

# Circular de Asesoramiento

<b>Tema:</b> <b>Entrenamientos por Competencia / Mercancías Peligrosas</b>	<b>CA N°:</b> CA-OPS-ECMP-001/2023 <b>Fecha:</b> 13 de noviembre 2023 <b>Revisión:</b> Original
---	---

## 1. Propósito

La presente circular tiene como objetivo brindar las instrucciones técnicas correspondientes sobre mercancías peligrosas a todas las empresas que se dediquen a la expedición, transporte, aceptación, almacenaje y manipulación de mercancías peligrosas que se transportan por vía aérea, servicios de asistencia en tierra, centros de instrucción (Escuelas de Aviación), organizaciones de mantenimiento aprobadas, aviación general en donde se manipulen, almacenan, segregan y desechan mercancías peligrosas; tanto en vuelos nacionales así como internacionales, desde, hacia o en sobrevuelo del territorio del estado de Costa Rica.

Para aquellos Operadores Aéreos que no transportan Mercancías Peligrosas deben cumplir con esta normativa en lo que aplica.

## 2. Antecedentes

El Programa de Instrucción sobre el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas y sus requerimientos cumplen con el siguiente marco normativo establecido en:

- (a) Anexo 18 (OACI);
- (b) Doc. 9284 (OACI);
- (c) Doc. 9284-Suplemento (OACI);
- (d) Doc. 9481 (OACI);
- (e) Doc. 10147 edición N.º 1 2021 (OACI);
- (f) Reglamentación sobre mercancías peligrosas IATA edición vigente;
- (g) Doc. 9941 AN/478 guía para la preparación de programas de instrucción, metodología de instrucción por competencias (OACI).

## 3. Aplicación

Esta circular de asesoramiento es aplicable a todos los vuelos nacionales e internacionales realizados desde, hacia o en sobrevuelo del territorio del Estado de Costa Rica, por las empresas aéreas de transporte público nacional e internacional con aeronaves civiles, asimismo a las empresas que se dedican a la expedición, transporte, aceptación, almacenaje y manipulación de mercancías peligrosas que se transportan por vía aérea, Servicios de Asistencia en Tierra, Centros de Instrucción (Escuelas de Aviación), Organizaciones de Mantenimiento aprobadas y aviación general.

Para aquellos Operadores Aéreos que no transportan Mercancías Peligrosas deben cumplir con esta normativa en lo que aplica.

*(a) Instrucciones técnicas correspondientes sobre Mercancías Peligrosas*

Se refiere a la última edición efectiva de las instrucciones técnicas correspondientes para el Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea (Doc. 9284), incluidos los suplementos y cualquier adenda, aprobada y publicada por decisión del Consejo de la OACI, así como la Reglamentación sobre mercancías peligrosas aprobadas, publicadas y enmendadas anualmente por la IATA.

**4. Efectividad**

Inmediato desde la fecha de emisión de esta CA.

i. Página de aprobaciones

<b>Elaborado por:</b> Unidad de Operaciones Aeronáuticas	13 de noviembre del 2023	YORLENI PEREZ CHACON (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por YORLENI PEREZ CHACON (FIRMA) Fecha: 2023.11.15 14:00:10 -06'00'</small> HERBERTH HERNANDEZ VIZQUEZ (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por HERBERTH HERNANDEZ VIZQUEZ (FIRMA) Fecha: 2023.11.14 13:29:12 -06'00'</small> GERALD MARTIN SOTO PAREDES (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por GERALD MARTIN SOTO PAREDES (FIRMA) Fecha: 2023.11.14 11:45:52 -06'00'</small>
	<b>Fecha</b>	
	I.O. Yorleny Pérez Chacón I.O. Herberth Hernández V. I.O. Gerald Soto Paredes	
	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
<b>Revisado por:</b> Jefatura de la Unidad de Operaciones Aeronáuticas	13 de noviembre del 2023	RICARDO JOSE JIMENEZ PANIAGUA (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por RICARDO JOSE JIMENEZ PANIAGUA (FIRMA) Fecha: 2023.11.15 14:15:32 -06'00'</small>
	<b>Fecha</b>	
	Cap. Ricardo J. Jiménez P.	
	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
<b>Revisado por:</b> Encargado del Proceso de Regulación Aeronáutica	13 de noviembre del 2023	MIGUEL ALONSO SOLANO GARCIA (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por MIGUEL ALONSO SOLANO GARCIA (FIRMA) Fecha: 2023.11.24 13:26:07 -06'00'</small>
	<b>Fecha</b>	
	Lic. Miguel A. Solano G.	
	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
<b>Aceptado por:</b> Encargado del Departamento de Seguridad Operacional	13 de noviembre del 2023	LUIS DIEGO GARCIA PALMA (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por LUIS DIEGO GARCIA PALMA (FIRMA) Fecha: 2023.11.23 15:31:48 -06'00'</small>
	<b>Fecha</b>	
	Ing. Luis Diego García P.	
	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>
<b>Aprobado por:</b> Sub director General de Aviación Civil de Costa Rica	13 noviembre del 2023	LUIS EDUARDO MIRANDA MUÑOZ (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por LUIS EDUARDO MIRANDA MUÑOZ (FIRMA) Fecha: 2023.11.28 15:09:48 -06'00'</small>
	<b>Fecha</b>	
	Luis Miranda Muñoz	
	<b>Nombre</b>	<b>Firma</b>

## ii. Tabla de Contenido

1. Propósito .....	1
2. Antecedentes .....	1
3. Aplicación .....	1
Instrucciones técnicas correspondientes sobre Mercancías Peligrosas .....	2
4. Efectividad .....	2
i. Página de aprobaciones .....	3
ii. Tabla de Contenido .....	4
iii. Definiciones .....	6
Abreviaturas .....	7
iv. Circular de Asesoramiento CA-OPS-ECMP-001/2023 .....	8
Entrenamientos por competencia .....	8
Mercancías Peligrosas .....	8
Introducción .....	8
v. Marco genérico de competencia de la OACI para el personal de mercancías peligrosas. ....	9
5 - Programa de Instrucción con base en Competencia (Funciones) .....	11
Función 1. Personal responsable de preparar los envíos de mercancías Peligrosas. (Expedidores)	11
Función 2. Personal responsable de la tramitación o aceptación de mercancías que se presentan como carga general. (Personal de Carga).....	13
Función 3. Personal responsable de la tramitación o aceptación de envíos de Mercancías Peligrosas. (Personal que acepta Mercancías Peligrosas, personal de correos locales). ....	14
Función 4. Personal responsable de manipular la carga en los depósitos, embarcar y desembarcar los dispositivos de carga unitarizada, y cargar y descargar los compartimientos de carga de la aeronave. (Personal de Rampa y Almacén).....	16
Función 5. Personal responsable de aceptar el equipaje de pasajeras/os y tripulación, gestionar las zonas de embarque, y otras tareas que suponen contacto directo con pasajeros/as en el aeropuerto. (Agentes de Tráfico/Personal de Reservas). ....	17

Función 6. Personal responsable de planificar el embarque .....	18
Función 7. Tripulación de Vuelo. (Pilotos).....	19
Función 8. Personal Encargado de Operaciones de Vuelo y Despacho de Vuelos. (Encargados de Operaciones de Vuelo / Agentes de Operaciones.) .....	20
Función 9. Tripulación de Cabina. (Tripulantes de Cabina.) .....	20
Función 10. Personal responsable de la Inspección de Pasajeros/os y Tripulaciones y de su equipaje, carga y correo. (Personal de Seguridad).....	21
6. Cargas horarias mínimas por desarrollar. ....	22
7. Operadores Postales. ....	24

### iii. Definiciones

**Autoridad Competente:** Autoridad de Aviación Civil u Organismo/s o persona/s designado/s que tiene/n la competencia necesaria atribuida mediante las disposiciones jurídicas correspondientes.

**Carga:** A los efectos de las presentes Instrucciones, todos los bienes que se transporten en una aeronave, excepto el correo y el equipaje acompañado o extraviado.

**Correo:** Despachos de correspondencia y otros artículos que los servicios postales presentan con el fin de que se entreguen a otros servicios postales, conforme a las normas de la Unión Postal Universal (UPU).

**Dispositivo de carga unitarizada:** Toda variedad de contenedor de carga, contenedor de aeronave, paleta de aeronave con red o paleta de aeronave con red sobre un iglú.

**Embalaje:** Uno o más recipientes y todos los demás elementos o materiales necesarios para que el o los recipientes puedan desempeñar su función de contención y demás funciones de seguridad.

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

**Expedición:** El traslado específico de un envío desde su origen hasta su destino.

**Explotador:** Una persona, organización o empresa dedicada o que ofrece dedicarse a la operación de aeronaves.

**Explotador extranjero:** Todo explotador que tenga un AOC emitido por un Estado y que opera, o tiene intenciones de operar, en el espacio aéreo por encima del territorio de otro estado.

**Instrucción y evaluación basada en competencias:** Instrucción y evaluación cuyas características son la orientación hacia la actuación, el énfasis en normas de actuación y su medición y la preparación de programas de instrucción de acuerdo con normas específicas de actuación

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

**Número ONU.** Número de cuatro dígitos asignado por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas en Transporte de Mercancías Peligrosas y en el Sistema Globalmente Armonizado de



Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, que sirve para reconocer los objetos o las sustancias o determinado grupo de objetos o sustancias.

**Organizaciones de mantenimiento:** Organismo reconocido por la Dirección General de Aviación Civil, de conformidad con los requisitos del Anexo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Parte I, Capítulo 8- Mantenimiento de avión, para efectuar el mantenimiento de aeronaves o piezas de estas y que actúa bajo la supervisión reconocida por dicho Estado.

**Operador postal designado.** Toda entidad, tanto estatal como no estatal, designada oficialmente por un país miembro de la Unión Postal Universal (UPU) para operar los servicios postales y cumplir con las correspondientes obligaciones derivadas de las actas del Convenio de la UPU en su territorio.

**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 realización segura de un vuelo.

**Sobreembalaje.** Embalaje utilizado por un expedidor único que contenga uno o más bultos y constituya una unidad para facilitar su manipulación y estiba.

**Abreviaturas:**

**DGAC:** Dirección General de Aviación Civil

**RAC:** Regulación Aeronáutica Costarricense

**OACI:** Organización de Aviación Civil Internacional

**IATA:** Asociación Internacional de Transporte Aéreo

#### iv. Circular de Asesoramiento CA-OPS-ECMP-001/2023

### Entrenamientos por competencia Mercancías Peligrosas

#### Introducción

La presente Regulación para el Transporte de Mercancías Peligrosas “RAC-18” aplicará a todos los vuelos nacionales e internacionales realizados desde, hacia o en sobrevuelo del territorio del Estado de Costa Rica, por las empresas aéreas de transporte público nacional e internacional con aeronaves civiles, asimismo a las empresas que se dedican a la expedición, transporte, aceptación, almacenaje y manipulación de mercancías peligrosas que se transportan por vía aérea, Servicios de Asistencia en Tierra, Centros de Instrucción (Escuelas de Aviación que imparten entrenamiento de Mercancías Peligrosas), Organizaciones de Mantenimiento aprobadas, aviación general donde se manipulen, almacenan, segregan y desechan mercancías peligrosas.

Los Operadores Aéreos que no transportan Mercancías Peligrosas deben cumplir con esta normativa en lo que aplica.

Estos Programas de Entrenamiento de Mercancías Peligrosas enumerados en 1, 2 y 3 deben ser presentados a la DGAC para su aprobación.

La metodología de formación que utilizaran los operadores aéreos para la planeación y desarrollo del programa de Mercancías peligrosas está basada en el enfoque de formación y evaluación en competencias, Competency-based training and assessment (CBTA), a continuación, los factores y niveles de competencias que se evaluarán en el programa de entrenamiento de Mercancías Peligrosas:

#### Factores de competencia utilizados:

- a. Conocimiento: Entender y conocer los principios
- b. Habilidades: Lo que se aprendió puesto en practica
- c. Actitudes: Compromiso con la seguridad

#### Niveles de competencia:

- a. Introductorio \*
- b. Básico \*\*
- c. Intermedio \*\*\*
- d. Avanzado \*\*\*\*

**v. Marco genérico de competencia de la OACI para el personal de mercancías peligrosas.**

Competencia genérica	Descripción	Comportamiento Observable
Aplicación de procedimientos y cumplimiento de los reglamentos.	Identifica y aplica los procedimientos apropiadamente de acuerdo con las instrucciones de operación publicadas y en cumplimiento con las regulaciones aplicables	Identifica donde encontrar los procedimientos y regulaciones.
		Sigue los procedimientos pertinentes de manera oportuna.
		Cumple con las regulaciones aplicables.
		Aplica conocimientos pertinentes.
Comunicación	Se comunica a través medios apropiados en el ambiente de trabajo, tanto en situaciones normales como anormales	Se asegura que el destinatario esté listo y sea capaz de recibir información.
		Selecciona apropiadamente el procedimiento para responder qué comunicar, cuando, como y a quién.
		Transmite mensajes de forma clara, precisa y concisa.
		Confirma que la persona destinataria comprende correctamente la información importante.
		Escucha atentamente y demuestra entender al recibir información.
		Formula preguntas pertinentes y efectivas
		Confecciona informes precisos cuando los procedimientos operacionales lo exigen
		Notifica situaciones que se desvían de las condiciones normales o previstas
		Notifica situaciones que se desvían de las condiciones normales o previstas
Liderazgo, trabajo en equipo y autogestión.	Notifica situaciones que se desvían de las condiciones normales o previstas	Utiliza e interpreta correctamente la comunicación no verbal
		Alienta la participación del equipo y la comunicación abierta
		Demuestra iniciativa y da instrucciones cuando es necesario
		Promueve la participación en la planificación
		Considera el aporte de las demás personas
		Da y recibe opiniones constructivamente
		Afronta y resuelve conflictos y desacuerdos de manera constructiva
		Ejerce un liderazgo decisivo
		Admite sus errores y asume responsabilidad por su propia actuación, detecta y corrige sus propios errores

		Cumple instrucciones cuando se las dan y aplica estrategias de intervenciones eficaces cuando es necesario
		Interviene con confianza cuando es importante para la seguridad operacional
		Autoevalúa la eficacia de sus acciones
Resolución de problemas y poder de decisión	Identifica los elementos precursores de problemas y resuelve oportunamente los problemas que se plantean con técnicas de decisión	Procura información precisa y adecuada de fuentes apropiadas
		Determina y verifica qué ha salido mal y por qué
		Usa estrategias adecuadas de resolución de problemas
		Persevera en la resolución de los problemas sin dejar de dar atención prioritaria a la seguridad operacional
		Usa técnicas apropiadas y oportunas de decisión
		Fija correctamente las prioridades
		Identifica y considera opciones, en su caso
		Controla las decisiones, las reexamina y adapta si es necesario
		Identifica, evalúa y gestiona con eficiencia los riesgos y amenazas para la seguridad operacional
		Se adapta al afrontar situaciones para las cuales no hay orientación ni procedimientos
		Cuando se enfrenta a un suceso que produce alarma, lo reconoce y maneja la situación
Gestión del volumen de trabajo	Conserva capacidad de trabajo disponible priorizando y distribuyendo tareas y usando los recursos apropiados	Demuestra autocontrol en cualquier situación
		Planifica, ordena por prioridad y programa las tareas efectivamente
		Gestiona el tiempo con eficiencia al realizar tareas
		Ofrece y acepta ayuda, delega cuando es necesario
		Pide y acepta ayuda, en su caso
		Supervisa las acciones, las reexamina y verifica diligentemente
		Comprueba que las tareas se ejecuten logrando los resultados esperados
		Maneja eficazmente las interrupciones, distracciones, variaciones y fallas y se recupera, sin dejar de ejecutar sus tareas

## 5 - Programa de Instrucción con base en Competencia (Funciones)

A continuación, se detalla la guía recomendada que podrá ser utilizada para diseñar programas de instrucción.

### **Función 1. Personal responsable de preparar los envíos de mercancías Peligrosas. (Expedidores)**

La instrucción y la evaluación del personal que prepara los envíos de mercancías peligrosas para el transporte pueden adaptarse para que únicamente se ocupen de las clases, divisiones y hasta números ONU de las mercancías que preparan. También pueden centrarse exclusivamente en las tareas específicas que ejecuta el personal. Por ejemplo, si únicamente se encarga del embalaje, marcado y etiquetado de los bultos y sobreembalajes, es posible adaptar la instrucción y la evaluación específicamente a esas tareas. Para desempeñar estas funciones con competencia, el personal necesita tener los conocimientos pertinentes. A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta el personal encargado de la preparación de envíos de mercancías peligrosas y que requieren instrucción y evaluación.

### **Clasificación de Mercancías Peligrosas.**

- a. **Evaluación de sustancias u objetos por aplicación de los criterios de clasificación.**
  - Determinar si es una Mercancías Peligrosa.
  - Determinar si es una sustancia u objeto prohibido en toda circunstancia.
- b. **Determinación de la descripción de las mercancías peligrosas.**
  - Determinar la clase o división.
  - Determinar el grupo de embalaje.
  - Determinar la denominación reglamentaria y el número ONU.
  - Determinar si está prohibida salvo aprobación o exención.
- c. **Consideración de disposiciones especiales.**
  - Evaluar si se aplican disposiciones especiales.
  - Aplicar las disposiciones especiales.

## Preparación del envío de Mercancías Peligrosas

### a. Evaluación de opciones de embalaje, incluyendo limitaciones de cantidad

- Considerar las limitaciones (cantidades mínimas, cantidades exceptuadas, cantidades limitadas, aeronaves de transporte de personas, aeronaves exclusivamente de carga, disposiciones especiales, mercancías peligrosas en el correo).
- Considerar las discrepancias estatales y de los explotadores.
- Determinar si pueden utilizarse embalajes unitarizantes.
- Seleccionar la forma en que se expedirán las mercancías peligrosas según sus limitaciones y las discrepancias.

### b. Aplicación de los requisitos de embalaje

- Considerar las limitaciones prescritas en las instrucciones de embalaje.
- Seleccionar los materiales de embalaje apropiados (absorbentes, acolchados, etc.).
- Armar el bulto.
- Cumplir con el informe de pruebas de embalaje cuando se requiera embalaje con especificación ONU.

### c. Aplicación de marcas y etiquetas

- Determinar las marcas aplicables.
- Aplicar las marcas.
- Determinar las etiquetas aplicables.
- Aplicar las etiquetas.
- Evaluación de la necesidad de sobreembalaje.
- Determinar si puede usarse sobreembalaje.
- Aplicar las marcas, si fueran necesarias.
- Aplicar las etiquetas, si fueran necesarias.

### d. Evaluación de la necesidad de sobreembalaje.

- Determinar si puede usarse sobreembalaje.
- Aplicar las marcas, si fueran necesarias.
- Aplicar las etiquetas, si fueran necesarias.

**e. Preparación de la documentación.**

- Cumplimentar el documento de transporte de mercancías peligrosas.
- Cumplimentar los demás documentos de transporte (p. ej. carta de porte aéreo).
- Incluir otra documentación que se requiera (p. ej. aprobaciones/exenciones, etc.).
- Conservar copia de los documentos según se requiera.

**Recopilación de datos de seguridad operacional**

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas.
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas.

Nota: Esta función también es aplicable para los operadores aéreos que actúan como expedidores para la preparación de mercancías peligrosas como Materiales de la Compañía (COMAT) y que se encuentren debidamente autorizado por la D.G.A.C.

**Función 2. Personal responsable de la tramitación o aceptación de mercancías que se presentan como carga general. (Personal de Carga).**

El personal encargado de tramitar los bienes que se presentan como carga general debería ser competente para ejecutar las tareas que tienen por objeto impedir que se carguen en la aeronave mercancías peligrosas no declaradas. Puede tratarse del personal del transitario, del agente de servicios de escala o del explotador. Para realizar estas tareas con competencia, el personal necesita tener los conocimientos pertinentes. Es posible que necesiten conocimientos adicionales y ser capaces de desenvolverse con un grado más avanzado de habilidad, dependiendo de las responsabilidades concretas que tengan asignadas. A continuación, se enumeran las tareas destinadas a prevenir que se carguen en la aeronave mercancías peligrosas no declaradas que normalmente ejecuta ese personal y para las que requieren instrucción y evaluación.

### Tramitación/aceptación de la carga

#### a. Tramitación/aceptación de carga que no es peligrosa

- Examinar la documentación en busca de indicios de mercancías peligrosas no declaradas.
- Examinar los bultos en busca de indicios de mercancías peligrosas no declaradas

#### b. Recopilación de datos de seguridad operacional

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas

**Función 3. Personal responsable de la tramitación o aceptación de envíos de Mercancías Peligrosas. (Personal que acepta Mercancías Peligrosas, personal de correos locales).**

### Tramitación/aceptación de la carga

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta el personal encargado de la tramitación y aceptación de envíos de mercancías peligrosas y que requieren instrucción y evaluación.

#### a. Evaluación de la documentación

- Verificar el documento de transporte de mercancías peligrosas.
- Verificar la carta de porte aéreo.
- Verificar otros documentos (exenciones, aprobaciones, etc.)
- Verificar discrepancias estatales/de explotador.

**b. Evaluación de los bultos**

- Verificar marcas
- Verificar etiquetas
- Verificar tipo de bulto
- Verificar condiciones del bulto
- Verificar discrepancias estatales/de explotador

**c. Ejecución de procedimientos de aceptación**

- Cumplimentar la lista de verificación de aceptación
- Proporcionar la información del envío para planificar el embarque
- Conservar los documentos que se requieran

**Recopilación de datos de seguridad operacional**

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas

**Función 4. Personal responsable de manipular la carga en los depósitos, embarcar y desembarcar los dispositivos de carga unitarizada, y cargar y descargar los compartimientos de carga de la aeronave. (Personal de Rampa y Almacén).**

Las tareas que a continuación se indican son las que normalmente ejecuta el personal encargado de manipular la carga en los depósitos, embarcar y desembarcar los dispositivos de carga unitarizada, y cargar y descargar el equipaje y los compartimientos de carga de la aeronave, y para las que se requiere instrucción y evaluación.

**Gestión de la carga antes del embarque**

**a. Preparación de la carga para embarque en la aeronave**

- Examinar los bultos en busca de indicios de mercancías peligrosas no declaradas.
- Verificar si hay daños y/o fugas.
- Aplicar los requisitos de estiba (p. ej. segregación, separación, orientación)
- Colocar los precintos de ULD, cuando corresponda.
- Transportar la carga hasta la aeronave.

**b. Transporte de la carga/equipaje**

**1. Embarque en la aeronave**

- Transportar la carga/el equipaje hasta la aeronave.
- Examinar los bultos en busca de indicios de mercancías peligrosas no declaradas
- Verificar si hay daños y/o fugas.
- Aplicar los requisitos de estiba (p. ej. segregación, separación, orientación, afianzamiento y protección contra daños)
- Verificar que las NOTOC coincidan con la carga en la aeronave.
- Verificar requisitos relativos al equipaje de pasajeras/os.
- Informar a la pilota/al piloto al mando y a la persona encargada de operaciones de vuelo / despacho del vuelo.

## 2. Descarga de la aeronave

- Aplicar consideraciones específicas para la descarga.
- Examinar los bultos en busca de indicios de mercancías peligrosas no declaradas.
- Verificar si hay daños y/o fugas.
- Transportar la carga/el equipaje a las instalaciones/edificio terminal.

### c -Recopilación de datos de seguridad operacional

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas.
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas.

**Función 5. Personal responsable de aceptar el equipaje de pasajeras/os y tripulación, gestionar las zonas de embarque, y otras tareas que suponen contacto directo con pasajeros/as en el aeropuerto. (Agentes de Tráfico/Personal de Reservas).**

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta el personal encargado de aceptar el equipaje de pasajeras/os y tripulaciones, gestionar las zonas de embarque, y otras funciones que suponen contacto directo con el público viajero en el aeropuerto y para las que se requiere instrucción y evaluación.

### Aceptación del equipaje de pasajeras/os y tripulación

#### a. Tramitación del equipaje

- Detectar presencia de mercancías peligrosas prohibidas.
- Aplicar requisitos de aprobación.

#### b. Aceptación del equipaje

- Aplicar requisitos del explotador.
- Verificar requisitos relativos al equipaje de pasajeras/os.
- Informar a la pilota/el piloto al mando.

**c. Recopilación de datos de seguridad operacional**

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas.
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas.

**Función 6. Personal responsable de planificar el embarque**

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta el personal encargado de planificar el embarque (pasajeros/os, equipaje, correo y carga) y para las que se requiere instrucción y evaluación.

**Gestión de la carga antes del embarque**

**a. Planificación del embarque**

- Determinar los requisitos de estiba.
- Determinar segregación, separación, limitaciones de la aeronave/compartimientos.

**b. Emisión de NOTOC**

- Ingresar la información requerida.
- Verificar conformidad con el plan de embarque.
- Transmitir al personal encargado de embarcar la carga.

## **Función 7. Tripulación de Vuelo. (Pilotos)**

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta la tripulación de vuelo y que requieren instrucción y evaluación.

### **Transporte de la carga/equipaje**

#### **a. Gestión de mercancías peligrosas antes y durante el vuelo**

- Detectar presencia de mercancías peligrosas no permitidas en el equipaje.
- Interpretar NOTOC.
- Aplicar procedimientos en caso de emergencia.
- Informar a la persona encargada de operaciones de vuelo / despacho de vuelo / control de tránsito aéreo en caso de emergencia.
- Informar a los servicios de urgencias sobre las mercancías peligrosas a bordo en caso de emergencia.

#### **b. Recopilación de datos de seguridad operacional**

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas.
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas.

**Función 8. Personal Encargado de Operaciones de Vuelo y Despacho de Vuelos.  
(Encargados de Operaciones de Vuelo / Agentes de Operaciones.)**

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta el personal encargado de operaciones de vuelo y despacho de vuelos y que requieren instrucción y evaluación.

**Transporte de la carga/equipaje**

**a. Gestión de mercancías peligrosas antes y durante el vuelo**

- Interpretar NOTOC.
- Aplicar procedimientos en caso de emergencia.
- Informar a los servicios de urgencias sobre las mercancías peligrosas a bordo en caso de emergencia.

**Función 9. Tripulación de Cabina. (Tripulantes de Cabina.)**

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta la tripulación de cabina y que requieren instrucción y evaluación.

**1. Aceptación del equipaje de pasajeras/os y tripulación**

**Aceptación del equipaje**

- Aplicar requisitos del explotador
- Verificar requisitos relativos al equipaje de pasajeras/os
- Informar a la pilota/el piloto al mando

## 2. Transporte de la carga/equipaje

### a. Gestión de mercancías peligrosas antes y durante el vuelo

- Detectar presencia de mercancías peligrosas no permitidas en el equipaje.
- Interpretar NOTOC.
- Aplicar procedimientos en caso de emergencia.
- Informar a la persona encargada de operaciones de vuelo / despacho de vuelo / control de tránsito aéreo en caso de emergencia.
- Informar a los servicios de urgencias sobre las mercancías peligrosas a bordo en caso de emergencia.

### b. Recopilación de datos de seguridad operacional

- Notificación de accidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de incidentes con mercancías peligrosas.
- Notificación de mercancías peligrosas no declaradas/mal declaradas.
- Notificación de novedades con mercancías peligrosas.

## **Función 10. Personal responsable de la Inspección de Pasajeros/os y Tripulaciones y de su equipaje, carga y correo. (Personal de Seguridad).**

A continuación, se enumeran las tareas que normalmente ejecuta el personal encargado de la inspección de pasajeros/os y tripulaciones y de su equipaje, carga y correo y que requieren instrucción y evaluación.

### **Tramitación/aceptación de la carga**

#### **a. Tramitación/aceptación de carga que no es peligrosa**

- Examinar los bultos en busca de indicios de mercancías peligrosas no declaradas.

## Aceptación del equipaje de pasajeras/os y tripulación

### a. Tramitación del equipaje

- Identificar presencia de mercancías peligrosas prohibidas.

## 6. Cargas horarias mínimas por desarrollar.

A continuación, se detallan las cargas horarias en entrenamiento inicial y recurrente para los cursos, así como la modalidad en la que se puede impartir.

Función	Nombre de la Función	Carga Horaria		Modalidad
		Inicial	Recurrente	
1	Personal responsable de preparar los envíos de mercancías Peligrosas (Expedidores)	40 horas (5 días)	24 Horas (3 días)	Presencial, Sincrónico (con instructor)  Nota: No se autoriza asincrónico.
2	Personal responsable de la tramitación o aceptación de mercancías que se presentan como carga general. (Personal de Carga).	8 horas 1 día	8 horas 1 día	Presencial, Sincrónico (con Instructor)  Nota: No se autoriza asincrónico.
3	Personal responsable de la tramitación o aceptación de envíos de Mercancías Peligrosas. (Personal que acepta Mercancías Peligrosas, personal de correos locales).	40 horas (5 días)	24 Horas (3 días)	Presencial, Sincrónico (con Instructor)  Nota: No se autoriza asincrónico.
4	Personal responsable de manipular la carga en los depósitos, embarcar y desembarcar los dispositivos de carga unitarizada, y cargar y descargar los compartimientos de carga de la aeronave. (Personal de Rampa y Almacén).	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)

5	Personal responsable de aceptar el equipaje de pasajeras/os y tripulación, gestionar las zonas de embarque, y otras tareas que suponen contacto directo con pasajeros/as en el aeropuerto. (Agentes de Tráfico/Personal de Reservas).	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)
6	Personal responsable de planificar el embarque	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)
7	Tripulación de Vuelo. (Pilotos)	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)
8	Personal Encargado de Operaciones de Vuelo y Despacho de Vuelos. (Encargados de Operaciones de Vuelo / Agentes de Operaciones.)	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)
9	Tripulación de Cabina. (Tripulantes de Cabina.)	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)
10	Personal responsable de la Inspección de Pasajeras/os y Tripulaciones y de su equipaje, carga y correo. (Personal de Seguridad).	4 horas	4 horas	Presencial, Sincrónico (con Instructor)

**Nota 1:**

1. En los entrenamientos para los cursos iniciales /recurrentes de las Funciones 1, 2 y 3 no se autoriza la modalidad autoestudio (asincrónico).
2. Todo entrenamiento inicial; debe realizarse de manera presencial o virtual con instructor (sincrónico), los instructores deberán estar previamente aprobados por esta Autoridad.
3. Los entrenamientos recurrentes podrán impartirse de manera presencial y/o virtual con instructor (sincrónico), en este último caso, el Operador deberá contar con un procedimiento aprobado por DGAC.
4. Para los operadores interesados en impartir recurrentes en las funciones 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 bajo la modalidad asincrónico (deberán contar con la aprobación previa por parte de la DGAC del software a su implementación).

**Nota 2:**

1. Para efectos de esta tabla se ha considerado que un (1) día equivale a ocho (8) horas de aprendizaje.
2. La duración del curso inicial para las funciones 1 y 3 incluye ocho (8) horas de aprendizaje sobre el transporte de materiales radiactivos. En caso de que las funciones objetivo no estén involucradas en radiactivos Materiales, la duración del curso podrá reducirse en un máximo de ocho (8) horas. La duración del curso recurrente para las funciones 1 y 3 deberá incluir al menos veinticuatro.
3. (24) horas de aprendizaje, incluidas ocho (8) horas de aprendizaje sobre el transporte de Materiales Radiactivos. En caso de que las funciones específicas no estén involucradas en materiales radiactivos, la duración del curso puede ser reducido en un máximo de ocho (8) horas.
4. La duración de los cursos iniciales y recurrentes para otras funciones incluirá al menos una sesión de sensibilización sobre el transporte de Materiales Radioactivos.

**7. Operadores Postales.**

1. Los Operadores postales deberán cumplir con el programa de entrenamiento establecido en el doc. 9284 edición vigente, y anotar los contenidos de los cursos de instrucción del personal de operadores postales designados y presentarlo para su debida aprobación a la DGAC.
2. La DGAC tomará las mejores prácticas del Suplemento de las Instrucciones Técnicas (Parte S-1, Capítulo 3), como guía para proporcionar orientación sobre la aprobación de los procedimientos establecidos por los operadores postales designados para regular la introducción de mercancías peligrosas en el transporte por vía aérea.