas las entidades que utilicen detectores de metal manuales o port $\acute{a}$ tiles -HHMD- ser $\acute{a}$ n operadas por personal seleccionado, capacitado y certificado para realizar estas tareas. El mantenimiento de los -HHMD- ser $\acute{a}$  realizado por personal competente y entrenado convenientemente de conformidad con las instrucciones y especificaciones del fabricante. El personal encargado de operar los -HHMD- conducir $\acute{a}$  pruebas operacionales inmediatamente antes de usarlas, a cualquier hora. Estas pruebas ser $\acute{a}$ n conducidas por el operador del -HHMD-, el cual lo encender $\acute{a}$  y lo pasar $\acute{a}$  por un elemento met $\acute{a}$ lico en su cuerpo, tales como un reloj de pulsera o hebilla de un cintur $\acute{o}$ n. Si el -HHMD- no da una alarma audible, visual o sensible, el aparato debe ser puesto fuera de servicio y llevado a mantenimiento. En caso de no contar con -HHMD- habilitados para el funcionamiento en el punto de inspecci $\acute{o}$ n, independientemente de las causas de su inhabilitaci $\acute{o}$ n, se proceder $\acute{a}$  al registro manual.
- l. Las entidades que utilizan los equipos de seguridad deber $\acute{a}$ n medir el rendimiento de las m $\acute{a}$ quinas de rayos X utilizando una pieza de ensayo combinada -CTP- la cual es proporcionada por el proveedor con n $\acute{u}$ mero de serie. Estos ensayos determinar $\acute{a}$ n si el aparato de rayos X est $\acute{a}$  funcionando correctamente.
- m. El -CTP- se utiliza para asegurar que los requisitos de rendimiento para m $\acute{a}$ quinas de rayos X. El -CTP- debe contener muestras de material org $\acute{a}$ nico e inorg $\acute{a}$ nico (sal y az $\acute{u}$ car), materiales para comprobar la resoluci $\acute{o}$ n y la penetraci $\acute{o}$ n de los rayos x. El -CTP- debe contener como m $\acute{i}$ nimo para realizar las pruebas de resoluci $\acute{o}$ n, un conjunto de hilos de cobre esta $\acute{n}$ ados no aislados que por lo menos contengan cables de calibre estadounidense -AWG- desde el 22 hasta el 30 o en su equivalente en calibre standard -SWG-, los cuales deben estar colocados sobre una hoja de polimetilmetacrilato o de un material similar. Los cables deben colocarse en forma ondulada en formas de "S", separados en forma sim $\acute{e}$ trica. Al hacerse el ensayo en los equipos de rayos x, se debe proyectar claramente la trama m $\acute{a}$ s delgada, para determinar que el equipo funciona correctamente.



- n. Asimismo, en las pruebas de penetración la -CTP- debe contener una pieza de plomo que esté debajo de una pieza de metal que tenga por lo menos esta última tenga una pulgada de espesor. Al momento de realizar el ensayo con el equipo de rayos x, éstos; deben penetrar la pulgada de la pieza de metal y observarse claramente la pieza de plomo.
- o. El -CTP- debe contener otra pieza de metal que contenga láminas con diversos espesores y la más delgada debe medir como mínimo 10 milímetros de espesor. Al momento de hacer el ensayo con el equipo de rayos x, éstos deben proyectarse y reflejar claramente la lámina de 10 milímetros de espesor.
- p. En las pruebas de penetración el -CTP- debe contener una traza de aluminio con diferentes niveles de espesor y por debajo de ellas deben estar colocados varios cables con diferente tipo de calibre. Al momento de hacer el ensayo con el equipo de rayos x, estos deben penetrar como mínimo un cable de calibre 30 -SWG- o su equivalente -AWG- que se encuentre debajo de una pieza de aluminio de 5/16 pulgadas de espesor.
- q. La -CTP- ha de colocarse en la cinta transportadora y pasar por la máquina por lo menos una vez al día, antes de que se utilice el equipo para inspeccionar artículos o después de que el equipo de rayos X haya sido cambiado o haya sufrido falla de la energía eléctrica, para asegurarse de que el equipo funciona correctamente. La -CTP- deberá ser ingresada en cuatro posiciones distintas, si en alguna de las posiciones no se logran los objetivos de cada ensayo, no debe utilizarse el equipo. Los equipos de Rayos X que no cumplan con los requerimientos establecidos deberán ser puestos fuera de servicio.
- r. En el caso de los ensayos realizados con los -CTP- el resultado de la prueba de ensayo debe ser anotado en la “Hoja de Registro de la Pieza de Ensayo Combinada” que deberá ser normalizada por el aeropuerto o entidad que opera los equipos.
- s. Es absolutamente esencial que en los protocolos de los ensayos se determine, de forma precisa y normalizada, la información que los observadores deben anotar y registrar para evitar el riesgo de la subjetividad y debe redactarse un informe formal completo respecto a cada fase de los ensayos.
- t. Si las entidades utilizan Equipos Detectores de Trazas -ETD- y/o Gases de Explosivos -EGD-, éstas deben utilizarse como métodos compensatorios de inspección y no debe admitirse el transporte de una pieza de mano o bodega que hayan sido inspeccionadas únicamente por este método, incluso, si el análisis del ETD y/o EGD no revela ninguna traza de explosivo en la parte exterior del equipaje. El uso de los equipos ETD y/o EGD en el proceso de inspección de los pasajeros y su equipaje de mano o de bodega, será destinado particularmente para:
- 1) Examinar objetos y áreas dentro del equipaje para facilitar las inspecciones manuales relacionadas con objetos dentro del equipaje que son difíciles de inspeccionar manualmente y/o mediante equipos de

- Rayos X, por ejemplo: computadoras portátiles, objetos electrónicos u operados con baterías, etc.
- 2) Examinar objetos especialmente enviados para inspección manual por el operador de Rayos X, por la activación de una alarma, o por la necesidad de inspeccionar el equipaje en forma aleatoria como medida adicional.
  - 3) Examinar el interior de la maleta, en particular las costuras, juntas y puntos de cierre. Áreas o partes del equipaje de grandes dimensiones, de mucho peso o forma poco usual.
- u. Los procedimientos para la verificación del funcionamiento del equipamiento de seguridad deberán estar descritos en los PSA y/o Manuales de procedimientos de los aeropuertos de la República de Guatemala.