

ANEXO I

I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Denominación: Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros, equipajes, mercancías y aeronaves en aeropuertos.

Código: TMVO0112

Familia profesional: Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Área profesional: Aeronáutica

Nivel de cualificación profesional: 1

Cualificación profesional de referencia:

TMV657_1 Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros, equipajes, mercancías y aeronaves en aeropuertos (RD 1788/2011 de 16 de diciembre)

Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:

UC2209_1: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos.

UC2210_1: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a equipajes en aeropuertos.

UC2211_1: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a mercancías en la terminal de carga aérea.

UC2212_1: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a la aeronave.

Competencia general:

Realizar operaciones auxiliares de atención a pasajeros, de tratamiento de equipajes y mercancías en terminales de aeropuertos, así como de asistencia a aeronaves en rampa, siguiendo las instrucciones recibidas, con la calidad requerida, dando respuesta a las necesidades de las personas con discapacidad, aplicando la normativa vigente, incorporando los principios de accesibilidad universal, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Entorno Profesional:

Ámbito profesional:

Desarrolla su actividad profesional por cuenta ajena en aeropuertos de cualquier tamaño, de naturaleza tanto pública como privada, en las terminales de carga y pasajeros, así como en rampa, dependiendo funcional y jerárquicamente de un superior. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la legislación vigente.

Sectores productivos:

Se ubica en los sectores: Transporte aéreo de pasajeros y mercancías. Actividades anexas al transporte aéreo. Manipulación de mercancías.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados:

9811.1033 Mozos de carga y descarga, transporte ferroviario, aéreo y/o por carretera.

Agente auxiliar handling carga (mercancías y correo).
Agente aeroportuario auxiliar de carga.
9432.1014 Mozos de equipaje.
8333.1015 Conductores operadores de carretillas elevadoras, en general.
Auxiliar de rampa.
Agente auxiliar handling rampa.
Agente auxiliar handling pasaje.
Agente general de servicios auxiliares.
Agente aeroportuario auxiliar de rampa.
Agente aeroportuario auxiliar de pasaje.
Agente de servicios auxiliares.
Agente auxiliar PMR (pasajeros con movilidad reducida).
Agente aeroportuario auxiliar PMR (pasajeros con movilidad reducida).

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

En las operaciones auxiliares que impliquen la conducción de un vehículo deberá contarse con el carnet de conducción habilitante para dicho vehículo: B, B1, BTP u otros. Asimismo se deberá disponer de Autorizaciones o Permisos para acceder a las Áreas de movimiento de cada recinto aeroportuario y cumplir con la Normativa de Seguridad en Plataforma conforme a la Autoridad competente.

Duración de la formación asociada: 480 horas.

Relación de módulos formativos y de unidades formativas:

MF2209_1: Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos. (80 horas)
MF2210_1: Operaciones auxiliares de asistencia a equipajes en aeropuertos (90 horas)

- UF2543: (Trasversal) Seguridad y prevención de riesgos en operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos (40 horas)
- UF2544: Tratamiento de equipajes en terminales aeroportuarias (50 horas)

MF2211_1: Operaciones auxiliares de asistencia a mercancías en terminales de carga aérea (90 horas)

- UF2543: (Trasversal) Seguridad y prevención de riesgos en operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos (40 horas)
- UF2545: Tratamiento de mercancías en terminales de carga aeroportuaria (50 horas)

MF2212_1: Operaciones auxiliares de asistencia a aeronaves (140 horas)

- UF2546: Operaciones auxiliares de carga y descarga de aeronaves (80 horas)
- UF2547: Operaciones auxiliares de servicio a la aeronave en tierra (60 horas)

MP0534: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros, equipajes, mercancías y aeronaves en aeropuertos (120 horas)

II. PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Unidad de competencia 1

Denominación: REALIZAR OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A PASAJEROS EN AEROPUERTOS.

Nivel: 1

Código: UC2209_1

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en la terminal utilizando los equipos y medios apropiados, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, aplicando los principios de accesibilidad universal para las personas con discapacidad, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR1.1. La información básica sobre los diferentes servicios se facilita a los distintos usuarios, con especial atención a las personas con discapacidad, siguiendo pautas de tratamiento al público (saludos de bienvenida y despedida, buena presencia, entre otras) y direccionándoles hacia las oficinas o mostradores de las compañías aéreas o instalaciones aeroportuarias solicitadas.

CR1.2 La información solicitada y no disponible o de la que se tienen dudas se requiere de las personas o fuentes que procedan, para la correcta atención al usuario.

CR1.3 Las informaciones que sobrepasen su ámbito de actuación se dirigen hacia las personas que procedan dentro del aeropuerto.

CR1.4 Las labores básicas de organización de los flujos de pasaje se realizan cuando proceda.

CR1.5 Las características de los pasajeros de trato diferenciado (menores, pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades, enfermos, VIP, en situación legal irregular, entre otras) se comprueban y se realiza el acompañamiento en función de su tipología y el procedimiento de cada compañía.

CR1.6 La entrega y recogida de vales y encuestas a los pasajeros se realiza cuando corresponda.

CR1.7 Las operaciones de reposición y retirada de material para el apoyo a las labores de atención a pasajeros (tarjetas de embarque, etiquetas de equipaje y de identificación, entre otras), se realizan según proceda.

CR1.8 Las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, aplicando los principios de accesibilidad universal para las personas con discapacidad y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP2: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades, utilizando los equipos y medios apropiados, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR2.1 Los mensajes de información sobre pasajeros con movilidad reducida (PAL, CAL, PSM, entre otros) u otras discapacidades se interpretan para dar la respuesta apropiada en función de las necesidades previstas.

CR2.2 Los vehículos (autobuses y/o jardineras, transelevadores y furgonetas, entre otros) se seleccionan en función de la tipología de las personas a transportar ("WCHC" con necesidad de ayuda hasta el asiento de cabina, "WCHS" con necesidad de ayuda para subir o bajar escaleras, "WCHR" con necesidad de ayuda para caminar, pasajeros ciegos, u otras discapacidades, entre otros).

CR2.3 Los vehículos y su dotación se revisan previamente a su utilización (sistemas de frenado, baterías, barandillas, ruedas, puertas, luces, espejos, pilotos de seguridad, entre otros elementos) para detectar posibles desperfectos o averías, comprobando igualmente su estado de limpieza y confortabilidad para garantizar su adecuación al transporte de pasajeros con movilidad reducida, comunicándose las incidencias al responsable correspondiente.

CR2.4 Los servicios previstos de atención a pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades se preparan de forma manual o con ayuda del sistema de gestión existente.

CR2.5 El Sistema de Gestión de servicios a Personas con Movilidad Reducida se utiliza para identificar los pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades,

prever los datos de la asistencia que se requiera y cualquier otra información que sea necesaria para dar el servicio.

CR2.6 El traslado de pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades se realiza utilizando los medios y procedimientos apropiados para cada tipo de pasajero y posición de estacionamiento de aeronaves, aplicando las pautas básicas de primeros auxilios cuando proceda.

CR2.7 Las sillas trepadoras se manejan y utilizan cuando corresponda.

CR2.8 Las sillas de ruedas y otros equipos utilizados para la atención a pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades se utilizan según los procedimientos establecidos, almacenándolas y depositándolas en los puntos determinados.

CR2.9 Los pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades se asisten, durante la espera del embarque o en espera de vuelos de tránsito y conexión, cubriendo sus necesidades en la medida de lo posible.

CR2.10 Los pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades se embarcan, acomodan en la aeronave y desembarcan cumpliendo los requisitos para cada tipo de pasajero.

CR2.11 Las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros con movilidad reducida se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP3: Realizar las operaciones de transporte de pasajeros y tripulaciones desde y hacia la aeronave utilizando los vehículos y equipamientos apropiados siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR3.1 Los vehículos (autobuses y/o jardineras, y furgonetas, entre otros) se seleccionan en función de la tipología de las personas a transportar (pasajeros, tripulación, pasajeros de trato diferenciado).

CR3.2 Los vehículos y su dotación se revisan previamente a su utilización (sistemas de frenado, baterías, barandillas, ruedas, puertas, luces, espejos, pilotos de seguridad, entre otros elementos) para detectar posibles desperfectos o averías, comprobando igualmente su estado de limpieza y confortabilidad para garantizar su adecuación al transporte de pasajeros, comunicándose las incidencias al responsable correspondiente.

CR3.3 Los vehículos y su dotación se revisan previamente a su utilización (sistemas de frenado, baterías, barandillas, ruedas, puertas, luces, espejos, pilotos de seguridad, entre otros elementos) para detectar posibles desperfectos o averías, comprobando igualmente su estado de limpieza y confortabilidad para garantizar su adecuación al transporte de pasajeros, comunicándose las incidencias al responsable correspondiente.

CR3.4 El embarque de los pasajeros a los vehículos de transporte se realiza con cortesía y amabilidad y de acuerdo a los protocolos establecidos en función de su tipología (pasajeros, tripulaciones, pasajeros de trato diferenciado).

CR3.5 Los pasajeros se transportan desde el punto de embarque o desembarque hasta el punto de destino.

CR3.6 El pasaje se controla y guía en su desplazamiento entre el autobús o jardinera y la aeronave o terminal, según los procedimientos de seguridad establecidos.

CR3.7 Los autobuses y/o jardineras, y furgonetas se estacionan en los lugares habilitados por el aeropuerto, una vez finalizadas las operaciones, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad y en caso de detectar incidencias se comunican al responsable correspondiente.

CR3.8 Las operaciones de transporte a pasajeros y tripulaciones se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos de protección individual (EPI). Pantalla de información de vuelos, (horarios de llegadas y salidas, parking asignado, matricula, puerta de embarque/desembarque asignada, características de la aeronave). Equipos para el traslado de pasajeros y tripulaciones (autobuses, jardineras, furgonetas, entre otros). Equipos de traslado para pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades (sillas de ruedas, sillas trepadoras, camillas). Equipos para el traslado de PMR hasta las aeronaves (*ambulift*, transelevadores, furgonetas). Monolitos. Vales y encuestas. Herramientas y productos para el mantenimiento de primer nivel de los equipos (gasóleo, baterías, aceite, cargadores de baterías, copiadora de llaves, limpieza interior y exterior de vehículos, entre otros). Equipamiento de oficina para el registro de datos (bolígrafos, papel, tablilla, sobres, entre otros). Teléfonos móviles y equipos de transmisión por radiofrecuencia. Vestuario reglamentario de invierno y verano. Tarjeta identificativa. Botellas extintoras.

Productos y resultados

Labores de apoyo a la asistencia de pasajeros realizadas. Operaciones de transporte de pasajeros y tripulaciones desde y hacia la aeronave realizadas. Personas con movilidad reducida atendidas y trasladadas.

Información utilizada o generada

Instrucciones de manejo y mantenimiento básico de los distintos equipos (fechas de revisiones). Hojas de autorización de vehículos de la unidad. Horarios de llegadas y salidas, parking asignado, matricula, puerta de embarque/desembarque asignada a los vuelos. Ordenes del supervisor o responsable del departamento. Partes de baja y alta de vehículos y equipos. Partes de averías de los vehículos. Manuales de Asistencia en Rampa de las diferentes compañías atendidas. Tarjetas de embarque. Etiquetas de identificación de equipajes. Registros de incidencias. Informes de gestión. Instrucciones de manejo y mantenimiento básico de los distintos equipos. Vales y encuestas. Impresos de apoyo a las tareas de atención a pasajeros (tarjetones, tarjetas de embarque, etiquetas de equipaje manuales y mecanizadas, etiquetas "Rush", tarjetones de "Avería de equipos", entre otros). Manuales de operación de los equipos utilizados. Normativa de seguridad en plataforma. Programa Nacional de Seguridad. Plan de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental.

Unidad de competencia 2

Denominación: REALIZAR OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A EQUIPAJES EN AEROPUERTOS.

Nivel: 1

Código: UC2210_1

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Preparar y mantener en estado de funcionalidad los equipos auxiliares necesarios para la manipulación de equipajes, siguiendo las instrucciones recibidas y los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR1.1. Los equipos (carretillas, transpaletas, transferidor, entre otros) se seleccionan en función de la carga, operación o de las condiciones en que se van a utilizar.

CR1.2 El estado de los equipos a utilizar se comprueba antes de su uso, comunicando las incidencias al responsable correspondiente, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR1.3 El mantenimiento de primer nivel se realiza cuando proceda.

CR1.4 Las deficiencias o averías detectadas durante la operación de cualquiera de los equipos a utilizar se comunican, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR1.5 Los movimientos y maniobras en la zona de clasificación y entrega de equipajes se realizan siguiendo las instrucciones recibidas, respetando las medidas y restricciones de seguridad definidas en los procedimientos de trabajo.

CR1.6 Los equipos se estacionan en los lugares señalados después de realizar las operaciones, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

CR1.7 Los equipos auxiliares necesarios para la manipulación de equipajes se preparan y mantienen en estado de funcionalidad atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP2: Preparar las unidades de carga (ULD) y remolques necesarios para los vuelos, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR2.1 Las unidades de carga y remolques se seleccionan atendiendo a las características de la aeronave y la configuración definida por la compañía aérea propietaria, para garantizar la integridad de los equipajes.

CR2.2 Los remolques, contenedores y/o ULD se posicionan e identifican por el número de vuelo mediante el correspondiente tarjetón, en los lugares establecidos, en el muelle de clasificación de equipajes.

CR2.3 Las unidades de carga y remolques se comprueban, verificando que están en condiciones de utilización, y que no se supera la carga máxima admitida por la misma.

CR2.4 Las unidades de carga y remolques se almacenan, manipulan y controlan siguiendo los procedimientos establecidos para cada tipo de unidad.

CR2.5 Las ULD se identifican por medio de tarjetones retirando los usados y sustituyéndolos por los nuevos para garantizar su llegada al destino procedente.

CR2.6 Las operaciones de reposición y retirada de material para el apoyo a las labores de atención a equipajes (tarjetones, etiquetas de equipaje manuales y mecanizadas, etiquetas varias de identificación, entre otras) se realizan según proceda.

CR2.7 La preparación de las unidades de carga y remolques se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP3: Preparar y clasificar equipajes de diferentes tipologías en función de sus características y legislación en vigor, utilizando los equipos y medios apropiados, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR3.1 Los diferentes tipos de etiquetas y abreviaturas se interpretan para clasificar equipajes en función de los destinos, clases y condicionantes especiales.

CR3.2 El equipaje se manipula y carga en las zonas habilitadas para su clasificación atendiendo a sus características y condiciones, para evitar daños y desperfectos, haciendo uso de ayudas mecánicas si procede (polipastos).

CR3.3 Los equipajes se clasifican en las ULD o a granel, siguiendo los criterios de organización y ubicación estipulados (segregación de clases preferentes, conexión corta, entre otras), haciendo uso cuando sea preciso de suplementos para el mantenimiento del punto de equilibrio del contenedor, y realizando el proceso de reconciliación de equipajes y pasajeros de manera manual o automatizada para su localización posterior, si fuera necesario.

CR3.4 Los equipajes se colocan y aseguran en cada unidad, cuando sea necesario, utilizando los elementos de recubrimiento, sujeción y anclaje para garantizar su estabilidad de acuerdo con los criterios de estiba y normas de seguridad establecidas.

CR3.5 Los equipajes especiales de tipo comercial (tablas de windsurf, material deportivo, orquestas, entre otros) se manipulan en función de sus características y procedimientos específicos.

CR3.6 Los equipajes de trato diferenciado (animales, armas, municiones, con mercancía peligrosa en su interior, entre otros) se detectan y manipulan, según las especificaciones particulares para cada tipo, indicadas en el reglamento y en la normativa que regula su manipulación.

CR3.7 El equipaje ya preparado se ubica físicamente en los lugares identificados para su localización y carreteo posterior.

CR3.8 La preparación, clasificación y entrega de equipajes se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP4: Realizar el carreteo de equipajes, desde y hacia la aeronave siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR4.1 El equipo necesario para el carreteo se selecciona en función de las características de la carga y de la seguridad requerida.

CR4.2 El equipo a utilizar se revisa previamente a su utilización comunicando las incidencias al responsable, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR4.3 Las unidades de carga, con equipaje, en espera de ser embarcadas, o aquellas que ya hayan sido desembarcadas, se sitúan en las zonas autorizadas, tanto a pie de aeronave como en los terminales de equipaje.

CR4.4 Las unidades se acoplan hasta el número máximo permitido, comprobando que los mecanismos de enganche y arrastre de las unidades de carga y del tractor están en perfectas condiciones de funcionamiento antes de iniciar el carreteo.

CR4.5 Las unidades se protegen apropiadamente de las condiciones meteorológicas existentes o previstas evitando su deterioro durante el transporte por el recinto aeroportuario.

CR4.6 Los equipajes se transportan hasta el destino (aeronave o terminales), atendiendo a instrucciones y bajo la supervisión del responsable, cumpliendo los aspectos específicos de carreteo de unidades de carga.

CR4.7 Los equipos se estacionan en los lugares señalados, después de realizar las operaciones de carreteo, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

CR4.8 Las operaciones de carreteo de equipajes se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP5: Entregar equipajes de diferentes tipologías en función de sus características y legislación en vigor, utilizando los equipos y medios apropiados, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR5.1 El desembalaje de la unidad y la descarga de los equipajes, cuando proceda, se realiza manualmente y/o utilizando la herramienta apropiada en función del equipaje y sus características, en condiciones de seguridad retirando y recogiendo para su posterior reutilización los elementos de recubrimiento, sujeción y anclaje y recogiendo los residuos generados depositándolos en el lugar asignado.

CR5.2 El equipaje se manipula atendiendo a sus características y condiciones, para evitar daños y desperfectos, haciendo uso de ayudas mecánicas si procede (polipastos).

CR5.3 Los equipajes de trato diferenciado (animales, armas, municiones, con mercancía peligrosa en su interior, entre otros) se detectan y manipulan, según las especificaciones particulares para cada tipo, indicadas en el reglamento y en la normativa que regula su manipulación.

CR5.4 Los diferentes tipos de etiquetas y abreviaturas se interpretan para clasificar equipajes en función de los destinos, clases y condicionantes especiales.

CR5.5 Las unidades vacías y otros elementos reutilizables se retiran, depositándolos en los lugares especificados al efecto, según su tipología y el uso posterior.

CR5.6 Los equipajes de llegadas locales se entregan en las cintas de recogida en función de la clase de negocio del equipaje y de los procedimientos establecidos (pulsación de botonera para registro de horas e información al pasajero entre otros).

CR5.7 Los equipajes de llegada en conexión se tratan en zonas de clasificación o sistemas automáticos de clasificación.

CR5.8 Las operaciones de entrega de equipajes se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos de protección individual (EPI). Pantalla de información de vuelos, (horarios de llegadas y salidas, parking asignado, matrícula, puerta de embarque/desembarque asignada, características de la aeronave). Lectores ópticos de códigos de barras. Equipos móviles y máquinas (carretillas, transpaletas, transferidores, cintas transportadoras, carritos porta equipajes, carros, tractor remolcador, portacontenedores, entre otros). Unidades de carga de equipajes. (ULD). Útiles de sujeción, anclaje y estiba, de equipajes y ULD (topes, anillas, cuerdas, cinchos, redes, plásticos, palés, uñas, entre otros). Equipajes de diversa naturaleza. Herramientas y productos para el mantenimiento de primer nivel de los equipos (gasóleo, baterías, aceite, cargadores de baterías, copiadora de llaves, limpieza interior y exterior de vehículos, entre otros). Equipamiento de oficina para el registro de datos (bolígrafos, papel, tablilla, sobres, entre otros). Vestuario reglamentario de invierno y verano. Teléfonos móviles y equipos de transmisión por radiofrecuencia. Botellas extintoras.

Productos y resultados

Equipos auxiliares necesarios para la manipulación de equipajes preparados y mantenidos. Unidades de carga (ULD) y remolques preparados. Equipajes de diferentes tipologías preparados, clasificados y entregados. Equipaje reconciliado. Carreteo de equipajes, desde y hacia la aeronave realizado.

Información utilizada o generada

Instrucciones de manejo y mantenimiento básico de los distintos equipos (fechas de revisiones). Hojas de autorización de vehículos de la unidad. Horarios de llegadas y salidas, parking asignado, matrícula, puerta de embarque/desembarque asignada a los vuelos, características de la aeronave. Ordenes del supervisor o responsable del departamento. Partes de baja y alta de vehículos y equipos. Partes de averías de los vehículos. Manuales de Asistencia en Rampa de las diferentes compañías atendidas. Etiquetas de equipaje. Registros de incidencias. Informes de gestión. Instrucciones de manejo y mantenimiento básico de los distintos equipos. Normativa de seguridad en plataforma. Programa Nacional de Seguridad. Plan de prevención de riesgos laborales y de gestión ambiental. Impresos de apoyo a las tareas de asistencia a equipajes (tarjetones, etiquetas de equipaje manuales y mecanizadas, etiquetas "Rush", tarjetones de "Avería de equipos", entre otros). Teléfonos móviles y equipos de transmisión por radiofrecuencia. Manuales de operación de los equipos utilizados. Tarjeta identificativa. Botellas extintoras.

Unidad de competencia 3

Denominación: REALIZAR OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A MERCANCÍAS EN LA TERMINAL DE CARGA AÉREA.

Nivel: 1

Código: UC2211_1

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar las operaciones auxiliares de recepción de mercancías de particulares, agentes y procedentes de tránsito, siguiendo las instrucciones y los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR1.1 La mercancía presentada (en el área física) por el particular (bultos, cajas, palés, mercancía a granel, entre otras) se manipula, pesa y mide conforme a las instrucciones recibidas o indicadas en los bultos, comprobando que no presentan irregularidades y están etiquetadas de acuerdo a norma.

CR1.2 Las ULD presentadas por los agentes se comprueban, verificando que no contienen mercancías de trato diferenciado.

CR1.3 La mercancía presentada por particulares, agente, o de tránsito y retornos de mercancía no embarcada, se ubica físicamente en el lugar indicado para su localización y tratamiento posterior.

CR1.4 La ubicación de la mercancía en el almacén se realiza manualmente y/o utilizando las herramientas apropiadas en función de su tipología y equipos disponibles, respetando las características específicas de los bultos, palés o mercancía de trato diferenciado, colocándolos en el lugar asignado pendiente de la preparación del vuelo.

CR1.5 La recepción de mercancías se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP2: Preparar las unidades de carga (palés, contenedores, cestones) para vuelos de alta capacidad o convencionales siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR2.1 Las unidades se preparan, verificando que están en perfectas condiciones de utilización, y se adecuan al tipo de aeronaves al que van destinadas, garantizando la integridad de la mercancía.

CR2.2 La carga o mercancías se colocan en las unidades (ULD o remolques) siguiendo los criterios de organización y colocación indicados (incompatibilidades, distancias mínimas de separación, flechas de dirección u otras marcas) haciendo uso de suplementos para el mantenimiento del punto de equilibrio cuando sea preciso y utilizando el equipo apropiado.

CR2.3 La carga irregular, pendiente de documentación o de tránsito, se prevé y se reserva espacio para su incorporación en la ULD.

CR2.4 Las mercancías húmedas (pescado, carnes, entre otras), ya sean en ULD o a granel, se envían a la aeronave, provistas de sabanas plásticas para evitar posibles derrames.

CR2.5 La carga en la unidad se amarra y embala, utilizando los elementos de recubrimiento, sujeción y anclaje para garantizar su estabilidad de acuerdo con los criterios de estiba y normas de seguridad establecidas para proceder al pesado.

CR2.6 La preparación de las ULD se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP3: Realizar el carreteo de mercancías, desde y hacia la aeronave siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR3.1 El equipo necesario para el carreteo se selecciona en función de las características de la carga y de la seguridad requerida.

CR3.2 El equipo a utilizar se revisa previamente a su utilización comunicando las incidencias al responsable, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR3.3 Las unidades de carga, con mercancía, en espera de ser embarcadas, o aquellas que ya hayan sido desembarcadas, se sitúan en las zonas autorizadas, tanto a pie de aeronave como en el terminal de carga.

CR3.4 Las unidades se acoplan comprobando que los mecanismos de enganche y arrastre de las unidades de carga y del tractor están en perfectas condiciones de funcionamiento antes de iniciar el carreo.

CR3.5 Las unidades se protegen de las condiciones meteorológicas existentes o previstas evitando su deterioro durante el transporte por el recinto aeroportuario.

CR3.6 Las mercancías se transportan hasta el destino (aeronave o terminales), atendiendo a instrucciones y bajo la supervisión del responsable, cumpliendo los aspectos específicos de carreo de unidades de carga.

CR3.7 Los equipos se estacionan en los lugares señalados, después de realizar las operaciones de carreo, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

CR3.8 Las operaciones de carreo de mercancías se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP4: Realizar las operaciones auxiliares de desembalaje, desconsolidación y punteo de las unidades de carga, y recogida en el manifiesto aéreo, siguiendo las instrucciones y los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR4.1 La desconsolidación de la carga y el desembalaje de la unidad, cuando proceda, se realiza manualmente y/o utilizando la herramienta apropiada en función de la mercancía y sus características, en condiciones de seguridad, recogiendo los elementos de amarre (correas, tensores, cinchos u otros) para su posterior reutilización y recogiendo los residuos generados depositándolos en el lugar asignado.

CR4.2 La mercancía segregada se comprueba, verificando la correspondencia con lo registrado, tanto en el manifiesto como en el conocimiento aéreo, informando de cualquier variación respecto a la documentación.

CR4.3 El estado de la mercancía se comprueba, verificando que los bultos que componen cada expedición, están debidamente cerrados, no presentan daños, pérdidas ni derrame alguno, comunicando las incidencias cuando fuera necesario.

CR4.4 La ubicación de la mercancía se realiza en el lugar indicado en la terminal, siguiendo instrucciones y facilitando su retirada o manipulación posterior.

CR4.5 Las unidades vacías (palés, pallets, contenedores, cestones) y otros elementos reutilizables se retiran, depositándolos en los lugares especificados al efecto, según su tipología y el uso posterior.

CR4.6 Las operaciones auxiliares de desembalaje, desconsolidación y punteo de las unidades de carga y recogida en el manifiesto aéreo se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP5: Realizar la entrega de la mercancía al transportista, agente o particular, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR5.1 La mercancía a entregar se retira del punto de almacenaje y se traslada al punto de entrega haciendo uso de los medios necesarios.

CR5.2 Los bultos a entregar se comprueban, verificando que estén en perfecto estado.

CR5.3 El estado de la mercancía se comprueba en presencia del cliente y un miembro de seguridad, realizando el parte de averías con la firma del cliente, seguridad y la compañía aérea, reflejando los daños.

CR5.4 Las hojas de búsqueda de mercancías no localizadas se elaboran cuando se detecta la ausencia de alguna mercancía y se comunica la incidencia para su localización.

CR5.5 La mercancía sobrante se identifica para su posterior tratamiento.

CR5.6 La mercancía en tránsito se ubica en el lugar asignado del área de exportación pendiente de la continuidad a su destino.

CR5.7 Las operaciones de entrega de la mercancía se realizan respetando las normas de seguridad operacional, prevención de riesgos laborales, conservación medioambiental y con la calidad y eficacia requeridas.

RP6: Realizar el movimiento de mercancías y productos en la recepción o entrega, para proceder a su almacenamiento, suministro, expedición, preparación de vuelos o cualquier otro movimiento, siguiendo las instrucciones y los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR6.1 La mercancía y/o la unidad se identifican, comprobando sus características y condiciones (dimensiones, peso, estado de conservación, entre otras, para su localización y movimiento en la terminal.

CR6.2 El medio de transporte (carretilla, transpaleta, transferidor, entre otros) se selecciona en función de la carga, operación o condiciones en que se debe realizar.

CR6.3 El estado de los medios de transporte a utilizar se comprueba antes de su uso, realizando el mantenimiento de primer nivel cuando proceda, para realizar una conducción y manipulación segura.

CR6.4 Las deficiencias o averías detectadas durante la operación de los equipos se comunican, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR6.5 Los movimientos y maniobras se realizan siguiendo las instrucciones recibidas, respetando siempre la capacidad máxima de los equipos y a nivel del suelo, por las vías de circulación señalizadas, en condiciones de visibilidad suficiente y haciendo uso, cuando sea necesario, de las señales acústicas y luminosas para evitar riesgos.

CR6.6 Los equipos utilizados en el movimiento de la mercancía se estacionan en las zonas asignadas, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

CR6.7 El movimiento de mercancías y productos se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP7: Manipular las mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas en la terminal de carga aérea, observando la reglamentación específica de cada mercancía, siguiendo los procedimientos establecidos en función de la legislación en vigor, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR7.1 Las mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas, en el área física (bultos, cajas, palés, mercancía a granel, entre otras) se identifican mediante las etiquetas correspondientes.

CR7.2 Las mercancías de trato diferenciado se manipulan según las especificaciones particulares para cada tipo, indicadas en el reglamento.

CR7.3 Los bultos, contenedores o unidades de carga que contengan mercancías peligrosas se comprueba que están etiquetados de acuerdo a norma, contemplando la clase de mercancía y el protocolo a seguir en caso de contacto o derrame de las sustancias.

CR7.4 Las mercancías peligrosas se manipulan en función de sus características y el referente normativo en vigor.

CR7.5 Las incidencias producidas se registran y comunican siguiendo los procedimientos establecidos.

CR7.6 La manipulación de mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas en la terminal de carga aérea, se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia,

y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos de protección individual en la terminal de carga (EPI). Lectores ópticos de códigos de barras. Equipos móviles y maquinas para el movimiento de mercancías en la terminal de carga (carretillas y elevadores manuales, eléctricos y de gasóleo, transpaletas, transferidores, cintas transportadoras, entre otros). Unidades de carga de mercancías (ULD), cajas, pales, cestones, contenedores. Bascula y etiquetas identificativas. Tractor remolcador, plataforma elevadora, porta contenedores, escaleras, entre otros). Sistemas y equipos de localización y organización de mercancías en el almacén. Útiles de sujeción y protección de mercancías y ULD (topes, anillas, cuerdas, cinchos, redes, plásticos, entre otros). Contenedores y estanterías adecuadas a la tipología de las cargas. Mercancías de diversa procedencia y naturaleza incluyendo mercancías peligrosas y otras de trato diferenciado. Equipos y terminales portátiles de sistemas de localización y organización de mercancías del almacén. Aplicaciones y equipos de etiquetado y marcaje en el almacén. Herramientas y productos para el mantenimiento de primer nivel de los equipos existentes en la terminal de carga (gasóleo, baterías, aceite, cargadores de baterías, limpieza interior y exterior de vehículos, entre otros). Equipamiento de oficina para el registro de datos (bolígrafos, papel, tablillas, sobres, entre otros). Teléfonos móviles y equipos de transmisión por radiofrecuencia. Vestuario reglamentario de invierno y verano. Botellas extintoras.

Productos y resultados

Operaciones auxiliares de recepción de mercancías de particulares, agentes y procedentes de tránsito realizadas. Unidades de carga (palés, contenedores, cestones) para vuelos de alta capacidad o convencionales preparados. Operaciones auxiliares de desembalaje, desconsolidación y punteo de unidades de carga realizadas. Mercancía entregada al transportista, agente o particular. Movimientos de mercancías en la terminal de carga aérea realizados.

Información utilizada o generada

Instrucciones de recepción/ubicación y expedición de mercancías, órdenes de trabajo. Documentación de carga y transporte de mercancía. Codificación y simbología utilizada en almacén. Etiquetas de mercancías. Reglamentación en vigor para la manipulación de mercancías peligrosas. Reglamentación IATA sobre el transporte de animales vivos. Lista de chequeo. Formulario para control de aceptación. Listines para el despacho de mercancías. Sellos y documentos de la aduana. Impresos para la búsqueda de mercancías. Impresos para realizar los partes de avería. Instrucciones de manejo y entretenimiento de los distintos equipos. Lista de chequeo para la mercancía húmeda (pescados o carnes). Lista de chequeo para vehículos. Manuales de Operación de Carga de diferentes compañías. Normativa de seguridad en la terminal de carga aérea. Programa Nacional de Seguridad. Plan de prevención de riesgos y gestión ambiental en la terminal de carga aérea. Impresos de apoyo a las tareas de handling de carga (tarjetones de unidades de carga, tarjetones de mercancías peligrosas, tarjetones de "Avería de equipos", entre otros). Tarjeta identificativa. Manuales de operación de los equipos utilizados.

Unidad de competencia 4

Denominación: REALIZAR OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A LA AERONAVE.

Nivel: 1

Código: UC2212_1

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar las operaciones auxiliares de atención general a la aeronave, a su llegada, en la salida y durante el estacionamiento, utilizando los equipos y medios necesarios, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR1.1 Los equipos necesarios para atender la llegada del vuelo se recogen de la zona de estacionamiento, se comprueba su estado y que contienen los calzos y conos necesarios para proceder a su desplazamiento al área de espera de equipos.

CR1.2 El área de estacionamiento se prepara para la llegada de la aeronave, situando, posicionando y colocando los equipos de carga y descarga en el área de espera de equipos y efectuando una inspección visual con objeto de proceder a la retirada de los objetos, derrames o desechos que puedan resultar peligrosos para la aeronave o las personas.

CR1.3 Los calzos se sitúan en el tren de morro y en el tren principal a la llegada de la aeronave para su inmovilización y se retiran de la misma previamente a su salida, según los procedimientos usados por cada compañía, indicando dichas situaciones a la tripulación mediante señales visuales estandarizadas.

CR1.4 Los conos de señalización se sitúan a la llegada de la aeronave para indicar las zonas de restricción de paso, efectuando una inspección visual del fuselaje en busca de posibles daños, y se retiran inmediatamente antes de la salida de la aeronave.

CR1.5 Las conexiones fijas de alimentación eléctrica, aire acondicionado y neumático disponibles en las posiciones de aparcamiento, se conectan, ponen en marcha, desconectan y retiran de la aeronave en función de sus características y los procedimientos definidos por la compañía para cada tipo de aeronave.

CR1.6 Los grupos eléctricos, de aire acondicionado, y/o neumáticos se transportan, aproximan, conectan, ponen en marcha, desconectan y retiran de la aeronave en función de sus características y los procedimientos definidos por la compañía para cada tipo de aeronave.

CR1.7 Las escaleras se ponen en marcha, se transportan, se aproximan, se sitúan en el avión, y se retiran de la aeronave en función de sus características y los procedimientos definidos por la compañía para cada tipo de aeronave.

CR1.8 Los equipos de asistencia a la aeronave se estacionan en los lugares señalados, después de realizar las operaciones, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

CR1.9 El mantenimiento de primer nivel de los equipos de asistencia en tierra se realiza siguiendo las indicaciones técnicas del fabricante, los procedimientos señalados por la empresa y en los momentos establecidos.

CR1.10 Las operaciones auxiliares de asistencia a la aeronave se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP2: Realizar las operaciones de aproximación y retirada de los equipos de carga y descarga de la aeronave, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR2.1 El equipo a utilizar y sus componentes (ruedas, puertas, luces, espejos, pilotos de seguridad, entre otros elementos) se revisan previamente a su utilización, comunicando las incidencias al responsable, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR2.2 Los equipos de carga y descarga se desplazan por la rampa siguiendo los procedimientos establecidos y respetando las medidas de circulación en el aeropuerto.

CR2.3 Las escaleras se transportan, aproximan y acoplan a la aeronave siguiendo los procedimientos establecidos y en función de las diferentes tipologías de escaleras y aeronaves.

CR2.4 Las puertas de bodega se abren cuando los motores se han parado, la luz roja anticollisión de la aeronave deja de parpadear y teniendo en cuenta los diferentes tipos de apertura de las mismas, en función de cada tipo de aeronave.

CR2.5 Los equipos de carga y descarga (plataformas y cintas) se aproximan, se posicionan en la aeronave y se retiran, en su caso, según los procedimientos establecidos por cada compañía asistida.

CR2.6 Las puertas de bodega se cierran cuando proceda, teniendo en cuenta la tipología de cierre y en función de cada tipo de aeronave una vez que se hayan realizado las diferentes tareas previas (bodegas completamente vacías, carga de kits de vuelo, carga de material de la compañía utilizado, entre otros).

CR2.7 Los equipos de descarga se estacionan en los lugares señalados, después de realizar las operaciones, en condiciones óptimas de funcionamiento.

CR2.8 Las operaciones auxiliares de aproximación y retirada de los equipos de carga y descarga de la aeronave se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP3: Realizar las operaciones de descarga de la aeronave a su llegada, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR3.1 La descarga se realiza atendiendo a las características de la aeronave, utilizando los equipos apropiados en cada caso (cintas transferidoras y plataformas elevadoras, entre otros).

CR3.2 Las unidades de carga (contenedores, palés y pallets, entre otros), en aeronaves contenerizadas, se mueven dentro de las bodegas y se sacan fuera de ellas, utilizando los diversos mecanismos existentes en la aeronave, en función de sus características.

CR3.3 Las unidades de carga descargadas se trasladan desde las plataformas a los portapallets y portacontenedores utilizando los medios disponibles en función de la carga (manualmente, con transportadores o transferidores, con carretillas elevadoras, entre otros).

CR3.4 La mercancía o equipaje, en aviones a granel, se mueve dentro de la bodega manualmente, con ayuda de cintas interiores, o con elementos auxiliares como cuñas, cuerdas, o cinchos entre otros.

CR3.5 La mercancía o equipaje descargado de los aviones a granel se desplaza desde la puerta de la aeronave hasta las unidades de desplazamiento (remolques, portacontenedores, entre otros) por medio de cintas, carretillas elevadoras o cualquier otro equipo adecuado a las características de la carga.

CR3.6 Los equipajes se clasifican (prioritarios, equipajes locales, transbordos, transferencias, entre otros) y se envían al hipódromo correspondiente para su entrega o tratamiento, dejándolos preparados para su carreteo.

CR3.7 Las mercancías y el correo, descargados en ULD o a granel se identifican y clasifican para su tratamiento según su destino (en tránsito, a la terminal de carga, entre otros) dejándolos preparados para su carreteo.

CR3.8 Las operaciones de descarga de la aeronave se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP4: Realizar las operaciones de carga de la aeronave a la salida, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR4.1 Las unidades de carga (ULD) se comprueban, verificando que están en óptimas condiciones de uso y que no se supera la carga máxima admitida por la misma y anotando el código de identificación de cada uno para el control de stock.

CR4.2 Los diferentes tipos de equipajes, mercancías y correo se identifican y se verifica que corresponden con las indicadas en las instrucciones de carga (LIR), atendiendo a los criterios establecidos y controlando el número exacto de cada clase que se estiba en cada bodega, realizando las tareas de reconciliación de pasajeros y equipajes a pie de aeronave (en caso de no haber sido realizada en el hipódromo).

CR4.3 La bodega se revisa y prepara para la estiba, comprobándose que no haya objetos extraños y que los anclajes y las redes están en condiciones de uso.

CR4.4 Los contenedores, palés y pallets se trasladan a las plataformas elevadoras utilizando los medios disponibles en función de la carga (manualmente utilizando transportadores o transferidores, carretillas elevadoras, entre otros).

CR4.5 Los contenedores, palés y pallets se elevan hasta las bodegas del avión, utilizando las distintas plataformas elevadoras en función de las características de la carga.

CR4.6 La estiba se realiza según las instrucciones indicadas en el LIR siguiendo los procedimientos indicados para cada tipo de aeronave, utilizando los equipos adecuados (cintas transferidoras y plataformas elevadoras, entre otros) estibando únicamente la carga identificada y bajo el control del supervisor.

CR4.7 Las unidades de carga, en aviones contenerizados, se ubican y aseguran en cada posición mediante los anclajes de sujeción, prestando especial atención a la carga de trato diferenciado, utilizando los mecanismos de desplazamiento y anotando la posición de cada contenedor.

CR 4.8 La carga, en aviones con bodegas a granel se apila y sujeta con cinchos, anillas, cuerdas, entre otros, para evitar desplazamientos en vuelo, prestando especial atención a la carga de trato diferenciado, siguiendo los procedimientos establecidos para la estiba de este tipo de aeronaves.

CR4.9 El NOTOC se cumplimenta, en caso de existir MM.PP. (mercancías peligrosas), con las posiciones exactas en las que se ha estibado y se firma.

CR4.10 La documentación de la oficina de despacho de vuelos y de mercancía y correo procedente de las terminales de carga se entrega a la tripulación de la aeronave y las sacas con documentación interna para cada uno de los aeropuertos se depositan en los lugares de la aeronave habilitados para ello.

CR4.11 Las puertas de bodega se cierran teniendo en cuenta los diferentes tipos de cierre de las mismas y en función de cada tipo de aeronave.

CR4.12 Las operaciones auxiliares de carga de la aeronave se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP5: Realizar las operaciones de empuje y carreteo de la aeronave, utilizando los equipamientos apropiados siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR5.1 Los equipos (barras y tractores) se seleccionan en función del tipo de aeronave.

CR5.2 Los equipos se revisan previamente a su utilización (sistemas de frenado, baterías, barandillas, ruedas, puertas, luces, espejos, pilotos de seguridad, entre otros elementos) para detectar posibles desperfectos o averías, informando de dicha situación al responsable correspondiente.

CR5.3 La dotación de equipos requerida para la realización de las distintas actividades de uso de los vehículos (empuje, carreteo, guiado entre otras) se comprueba verificando que son los idóneos, que están completos y en estado de funcionalidad.

CR5.4 La comunicación directa a través de frecuencia, interfonía o señales visuales con el piloto o técnico de mantenimiento en cabina se mantiene durante toda la maniobra y cuando proceda, para garantizar la comunicación permanente tierra-aeronave, garantizando de esta forma la seguridad y el desarrollo de la maniobra de empuje o remolcado en función de las características del servicio a realizar.

CR5.5 El equipo de empuje o carreteo se engancha a la aeronave siguiendo la secuencia establecida, en función de sus características y del tipo de aeronave, así mismo, los tractores con barra se enganchan con la ayuda de otra persona.

CR5.6 Las pinzas "bypass" se montan y desmontan, en caso necesario, y en función del tipo de aeronave y se comprueba que la dirección del tren delantero esté desconectada durante la maniobra.

CR5.7 Las maniobras empuje ("push-back") o carreteo (arrastre) se realizan observando las medidas de seguridad operacional y aplicando los límites de giro de la pata de morro de los diferentes tipos de aeronaves.

CR5.8 El equipo de "push-back" se desengancha de la aeronave, una vez posicionado éste en la zona de rodadura o posición de destino, siguiendo los procedimientos establecidos.

CR5.9 El carreteo de las aeronaves entre estacionamientos o entre estacionamiento y hangares se realiza manteniendo la comunicación continua con la cabina, siguiendo los procedimientos establecidos.

CR5.10 Los equipos de "push-back", una vez terminadas las operaciones, se desplazan por la plataforma siguiendo los procedimientos establecidos, y se estacionan en los lugares predeterminados en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad para facilitar su uso posterior.

CR5.11 Las operaciones de empuje y carreteo de la aeronave se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP6: Realizar las operaciones de deshielo/antihielo de la aeronave siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR6.1 Los equipos de deshielo y/o antihielo a utilizar se revisan previamente a su utilización comunicando las incidencias al responsable, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR6.2 Las propiedades físicas de los fluidos así como los niveles de mezcla de los depósitos, caudales, temperaturas de boquillas y depósitos adicionales se comprueban, verificando que los equipos están preparados para realizar la operación de deshielo y/o antihielo.

CR6.3 Los equipos de deshielo/antihielo se desplazan por la rampa siguiendo los procedimientos establecidos y respetando las medidas de circulación en el aeropuerto.

CR6.4 Los procesos generales de deshielo o antihielo se ejecutan usando las técnicas apropiadas, sobre las zonas de aplicación, en función del tipo de aeronave y los tiempos de actuación según las especificaciones de cada fluido.

CR6.5 La finalización y correcta aplicación de las operaciones de deshielo o antihielo, se comunica a la tripulación mediante mensajes estandarizados.

CR6.6 La actuación en las situaciones de emergencia se lleva a cabo según los protocolos definidos y con los equipos de protección necesarios.

CR6.7 Los equipos se estacionan en los lugares señalados, después de realizar las operaciones de deshielo/antihielo, en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

CR6.8 El mantenimiento básico de los equipos y vehículos de deshielo o en su caso antihielo se realiza siguiendo las indicaciones técnicas del fabricante y los procedimientos establecidos por la empresa y registrando las actuaciones de mantenimiento realizadas.

CR6.9 Las operaciones de deshielo o antihielo se realizan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP7: Manipular y estibar mercancías de trato diferenciado incluidas las mercancías peligrosas, cumpliendo la normativa en vigor, siguiendo los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR7.1 Las mercancías de trato diferenciado (mercancías peligrosas, animales vivos, mercancías húmedas, armas, entre otras) se identifican, comprobando las diferentes marcas y etiquetas que deben llevar los paquetes para identificar su contenido.

CR7.2 Las mercancías de trato diferenciado incluidas las mercancías peligrosas (MMPP) y otras se comprueban para detectar fugas, daños, entre otros, antes de la carga y después de la descarga.

CR7.3 Las mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas en aeronaves de salida se manipulan y estiban en las bodegas, asegurándolas para prevenir movimientos y daños en vuelo, cumpliendo con lo indicado en las etiquetas de manejo y en función de sus características y de la tabla de incompatibilidades.

CR7.4 Las mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas en aeronaves de llegada se manipulan dentro de las bodegas y se descargan, en función de sus características, de la normativa en vigor y en función de las tablas de incompatibilidades de cada mercancía.

CR7.5 Las medidas necesarias se aplican en el caso de incidentes/accidentes con posibles riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente, realizando los pertinentes informes, actuando conforme a los procedimientos establecidos en los manuales.

CR7.6 Las mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas se manipulan atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

RP8: Manejar las pasarelas para facilitar el tránsito de las personas (pasajeros, tripulación, personal de asistencia) siguiendo las instrucciones y los procedimientos establecidos, con la calidad requerida, respetando las medidas de seguridad operacional, y cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

CR8.1 Las pasarelas se revisan previamente a su utilización comunicando las incidencias al responsable, para realizar las reparaciones o ajustes necesarios para su puesta en servicio.

CR8.2 La información de vuelo y tipo de aeronave asignado a la posición se comprueba y verifica siguiendo los procedimientos establecidos.

CR8.3 La pasarela se sitúa de manera que no obstaculice el estacionamiento de la aeronave comprobando que no hay equipos, vehículos u objetos que obstaculicen los movimientos de la pasarela.

CR8.4 La pasarela se enciende antes de la llegada de la aeronave, comprobando los movimientos, encendiendo las luces interiores y exteriores y conectando el sistema fijo de aire acondicionado y 400 Hercios según el procedimiento establecido cuando corresponda.

CR8.5 La guía de atraque se conecta seleccionando el tipo de aeronave que corresponde al vuelo asignado y comprobando que funciona de acuerdo a los criterios establecidos avisando según procedimiento en caso contrario.

CR8.6 La pasarela se conecta a la aeronave, manteniendo comunicación visual con la tripulación y comprobando que la aeronave cumple los requisitos para garantizar la seguridad de la operación, evitando daños a los equipos o la aeronave y disponiéndola para permitir el tránsito de los pasajeros en condiciones de seguridad.

CR8.7 Los procedimientos de actuación en aeronaves con APU inoperativo y en situaciones especiales (vuelos pernocta, larga estancia, pasarelas dobles, incidencia

con la pasarelas, entre otros) se aplican, en su caso, siguiendo el manual de la compañía.

CR8.8 La pasarela se retira siguiendo las instrucciones del coordinador del vuelo, verificando que la puerta de la aeronave se ha cerrado, desconectando si es necesario el sistema fijo de aire acondicionado y 400 Hercios, replegando la pasarela hasta quedar ubicada en el centro del área de prohibición de aparcar.

CR8.9 El impreso de operación de pasarela previsto en el aeropuerto se cumplimenta para informar de todos los detalles de la operación.

CR8.10 El manejo de las pasarelas se realiza atendiendo a criterios de calidad y eficacia, y conforme a las medidas de seguridad operacional y al plan de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos de protección individual en rampa (EPIS). Pantalla de información de vuelos, (horarios de llegadas y salidas, parking asignado, matrícula, puerta de embarque/desembarque asignada, características de la aeronave). Equipos móviles y máquinas (transferidores, cintas transportadoras, carritos porta equipajes, carros, grupo neumático, grupo refrigerador, tractor remolcador, plataforma elevadora, porta contenedores, escaleras, entre otros). Útiles de sujeción de equipajes y ULD (topes, anillas, cuerdas, cinchos, redes, plásticos, entre otros). Calzos. Conos. Equipos fijos y portátiles para el deshielo. Equipamiento de oficina para el registro de datos (bolígrafos, papel, tablillas, sobres, entre otros). Impresos de apoyo a las tareas de handling de carga (tarjetones de unidades de carga, tarjetones de mercancías peligrosas, tarjetones de "avería de equipos", entre otros). Teléfonos móviles y equipos de transmisión por radiofrecuencia. Pasarelas. Guías de atraque. Equipo de mando y control de la pasarela y de la guía de atraque. Equipos portátiles de comunicaciones en frecuencia aeroportuaria. Sistemas de operaciones. Sistema de gestión de pasarelas. Manual de operación de las pasarelas y las guías de atraque, y en general de cualquier equipo. Vestuario reglamentario de invierno y verano. Tarjeta identificativa. Tractores de remolcado con y sin barra de arrastre. Barras de remolcado. Botellas extintoras. Herramientas y productos para el mantenimiento de primer nivel de los equipos de transporte (gasóleo, baterías, aceite, cargadores de baterías, copiadora de llaves, limpieza interior y exterior de vehículos, entre otros).

Productos y resultados

Operaciones auxiliares de atención general a la aeronave, a su llegada, en la salida y durante el estacionamiento realizadas. Operaciones de aproximación y retirada de los equipos de carga y descarga de la aeronave realizadas. Operaciones de descarga de la aeronave a su llegada realizadas. Operaciones de carga de la aeronave a la salida realizadas. Operaciones de deshielo/antihielo de la aeronave realizadas. Mercancías de trato diferenciado manipuladas y estibadas. Pasarelas manejadas para facilitar el tránsito de las personas (pasajeros, tripulación, personal de asistencia). Vehículos y equipos preparados. Operaciones de empuje y carreteo de la aeronave realizadas.

Información utilizada o generada

Planes de carga. Telegrafía informativa de tráfico (LDM, CPM, PFS, entre otros), Programación de vuelos, parking asignado, matrícula, puerta de embarque/desembarque asignada a los vuelos, características de la aeronave. Ordenes del supervisor o responsable del departamento. Planes de Carga (LIR). NOTOC. Instrucciones de uso y de mantenimiento básicos de máquinas y equipos. Normativa de seguridad en plataforma. Plan de prevención de riesgos laborales y gestión ambiental en la rampa. Partes de incidencias. Impresos de operación de pasarelas. Información de estacionamientos asignados. Normativa internacional y nacional aplicable (EU-OPS, PNS). Manual de Asistencia en Tierra y de Operaciones de la Compañía Operadora. Planes de contingencia y Emergencias. Programa Nacional de Seguridad. Planes de prevención de riesgos laborales y medioambientales de la empresa). Impresos de apoyo

a las tareas de handling de carga (tarjetones de unidades de carga, tarjetones de mercancías peligrosas, tarjetones de "avería de equipos", entre otros). Manual de operación de las pasarelas y las guías de atraque, y en general de cualquier equipo. Tarjeta identificativa.

III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

MÓDULO FORMATIVO 1

Denominación: OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A PASAJEROS EN AEROPUERTOS

Código: MF2209_1

Nivel de cualificación profesional: 1

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC2209_1 Realizar operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos.

Duración: 80 horas

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Citar los organismos e instituciones aeronáuticas y describir las infraestructuras de aeropuertos y configuración de aeronaves, así como sus principales características, funcionalidades y normativa vigente, para su aplicación a la realización de operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos.

CE1.1 Citar los organismos reguladores internacionales y nacionales que establecen normas de funcionamiento en aeropuertos y sus diferentes ámbitos de actuación, así como aquellas otras entidades relacionadas con la actividad.

CE1.2 Enunciar el alfabeto y terminología aeronáutica así como las diferentes abreviaturas, códigos, marcas y claves.

CE1.3 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes infraestructuras existentes en un aeropuerto, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.4 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes áreas del lado tierra y lado aire de un aeropuerto y las principales operaciones que se realizan en cada una de ellas, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.5 Identificar, en situación real o sobre una maqueta, los elementos fundamentales de una aeronave.

CE1.6 Citar los diferentes tipos de aeronaves así como sus características básicas.

CE1.7 identificar las señales básicas de plataforma.

CE1.8 Describir las funciones principales y procesos operativos de los servicios de asistencia en tierra (handling).

CE1.9 Describir las precauciones más importantes que hay que observar, necesarias para la protección de la aeronave y de las personas que trabajan en ella.

CE1.10 Citar la normativa vigente de aplicación en las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros.

C2: Identificar los factores humanos presentes en la realización de operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros, explicando cómo afectan a las distintas actividades.

CE2.1 Explicar cómo afectan los factores humanos en la realización de las actividades de carácter auxiliar relacionadas con la asistencia a pasajeros.

CE2.2 Explicar los modelos de Reason para la explicación de sucesos.

CE2.3 Citar las competencias de los distintos organismos y personal del aeropuerto relacionadas con la Seguridad operacional.

CE2.4. Establecer procesos de transmisión de información, en aplicación de las normas de actuación establecidas por las compañías aéreas u organizaciones aeroportuarias.

CE2.5 Describir los procesos de gestión de conflictos y motivación en el entorno de trabajo.

CE2.6 Explicar la importancia de la gestión del estrés y la fatiga y las medidas para controlarlas.

CE2.7 Valorar la necesidad de la cooperación y trabajo en equipo en las actividades auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos.

CE2.8 Citar el modelo TEM para la gestión de las amenazas y los errores.

CE2.9 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de comunicación con pasajeros:

- Identificar la tipología de transmisión de información.
- Aplicar diferentes técnicas de comunicación en los procesos de información en función de las características del interlocutor (pasajeros con discapacidad, entre otros) y según los requerimientos de los mismos y las situaciones concretas.
- Identificar indicadores de satisfacción de los usuarios, explicando los aspectos mejorables en futuras actuaciones.

C3: Indicar las medidas de seguridad a seguir en el entorno aeroportuario para su aplicación a las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos.

CE3.1 Indicar los aspectos fundamentales y tipos de seguridad existentes y la importancia de su aplicación en el entorno aeroportuario.

CE3.2 Exponer la normativa de referencia en materia de seguridad operacional, laboral, o frente a interferencias.

CE3.3 Identificar los procedimientos y control de acceso a las diversas áreas del aeropuerto.

CE3.4 Indicar en qué consiste un Plan de Vigilancia de Seguridad Operacional obligatorio para cualquier proveedor de servicios de handling.

CE3.5 Interpretar la Normativa de Seguridad en Plataforma (identificando las señales básicas de plataforma, Normas operativas, Permiso de Conducción en Plataforma (PCP), Procedimiento de visibilidad reducida (LVP), entre otras).

CE3.6 Citar los elementos principales de la seguridad en la aceptación de pasajeros.

CE3.7 Describir los principales peligros asociados con las operaciones con pasajeros en el área de movimiento (motores de las aeronaves, distancias de seguridad, FODs.

CE3.8 Señalar los métodos habituales de comunicación de accidentes, incidentes u otros aspectos que puedan suponer un riesgo para su posterior investigación.

CE3.9 Describir en líneas generales los planes de emergencias de los aeropuertos y procedimientos habituales de uso.

CE3.10. Describir en líneas generales las principales medidas a adoptar para la prevención de riesgos laborales.

CE3.11 Explicar el procedimiento de tratamiento de derrames y medidas de protección medioambiental.

CE3.12 Explicar la normativa en vigor en materia de mercancías peligrosas en el ámbito del aeropuerto.

CE3.13 En supuestos debidamente caracterizados de asistencia a pasajeros, explicar:

- Las principales medidas de seguridad operacional aplicables.
- Las principales medidas de seguridad frente a interferencias ilícitas.
- Las principales normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C4: Realizar actividades de asistencia a pasajeros en transporte aéreo siguiendo los procedimientos establecidos, utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo normas de seguridad.

CE4.1 Valorar la necesidad de cuidar la imagen personal y de mantener una actitud apropiada en el proceso de comunicación con pasajeros y usuarios del aeropuerto.

CE4.2 Indicar las tipologías de los mensajes más habituales relativos a pasajeros.

CE4.3 Citar los diferentes tipos de pasajeros.

CE4.4 Indicar las pautas básicas de cortesía y atención a pasajeros en función de su tipología.

CE4.5 Describir las demandas habituales de información, por parte de los pasajeros y usuarios del aeropuerto, indicando los procedimientos de actuación en cada caso.

CE4.6 Describir las tipologías más frecuentes de pasajeros y usuarios, explicando las pautas de actuación en su acompañamiento en la terminal en función de las tipologías descritas.

CE4.7 Explicar los procedimientos básicos de organización y control del pasaje.

CE4.8 Valorar la importancia de los vales y encuestas, así como identificar el procedimiento de entrega y recogida de los mismos.

CE4.9 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de atención a pasajeros en transporte aéreo:

- Utilizar diversas formulas de saludo.
- Realizar el acogimiento y acompañamiento de pasajeros en función de su tipología.
- Dar información básica a pasajeros en función de sus necesidades.

C5: Operar con los equipos y medios necesarios para preparar y realizar mantenimiento de primer nivel de vehículos terrestres de aeropuertos y exponer los aspectos críticos para poder realizar una conducción en plataforma actuando bajo normas de seguridad.

CE5.1 Indicar e identificar los tipos de herramientas, equipos y vehículos a utilizar en el transporte de pasajeros y tripulación en el entorno aeroportuario.

CE5.2 Resumir las operaciones periódicas de mantenimiento requeridas por los equipamientos de transporte de pasajeros a partir de los manuales técnicos.

CE5.3 Especificar los aspectos críticos a tener en cuenta para realizar una conducción en plataforma en condiciones de seguridad.

CE5.4 En un caso práctico real o simulado debidamente caracterizado de preparación equipos y vehículos y mantenimiento de primer nivel de los mismos:

- Revisar vehículos de diferentes tipologías.
- Detectar posibles averías o desperfectos.
- Comprobar el estado de limpieza y confortabilidad.
- Comprobar la dotación de equipos.
- Realizar operaciones de mantenimiento de primer nivel de equipos y vehículos.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.
- Cumplir las medidas de seguridad y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C6: Realizar actividades de asistencia a pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades en transporte aéreo siguiendo los procedimientos establecidos, utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo normas de seguridad.

CE6.1 Indicar las tipologías de mensajes relativos a los pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades.

CE6.2 Describir los sistemas de gestión que sean de aplicación a pasajeros PMR u otras discapacidades, junto con la información y mensajes que se transmiten.

CE6.3 Describir las tipologías más frecuentes de los pasajeros PMR u otras discapacidades, explicando las pautas de actuación en su acompañamiento en función de las tipologías descritas.

CE6.4 Describir los aspectos básicos de las pautas y los sistemas de comunicación en lenguaje de signos para personas con sordera.

CE6.5 Citar las normas y pautas de prevención de riesgos de pasajeros con movilidad reducida o con otras discapacidades.

CE6.6 Citar las pautas básicas de primeros auxilios hacia esas personas.

CE6.7 Indicar los equipos y medios necesarios para la asistencia a pasajeros PMR u otras discapacidades así como las condiciones y zonas de almacenamiento de los mismos.

CE6.8 En un caso práctico, real o simulado, debidamente caracterizado, de atención a pasajeros PMR u otras discapacidades, en transporte aéreo:

- Interpretar mensajes de información sobre pasajeros (PMR, PAL, CAL, PSM, entre otros) u otras discapacidades.
- Utilizar Sistemas de Gestión de Servicios a Pasajeros PMR u otras discapacidades para identificarlos, prever los datos de la asistencia que se requiera y cualquier otra información que sea necesaria para dar el servicio.
- Colocar los sistemas de anclaje en los diferentes vehículos y tipos de sillas de transporte de PMR.
- Manejar sillas trepadoras, de ruedas u otros equipos utilizados en la atención a pasajeros PMR u otras discapacidades y proceder a su almacenaje.
- Trasladar desde el terminal a la aeronave y viceversa vehículos de transporte terrestre de pasajeros PMR u otras discapacidades siguiendo las normas de conducción en plataforma y las normas de prevención de riesgos.
- Realizar traslados de pasajeros PMR u otras discapacidades utilizando los medios apropiados y siguiendo los procedimientos oportunos para cada tipo de pasajero y posición de estacionamiento de aeronaves.
- Acompañar, embarcar, acomodar y desembarcar en la aeronave a pasajeros PMR u otras discapacidades, aplicando las técnicas oportunas.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

C7: Realizar actividades de transporte terrestre de pasajeros y tripulaciones en aeropuertos utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo normas de seguridad.

CE7.1 Describir los elementos básicos de cortesía y de trato a pasajeros y tripulaciones.

CE7.2 Explicar el protocolo a seguir en función del tipo de pasajero a trasladar: pasaje, tripulación, menor no acompañado, protocolo, vips, pasajeros PMR u otras discapacidades, entre otros.

CE7.3 Explicar los procedimientos y precauciones a seguir para guiar al pasaje desde el vehículo hasta la aeronave y viceversa.

CE7.4 Indicar las tipologías de los equipos y medios utilizados en el transporte terrestre de pasajeros en aeropuertos, en función de las operaciones y condiciones de uso.

CE7.5 Describir el proceso a seguir desde que se recoge un equipo de transporte de pasajeros en el aparcamiento hasta que se deja a los pasajeros en la aeronave y desde que se recogen los pasajeros en la aeronave hasta que se dejan en el aparcamiento.

CE7.6 Explicar el manejo del ordenador de a bordo de las jardineras.

CE7.7 En un caso práctico debidamente caracterizado de transporte terrestre de pasajeros en aeropuertos:

- Realizar el acogimiento de los pasajeros en función de su tipología y características.
- Manejar el ordenador de a bordo de las jardineras.
- Trasladar desde el terminal a la aeronave y viceversa vehículos de transporte terrestre de pasajeros siguiendo las normas de conducción en plataforma y las normas de prevención de riesgos.
- Acompañar a los pasajeros desde el vehículo hasta la aeronave siguiendo y haciendo cumplir las normas de seguridad en plataforma.
- Cumplir las medidas de seguridad y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

Contenidos

1. Organización básica de las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en el entorno aeroportuario

- Nociones básicas del entorno aeroportuario.
 - Organismos internacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Organismos nacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Otros organismos/asociaciones en el aeropuerto.
 - Entidades y empresas presentes en un aeropuerto: sus funciones, actividades y servicios.
 - Infraestructuras y características físicas de un aeropuerto: lado tierra y lado aire.
- Mapa del aeropuerto: área de movimiento y otras.
- Normativa básica en las operaciones de asistencia en tierra.
- Operaciones auxiliares y Servicios de asistencia en tierra a pasajeros:
 - Características distintos tipos de asistencia y funciones principales.
- Tipología de aeronaves:
 - Componentes básicos de las aeronaves: elementos exteriores, elementos interiores.
 - Componentes en relación a las operaciones auxiliares con pasajeros.
- Lenguaje aeronáutico en relación a las operaciones auxiliares con pasajeros
 - Alfabeto aeronáutico.
 - Terminología aeronáutica: abreviaturas, códigos, marcas y claves.
- Sistemas informáticos del entorno aeroportuario y las compañías aéreas.

2. El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en entornos aeroportuarios.

- El Factor humano en las relaciones y movimientos de las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros:
 - Definición.
 - Importancia.
 - Gestión.
- Sucesos y prevención de riesgos en las operaciones auxiliares con pasajeros:
 - Incidentes y accidentes. Consciencia situacional compartida.
 - Etimología básica del error humano: variables biológicas, psicológicas, sociológicas y ambientales.
 - Estudios del error humano en aviación: modelo Shell, cadena del error y TEM.
 - Fatiga. Estrés. La relajación como técnica para combatir el estrés.
- Comunicación básica en el entorno de las operaciones auxiliares de pasajeros:
 - El proceso de comunicación, sus barreras y características.
 - Escucha activa, feedback, entonación, claridad.
 - Comunicación no verbal
 - Reconocimiento del lenguaje corporal: las señales y actitudes pautas de comportamiento.
 - Empatía, asertividad, contacto visual.
 - Resolución de problemas de comunicación.
- Técnicas de Trabajo en equipo
 - Distribución de responsabilidades y cooperación.
 - Gestión de conflictos. Toma de decisiones.
 - La conciencia situacional.
 - Automatismos.
 - Causas que provocan tensión laboral.

3. Seguridad en las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos.

- Normativa de Seguridad operacional en las actividades auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos:

- Normativa de seguridad aplicable en la Terminal de pasajeros.
- Normativa básica de Seguridad en Plataforma de AENA.
- Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
- Normativa estatal para la Seguridad Operacional.
- Señales, marcas y letreros de plataforma.
- Normas para el estacionamiento y parada de vehículos.
- Normas de acceso de vehículos y su aplicación
- Recomendaciones de Seguridad de IATA.
- Sistemas de gestión de la Seguridad de OACI.
 - Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SGSO) de otros operadores.
 - Protocolos de comunicación de riesgos.
 - Normas operativas, su aplicación y prioridades.
 - Medidas de seguridad en cualquiera de las operaciones auxiliares de asistencia en el aeropuerto.
- Seguridad de protección aeroportuaria
 - Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Plan de Seguridad interno de las compañías aéreas.
- Seguridad aeroportuaria en materia de mercancías peligrosas.
 - Normativa y reglamentación.
 - Tipologías.
 - Marcado y etiquetado.
 - Sistemas de alerta y procedimientos de emergencia.
- Plan de emergencias en las operaciones auxiliares en el aeropuerto.
 - Necesidad de la existencia de los Planes de emergencia.
 - Documentos del plan de emergencia de aeropuertos.
 - Tipos de emergencia: Dependencias implicadas; Funciones y responsabilidades de cada dependencia.
 - Descripción de las diversas funciones de mando y coordinación del plan;
 - Mapas y áreas de respuesta ante una emergencia.
 - Reacción ante emergencias.
 - Simulacros de emergencia en los aeropuertos.

4. Prevención de riesgos laborales y sensibilización ambiental en las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros y tripulación.

- Conceptos básicos de prevención de riesgos en las actividades auxiliares aeroportuarias:
 - Salud laboral.
 - Factores y situaciones de riesgo básicas en el aeropuerto: Ruido; Movimientos y cargas.
- Normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros.
- Equipos tierra;
 - Medios de protección y comportamiento preventivo,
 - Valoración de situaciones de riesgo.
- Equipos de protección individual (EPI).
 - Ergonomía.
- Sensibilización medioambiental en las operaciones auxiliares aeroportuarias.
 - Conceptos y terminología básica referida al medio ambiente.
 - Causas de las principales amenazas y problemas ambientales que afectan a la sociedad.
 - Respuestas institucionales y sociales a la problemática ambiental.
 - Tratamiento, recogida, clasificación y almacenamiento de residuos, según características de toxicidad, peligrosidad, e impacto medioambiental.

5. Asistencia a la atención a pasajeros en aeropuertos.

- Organización básica de flujos de pasaje

- Tipología de pasajeros y tratamiento habitual:
 - De clase preferente o tarjeta de fidelización
 - Pasajeros de negocios
 - Pasajeros en viajes de turismo
 - Familias
 - Pasajeros en grupo
 - Escolares
 - Pasajeros de tercera edad
 - Pasajeros de orquesta o con elementos deportivos
 - Pasajeros con animales tanto en cabina como en bodega
 - Pasajeros con armas
 - Pasajeros de trato diferenciado (menores, pasajeros con movilidad reducida u otras discapacidades, enfermos, Vip, en situación ilegal)
 - Pasajeros conflictivos
- Información en aeropuertos.
 - Demandas habituales.
 - Dependencias aeroportuarias
 - Vuelos de llegada, salida, retrasos y cancelaciones
 - Organización básica de un aeropuerto.
 - Redireccionamiento de usuarios.
- Material para el apoyo a las labores de asistencia a pasajeros.
 - Organización del espacio de trabajo
 - Organización de los elementos de trabajo
 - Reposición de los elementos de trabajo faltantes
 - Entrega y recogida de vales y encuestas a pasajeros
- Atención básica al pasajero
 - Saludos de bienvenida y despedida.
 - Presencia.
 - Pautas básicas de cortesía

6. Asistencia a la atención de pasajeros con necesidades especiales en aeropuertos.

- Normativa específica:
 - Reglamento (CE) 1107/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo.
 - Reglamento (CE) 261/2004 que establece, entre otros, el principio general de prioridad para las personas con movilidad reducida y sus acompañantes o perros de acompañamiento certificados.
- Atención específica a pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades.
 - Tipos de pasajeros PMR y sus características diferenciadoras. Códigos de asistencia.
 - Mensajes de información sobre pasajeros con movilidad reducida: PAL, CAL, PSM entre otros.
 - Asistencia y acompañamiento según la tipología
- Nociones básicas de primeros auxilios con PMR.
 - Protocolo de actuación ante un accidente.
 - Tipos de intervenciones en función del incidente.
 - Personal especializado y procedimientos de comunicación.
 - Examen del lugar del accidente.
 - Evaluación del estado del accidentado.
 - Técnicas básicas de inmovilización.
 - Vendajes.
 - Reanimación cardio-pulmonar.
 - Desfibrilación.
- Sistemas de comunicación con personas con discapacidad auditiva.

- Elementos a considerar en la comunicación con personas con discapacidad auditiva. Tratamiento específico a este tipo de pasajeros.
- Aspectos básicos del lenguaje de signos aplicados a las operaciones auxiliares con pasajeros en el aeropuerto.
- Equipos de atención a pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades en función de los diferentes códigos de asistencia.
 - Tipos de sillas de ruedas: WCHC, WCHS, WCHR, características y manejo.
 - Transelevadores: Características y manejo.
 - Ambulifts: Características y manejo.
 - Camillas: STCR. Características y manejo.

7. Transporte de pasajeros y tripulación en rampa.

- Vehículos de transporte de pasajeros y tripulación en rampa.
 - Tipos: Jardineras, Transelevadores, Furgonetas, Ambulifts.
 - Características.
 - Sistemas de funcionamiento y manejo.
 - Anclajes: tipos, comprobación de funcionamiento y manejo.
- Circulación en rampa.
 - Normas específicas vigentes en aeropuertos y compañías de handling.
 - Vías de circulación.
 - Zonas de estacionamiento.
- Mantenimiento básico de vehículos de transporte de pasajeros y tripulaciones.
 - Revisión de sistemas de frenado, baterías, barandillas, ruedas, puertas, luces, espejos, pilotos de seguridad.
 - Limpieza del vehículo.
 - Documentación del vehículo
 - Dispositivos de seguridad de los vehículos: comprobación de funcionamiento

MÓDULO FORMATIVO 2

Denominación: OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A EQUIPAJES EN AEROPUERTOS

Código: MF2210_1

Nivel de cualificación profesional: 1

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC2210_1 Realizar operaciones auxiliares de asistencia a equipajes en aeropuertos

Duración: 90 horas.

UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A EQUIPAJES Y MERCANCÍAS EN AEROPUERTOS

Código: UF2543

Duración: 40 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP4 y RP5 en lo relativo a seguridad y prevención de riesgos laborales y sensibilización ambiental en la operativa auxiliar de la asistencia aeroportuaria en tratamiento equipajes.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Citar los organismos e instituciones aeronáuticas y describir las infraestructuras de aeropuertos y configuración de aeronaves, así como sus principales características, funcionalidades y normativa vigente, para su aplicación a la realización de operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos.

CE1.1 Citar los organismos reguladores internacionales y nacionales que establecen normas de funcionamiento en aeropuertos y sus diferentes ámbitos de actuación, así como aquellas otras entidades relacionadas con la actividad.

CE1.2 Enunciar el alfabeto y terminología aeronáutica, así como las diferentes abreviaturas, códigos, marcas y claves.

CE1.3 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes infraestructuras existentes en un aeropuerto, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.4 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes áreas del lado tierra y lado aire de un aeropuerto y las principales operaciones que se realizan en cada una de ellas, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.5 Identificar, en situación real o sobre una maqueta, los elementos fundamentales de una aeronave.

CE1.6 Citar los diferentes tipos de aeronaves así como sus características básicas.

CE1.7 Describir las funciones principales y procesos operativos de los diversos servicios de asistencia en tierra.

CE1.8 Conocer la normativa vigente de aplicación en la atención a equipajes y mercancías.

C2: Identificar los factores humanos presentes en la realización de operaciones auxiliares de asistencia de equipajes y mercancías en aeropuertos, explicando cómo afectan a las distintas actividades.

CE2.1 Explicar cómo afectan los factores humanos en la realización de las actividades de carácter auxiliar relacionadas con la asistencia equipajes y mercancías.

CE2.2 Explicar el modelo de Reason para la explicación de sucesos.

CE2.3 Citar las competencias relacionadas con la Seguridad.

CE2.4. Establecer procesos comunicativos de transmisión de información, en aplicación de las normas de actuación establecidas por las compañías aéreas u organizaciones aeroportuarias.

CE2.5 Describir los procesos de gestión de conflictos y motivación.

CE2.6 Describir los procesos de toma de conciencia de la situación.

CE2.7 Explicar la importancia de la gestión del estrés y la fatiga.

CE2.8 Valorar la necesidad de la cooperación y trabajo en equipo

CE2.9 Citar el modelo TEM para la gestión de las amenazas y los errores.

CE2.10 Explicar los cambios de cultura y su importancia.

CE2.11 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de comunicación:

- Identificar la tipología de transmisión de información.
- Aplicar diferentes técnicas de comunicación en función de las características del interlocutor (consignatarios de mercancías entre otros) y según los requerimientos de los mismos y las situaciones concretas.
- Identificar indicadores de satisfacción de los usuarios, explicando los aspectos mejorables en futuras actuaciones.

C3: Indicar las medidas de seguridad a seguir en el entorno aeroportuario para su aplicación a las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos.

CE3.1 Indicar los aspectos fundamentales y tipos de seguridad existentes y la importancia de su aplicación en el entorno aeroportuario.

CE3.2 Exponer la normativa de referencia en materia de seguridad operacional, laboral, o frente a interferencias.

CE3.3 Conocer los procedimientos y control de acceso a las diversas áreas del aeropuerto.

CE3.4 Indicar en qué consiste un Plan de Vigilancia de Seguridad Operacional obligatorio para cualquier proveedor de servicios de handling.

CE3.5 Interpretar la Normativa de Seguridad en Plataforma (identificando las señales básicas de plataforma, Normas operativas, Permiso de Conducción en Plataforma (PCP), Procedimiento de visibilidad reducida (LVP), u otros).

CE3.6 Citar los elementos principales de la seguridad en la aceptación equipajes y mercancías.

CE3.7 Describir los principales peligros asociados con las operaciones de atención a los aviones en tierra (motores de las aeronaves, distancias de seguridad, FODs,

CE3.8 Señalar los métodos habituales de comunicación de accidentes, incidentes u otros aspectos que puedan suponer un riesgo para su posterior investigación.

CE3.9 Describir en líneas generales los planes de emergencias de los aeropuertos y procedimientos habituales de uso.

CE3.10 Describir en líneas generales las principales medidas a adoptar para la prevención de riesgos laborales.

CE3.11 Explicar el procedimiento de tratamiento de derrames y medidas de protección medioambiental.

CE3.12 En supuestos debidamente caracterizados de asistencia a equipajes y mercancías:

- Las principales medidas de seguridad operacional aplicables.
- Las principales medidas de seguridad frente a interferencias ilícitas.
- Las principales normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C4: Aplicar técnicas de manipulación de mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas, siguiendo los procedimientos establecidos y actuando bajo normas de seguridad.

CE4.1 Clasificar los diferentes tipos de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.

CE4.2 Explicar las limitaciones para el transporte por vía aérea.

CE4.3 Identificar el marcaje y etiquetado de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.

CE4.4 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la manipulación de mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas, operaciones o condiciones de uso.

CE4.5 Citar la normativa IATA, OACI, Programa Nacional de Seguridad, Reglamentación interna de las compañías de aplicación a las mercancías peligrosas y otras de trato diferenciado.

CE4.6 Describir los procesos de manipulación de las mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas en función de sus características, y sus procedimientos de almacenaje temporal y estiba y descarga del avión.

CE4.7 Explicar las actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia producidas durante la manipulación o estiba de las mercancías peligrosas, incluyendo la detección de posibles Mercancías Peligrosas no declaradas.

CE4.8 Señalar las disposiciones relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas para pasajeros y tripulaciones.

CE4.9 Explicar los protocolos de información sobre mercancías peligrosas a las tripulaciones.

CE4.10 En casos prácticos, debidamente caracterizados, de manipulación y estiba de mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas en transporte aéreo.

- Identificar el tipo de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas mediante las etiquetas y marcas que las caracterizan.
- Marcar y etiquetar la mercancía de acuerdo a norma.
- Detectar posibles fugas, daños, entre otros, en mercancías peligrosas.

- Realizar operaciones de manipulación de las mercancías peligrosas y de trato diferenciado en función de sus características y normativa de aplicación.
- Realizar operaciones de estiba y desestiba de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas asegurando su sujeción y cumpliendo con lo indicado en las etiquetas de manejo y en la tabla de incompatibilidades.
- Aplicar técnicas de actuación en situaciones de incidentes/accidentes que impliquen riesgos para las persona, materiales y medio ambiente.
- Realizar informes sobre incidentes.

Contenidos

1. Organización básica de las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en el entorno aeroportuario.

- Nociones básicas del entorno aeroportuario.
 - Organismos Internacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Organismos Nacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Otros organismos/asociaciones.
 - Entidades y empresas presentes en un aeropuerto: sus funciones, actividades y servicios.
 - Infraestructuras y características físicas de un aeropuerto: lado tierra y lado aire.
- Operaciones auxiliares y Servicios de asistencia a equipajes y mercancías.
 - Características distintos tipos de asistencia y funciones principales.
- Tipología de aeronaves.
 - Componentes básicos de las aeronaves: elementos exteriores, elementos interiores.
- Mapa del aeropuerto: área de movimiento y otras.
- Normativa básica en las operaciones de asistencia en tierra.
- Lenguaje aeronáutico en relación a las operaciones auxiliares con pasajeros
 - Alfabeto aeronáutico.
 - Terminología aeronáutica: abreviaturas, códigos, marcas y claves.

2. El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en entornos aeroportuarios.

- El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías:
 - Definición.
 - Importancia.
 - Gestión.
- Sucesos y prevención de peligros en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.
 - Incidentes y accidentes habituales.
 - Consciencia situacional compartida. Aspectos teóricos básicos y aplicación práctica.
 - Etimología básica del error humano: variables biológicas, psicológicas, sociológicas y ambientales.
 - Estudios del error humano en aviación: modelo Shell, cadena del error y TEM.
 - Fatiga. Estrés. La relajación como técnica para combatir el estrés.
- Técnicas de Trabajo en equipo
 - Distribución de responsabilidades y cooperación.
 - Gestión de conflictos. Toma de decisiones.
 - La conciencia situacional.
 - Automatismos.
 - Causas que provocan tensión laboral.

3. Normativa y planes de seguridad operaciones en las actividades auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.

- Seguridad Operacional en las actividades auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos.
 - Normativa de seguridad aplicable en la Terminales de pasajeros y Carga de un aeropuerto.
 - Normativa básica de Seguridad en Plataforma de AENA.
 - Señales, marcas y letreros de plataforma.
 - Normas para el estacionamiento y parada de vehículos.
 - Normas de acceso de vehículos y su aplicación
- Sistemas de gestión de la Seguridad de OACI.
 - Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Normativa estatal para la Seguridad Operacional.
 - Protocolos de comunicación de riesgos.
 - Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SGSO) de otros operadores.
 - Normas operativas, su aplicación y prioridades.
 - Medidas de seguridad en cualquiera de las operaciones auxiliares de asistencia en el aeropuerto.
- Seguridad de protección aeroportuaria
 - Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Programa Nacional de Seguridad.
 - Plan de Seguridad interno de las compañías aéreas.
- Plan de emergencias
 - Necesidad de la existencia de los Planes de emergencia.
 - Documento del plan de emergencia de aeropuertos.
 - Tipos de emergencia.
 - Dependencias implicadas.
 - Funciones y responsabilidades de los operadores y agentes auxiliares en el aeropuerto.
 - Descripción de las diversas funciones de mando y coordinación del plan; Mapas y áreas de respuesta ante una emergencia.
 - Simulacros de emergencia en los aeropuertos. Reacción ante emergencias.

4. Prevención de riesgos laborales y sensibilización ambiental en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.

- Conceptos básicos de prevención de riesgos en las actividades auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías:
 - Salud laboral.
 - Factores y situaciones de riesgo básicas en el aeropuerto: Ruido; Movimientos y cargas.
- Normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.
- Equipos tierra;
 - Medios de protección y comportamiento preventivo,
 - Valoración de situaciones de riesgo.
- Equipos de protección individual (EPI).
 - Ergonomía.
- Sensibilización medioambiental en las operaciones auxiliares aeroportuarias.
 - Conceptos y terminología básica referida al medio ambiente.
 - Causas de las principales amenazas y problemas ambientales que afectan a la sociedad.
 - Respuestas institucionales y sociales a la problemática ambiental.
 - Tratamiento, recogida, clasificación y almacenamiento de residuos, según características de toxicidad, peligrosidad, e impacto medioambiental.

5. Identificación y manipulación de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas, en las operaciones auxiliares de asistencia en aeropuertos.

- Normativa y reglamentación de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Filosofía general.
 - Alcance y campo de aplicación.
 - Disposiciones para los pasajeros y la tripulación.
 - Restricciones de mercancías peligrosas en las aeronaves
 - Seguridad de las mercancías peligrosas: protocolos de actuación.
 - Mercancías peligrosas en cantidades limitadas.
 - Mercancías peligrosas en cantidades exentas.
- Tipologías de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Clasificación.
 - Características.
 - Limitaciones.
- Marcado y etiquetado de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Identificación.
 - Símbolos
 - Abreviaturas
 - Codificación IATA-IMP y factores de conversión.
- Preparación, clasificación y entrega de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Grupos de Embalajes.
 - Sobreembalajes.
 - Aplicación.
 - Limitaciones.
 - Clasificación.
 - Detección de mercancías peligrosas no declaradas.
 - Manipulación (aceptación, almacenaje y estiba).
 - Suministro de información.
 - Tablas de distancias mínimas de separación.
 - Incompatibilidades.
 - Sistemas de alerta y procedimientos de emergencia.
 - Medidas a tomar en caso de daños, derrames o fugas.
 - Notificación a los pilotos.

UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: TRATAMIENTO DE EQUIPAJES EN TERMINALES AEROPORTUARIAS

Código: UF2544

Duración: 50 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP4 y RP5 en lo relativo al tratamiento y manipulación de los equipajes en el entorno aeroportuario.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Realizar actividades de preparación y mantenimiento de los equipos utilizados en la manipulación de equipajes, utilizando los medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo normas de seguridad.

CE1.1 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la manipulación de equipajes y relacionarlos con la carga, operaciones o condiciones de uso.

CE1.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE1.3 Describir el proceso a seguir y técnicas a aplicar en la utilización y manipulación de los equipos.

CE1.4 Indicar las medidas de seguridad a considerar en el manejo y utilización de los equipos.

CE1.5 En un caso práctico, real o simulado, debidamente caracterizado de preparación y mantenimiento de equipos necesarios para la manipulación de equipajes en transporte aéreo.

- Seleccionar el equipo en función de las características del equipaje, operación o condiciones en que se va a utilizar.
- Comprobar el estado del equipo y detectar posibles anomalías.
- Realizar operaciones de mantenimiento de primer nivel en distintas tipologías de equipos utilizados.
- Trasladar y manipular equipos con y sin carga.

C2: Realizar actividades de preparación de unidades de carga aérea (ULD) y remolques, utilizando los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo normas de seguridad.

CE2.1 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la manipulación de unidades de carga aérea (ULD) y remolques, operaciones o condiciones de uso.

CE2.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE2.3 Indicar los tipos de unidades de carga en función de las distintas características de las aeronaves y vuelos.

CE2.4 Identificar los tarjetones empleados en el marcaje de los ULD para su traslado al patio de clasificación de equipajes.

CE2.5 Describir el proceso a seguir y técnicas a aplicar en el traslado de los ULD y remolques desde el almacenamiento hasta los patios de clasificación de equipajes.

CE2.6 Indicar las medidas de seguridad a considerar en el manejo y transporte de los ULD y remolques.

CE2.7 En un caso práctico, real o simulado, debidamente caracterizado de preparación de unidades de carga aérea (ULD) y/o remolques,

- Seleccionar el ULD en función de las características de la aeronave y vuelo.
- Trasladar el ULD y remolque desde el lugar de almacenamiento al muelle o patio de clasificación de equipajes y posicionarla en el lugar que proceda.
- Marcar y etiquetar el ULD rellenando el tarjetón para relacionarla con el vuelo correspondiente.
- Retirar el ULD y/o remolque y ubicarla en el lugar de almacenaje pertinente.
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y materiales utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

C3: Realizar actividades de preparación, clasificación y entrega de equipajes de diferentes tipologías, en función de la normativa de referencia, utilizando los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo normas de seguridad.

CE3.1 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la preparación, clasificación y entrega de equipajes, operaciones o condiciones de uso.

CE3.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE3.3 Indicar las diferentes tipologías de equipajes que pueden presentarse en transporte aéreo y las condiciones de manipulación de cada uno de ellos.

CE3.4. Citar la normativa vigente de aplicación a los diferentes tipos de equipajes de trato diferenciado: mercancías peligrosas, animales, armas, entre otros.

CE3.5 Indicar los diferentes tipos de etiquetas y abreviaturas que se utilizan para la clasificación de equipajes, así como las zonas del aeropuerto destinadas a su clasificación, preparación y entrega.

CE3.6 Describir el proceso que siguen los equipajes desde su llegada al aeropuerto hasta su embarque en la aeronave, las técnicas a aplicar y las operaciones a realizar.

CE3.7 En un caso práctico, real o simulado, debidamente caracterizado, de preparación, clasificación y entrega de equipajes, en transporte aéreo:

- Seleccionar los tipos de etiquetas para clasificar los equipajes en función de los destinos, clases y condicionantes especiales e interpretar las abreviaturas correspondientes.
- Cargar equipajes atendiendo a sus características y condiciones, para evitar daños y desperfectos, haciendo uso de ayudas mecánicas si procede.
- Clasificar equipajes en los ULD o a granel siguiendo los criterios de organización y ubicación estipulados (segregación de clases preferentes, conexión corta, entre otros), haciendo uso de suplementos para el mantenimiento del punto de equilibrio, del contenedor, cuando sea preciso, y utilizando el equipo adecuado.
- Amarrar y embalar equipajes en los ULD utilizando los elementos de sujeción oportunos.
- Manipular equipajes de trato diferenciado (mercancías peligrosas, animales, armas, entre otros) en función de la normativa de aplicación.

C4: Realizar actividades de carreteo de equipajes manejando los equipamientos comúnmente utilizados y los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo las normas de seguridad.

CE4.1 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en las actividades de carreteo de equipajes, operaciones o condiciones de uso.

CE4.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE4.3 Describir los procedimientos y controles necesarios para realizar el acoplamiento y preparación de las unidades de carga para su transporte a la aeronave.

CE4.4 Describir los mecanismos de anclaje, fijación y transporte de los ULD y remolques o carros de equipajes.

CE4.5 Explicar el proceso de transporte a la aeronave, indicando las precauciones aplicables a la conducción en rampa.

CE4.6 Identificar las buenas prácticas en la prevención de riesgos, seguridad operacional y prevención de riesgos durante las operaciones de carreteo.

CE4.7 En un caso práctico, real o simulado, debidamente caracterizado de carreteo de mercancías y equipajes, desde y hacia la aeronave:

- Seleccionar los equipos.
- Acoplar los dispositivos de transporte de las ULD.
- Carretear los ULD a y desde la aeronave.
- Estacionar los equipos en los lugares señalados.
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

Contenidos

1. Clasificación de equipajes según tipologías, vuelos y destinos.

- Operaciones auxiliares de manipulación y carga de equipajes en transporte aéreo.
 - Tipos de equipaje: equipaje de mano, equipaje facturado, equipajes especiales, equipos voluminosos, equipos de carga.
 - Tipos de clasificación del equipaje: por vuelo y destino; por clases, por tratamiento (local, tránsito, transbordo, transferencia).

- Etiquetas: Equipaje on-line; Equipaje inter-line; Etiqueta mecanizada; Resguardos de etiqueta de identificación de equipaje; Equipaje diferenciado.
 - Procedimientos de agrupamiento segregación y ordenación de los equipajes.
 - Procedimientos de registro de incidencias.
 - Tratamiento de equipajes especiales: Tipologías, limitaciones, animales vivos.
 - Operaciones auxiliares de preparación, clasificación y entrega de equipaje especiales y de trato diferenciado en transporte aéreo
 - Tipologías de equipajes de trato diferenciado.
 - Aplicación.
 - Limitaciones.
 - Clasificación.
 - Identificación.
 - Embalajes.
 - Marcado y etiquetado
 - Manipulación (aceptación, almacenaje y estiba).
 - Respuestas de emergencia.
 - Símbolos, abreviaturas, Codificación IATA y factores de conversión.
 - Normativa específica.
 - Normativa IATA de transporte de animales vivos.
- 2. Equipos auxiliares de manipulación y carga de equipajes.**
- Tipos y características de equipos habituales para movimiento de equipajes:
 - Carretillas
 - Transferidores
 - Traspales
 - Otro.
 - Características, aplicación, criterios de selección del equipo de manutención.
 - Preparación y mantenimiento de equipos auxiliares de manipulación y carga de equipajes en aeropuertos
 - Técnicas de preparación y utilización de los equipos.
 - Dispositivos de seguridad de los equipos: tipos, descripción. Utilización en situaciones de emergencia.
 - Mantenimiento de primer nivel de los equipos: antes de la puesta en marcha, durante el funcionamiento.
 - Preparación de unidades de carga aérea (ULD) y remolques en operaciones auxiliares de asistencia a equipajes en aeropuertos
 - Unidades de carga aérea (ULD): clasificación, tipos y características.
 - Ventajas de su utilización.
 - Registro y marcado.
 - Código de Identificación.
 - Limitaciones de carga.
 - Límite de daños en los ULD.
 - Contornos Estándar de ULD de IATA.
 - Compatibilidad de ULD.
 - Construcción de ULD.
 - Etiquetado.
 - Remolques.
 - Documentación identificativa en el handling de carga:
 - Tarjetones de unidades de carga: Tipos, características, utilización.
 - Tarjetones de mercancías peligrosas.
 - Tarjetones de "Avería de equipos".
- 3. Carreteo de equipajes, entre el terminal de pasajeros y los aviones en rampa.**
- Estiba, sujeción y descarga de equipajes

- Estiba de equipajes: criterios de ejecución, procedimiento y protocolos de actuación en función de tipologías.
- Sujeción de equipajes: elementos de sujeción, requisitos de uso y criterios de aplicación.
- Descarga de equipajes: criterios de ejecución, procedimiento y protocolos de actuación en función de tipologías.
- Criterios de aplicación de los elementos de sujeción.
- Normas y técnicas de carreteo en el aeropuerto.
 - Normas específicas de los aeropuertos y compañías de handling.
 - Vías de circulación y áreas de movimiento.
 - Trenes y vehículos de arrastre: Características y manejo.
 - Medidas de seguridad en el movimiento de trenes con unidades de carga.
 - Procedimiento ante incidencias.

Orientaciones metodológicas

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

MÓDULO FORMATIVO 3

Denominación: OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A MERCANCÍAS EN TERMINALES DE CARGA AÉREA

Código: MF2211_1

Nivel de cualificación profesional: 1

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC2211_1 Realizar operaciones auxiliares de asistencia a mercancías en la terminal de carga aérea.

Duración: 90 horas.

Denominación: SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A EQUIPAJES Y MERCANCÍAS EN AEROPUERTOS

Código: UF2543

Duración: 40 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 y RP7 en lo relativo a seguridad y prevención de riesgos laborales y sensibilización ambiental en la operativa auxiliar de la asistencia aeroportuaria en tratamiento de mercancías.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Citar los organismos e instituciones aeronáuticas y describir las infraestructuras de aeropuertos y configuración de aeronaves, así como sus principales características, funcionalidades y normativa vigente, para su aplicación a la realización de operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos.

CE1.1 Citar los organismos reguladores internacionales y nacionales que establecen normas de funcionamiento en aeropuertos y sus diferentes ámbitos de actuación, así como aquellas otras entidades relacionadas con la actividad.

CE1.2 Enunciar el alfabeto y terminología aeronáutica, así como las diferentes abreviaturas, códigos, marcas y claves.

CE1.3 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes infraestructuras existentes en un aeropuerto, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.4 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes áreas del lado tierra y lado aire de un aeropuerto y las principales operaciones que se realizan en cada una de ellas, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.5 Identificar, en situación real o sobre una maqueta, los elementos fundamentales de una aeronave.

CE1.6 Citar los diferentes tipos de aeronaves así como sus características básicas.

CE1.7 Describir las funciones principales y procesos operativos de los diversos servicios de asistencia en tierra.

CE1.8 Conocer la normativa vigente de aplicación en la atención a equipajes y mercancías.

C2: Identificar los factores humanos presentes en la realización de operaciones auxiliares de asistencia de equipajes y mercancías en aeropuertos, explicando cómo afectan a las distintas actividades.

CE2.1 Explicar cómo afectan los factores humanos en la realización de las actividades de carácter auxiliar relacionadas con la asistencia equipajes y mercancías.

CE2.2 Explicar el modelo de Reason para la explicación de sucesos.

CE2.3 Citar las competencias relacionadas con la Seguridad.

CE2.4. Establecer procesos comunicativos de transmisión de información, en aplicación de las normas de actuación establecidas por las compañías aéreas u organizaciones aeroportuarias...

CE2.5 Describir los procesos de gestión de conflictos y motivación.

CE2.6 Describir los procesos de toma de conciencia de la situación.

CE2.7 Explicar la importancia de la gestión del estrés y la fatiga.

CE2.8 Valorar la necesidad de la cooperación y trabajo en equipo

CE2.9 Citar el modelo TEM para la gestión de las amenazas y los errores.

CE2.10 Explicar los cambios de cultura y su importancia.

CE2.11 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de comunicación:

- Identificar la tipología de transmisión de información.
- Aplicar diferentes técnicas de comunicación en función de las características del interlocutor (consignatarios de mercancías entre otros) y según los requerimientos de los mismos y las situaciones concretas.
- Identificar indicadores de satisfacción de los usuarios, explicando los aspectos mejorables en futuras actuaciones.

C3: Indicar las medidas de seguridad a seguir en el entorno aeroportuario para su aplicación a las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos.

CE3.1 Indicar los aspectos fundamentales y tipos de seguridad existentes y la importancia de su aplicación en el entorno aeroportuario.

CE3.2 Exponer la normativa de referencia en materia de seguridad operacional, laboral, o frente a interferencias.

CE3.3 Conocer los procedimientos y control de acceso a las diversas áreas del aeropuerto.

CE3.4 Indicar en qué consiste un Plan de Vigilancia de Seguridad Operacional obligatorio para cualquier proveedor de servicios de handling.

CE3.5 Interpretar la Normativa de Seguridad en Plataforma (identificando las señales básicas de plataforma, Normas operativas, Permiso de Conducción en Plataforma (PCP), Procedimiento de visibilidad reducida (LVP), etc...).

CE3.6 Citar los elementos principales de la seguridad en la aceptación equipajes y mercancías.

CE3.7 Describir los principales peligros asociados con las operaciones de atención a los aviones en tierra (motores de las aeronaves, distancias de seguridad, FODs,

CE3.8 Señalar los métodos habituales de comunicación de accidentes, incidentes u otros aspectos que puedan suponer un riesgo para su posterior investigación.

CE3.9 Describir en líneas generales los planes de emergencias de los aeropuertos y procedimientos habituales de uso.

CE3.10. Describir en líneas generales las principales medidas a adoptar para la prevención de riesgos laborales.

CE3.11 Explicar el procedimiento de tratamiento de derrames y medidas de protección medioambiental.

CE3.12 En supuestos debidamente caracterizados de asistencia a equipajes y mercancías:

- Las principales medidas de seguridad operacional aplicables.
- Las principales medidas de seguridad frente a interferencias ilícitas.
- Las principales normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C4: Aplicar técnicas de manipulación de mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas, siguiendo los procedimientos establecidos y actuando bajo normas de seguridad.

CE4.1 Clasificar los diferentes tipos de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.

CE4.2 Explicar las limitaciones para el transporte por vía aérea.

CE4.3 Identificar el marcaje y etiquetado de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.

CE4.4 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la manipulación de mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas, operaciones o condiciones de uso.

CE4.5 Citar la normativa IATA, OACI, Programa Nacional de Seguridad, Reglamentación interna de las compañías de aplicación a las mercancías peligrosas y otras de trato diferenciado.

CE4.6 Describir los procesos de manipulación de las mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas en función de sus características, y sus procedimientos de almacenaje temporal y estiba y descarga del avión.

CE4.7 Explicar las actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia producidas durante la manipulación o estiba de las mercancías peligrosas, incluyendo la detección de posibles Mercancías Peligrosas no declaradas.

CE4.8 Señalar las disposiciones relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas para pasajeros y tripulaciones.

CE4.9 Explicar los protocolos de información sobre mercancías peligrosas a las tripulaciones.

CE4.10 En casos prácticos, debidamente caracterizados, de manipulación y estiba de mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas en transporte aéreo.

- Identificar el tipo de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas mediante las etiquetas y marcas que las caracterizan.
- Marcar y etiquetar la mercancía de acuerdo a norma.
- Detectar posibles fugas, daños, entre otros, en mercancías peligrosas.
- Realizar operaciones de manipulación de las mercancías peligrosas y de trato diferenciado en función de sus características y normativa de aplicación.
- Realizar operaciones de estiba y desestiba de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas asegurando su sujeción y cumpliendo con lo indicado en las etiquetas de manejo y en la tabla de incompatibilidades.
- Aplicar técnicas de actuación en situaciones de incidentes/accidentes que impliquen riesgos para las persona, materiales y medio ambiente.
- Realizar informes sobre incidentes.

Contenidos

- 1. Organización básica de las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en el entorno aeroportuario.**
 - Nociones básicas del entorno aeroportuario.
 - Organismos Internacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Organismos Nacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Otros organismos/asociaciones.
 - Entidades y empresas presentes en un aeropuerto: sus funciones, actividades y servicios.
 - Infraestructuras y características físicas de un aeropuerto: lado tierra y lado aire.
 - Operaciones auxiliares y Servicios de asistencia a equipajes y mercancías.
 - Características distintos tipos de asistencia y funciones principales.
 - Tipología de aeronaves.
 - Componentes básicos de las aeronaves: elementos exteriores, elementos interiores.
 - Mapa del aeropuerto: área de movimiento y otras.
 - Normativa básica en las operaciones de asistencia en tierra.
 - Lenguaje aeronáutico en relación a las operaciones auxiliares con pasajeros
 - Alfabeto aeronáutico.
 - Terminología aeronáutica: abreviaturas, códigos, marcas y claves.
- 2. El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en entornos aeroportuarios.**
 - El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías:
 - Definición.
 - Importancia.
 - Gestión.
 - Sucesos y prevención de peligros en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.
 - Incidentes y accidentes habituales.
 - Consciencia situacional compartida. Aspectos teóricos básicos y aplicación práctica.
 - Etimología básica del error humano: variables biológicas, psicológicas, sociológicas y ambientales.
 - Estudios del error humano en aviación: modelo Shell, cadena del error y TEM.
 - Fatiga. Estrés. La relajación como técnica para combatir el estrés.
 - Técnicas de Trabajo en equipo
 - Distribución de responsabilidades y cooperación.
 - Gestión de conflictos. Toma de decisiones.
 - La conciencia situacional.
 - Automatismos.
 - Causas que provocan tensión laboral.
- 3. Seguridad en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.**
 - Seguridad Operacional en las actividades auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en aeropuertos.
 - Normativa de seguridad aplicable en la Terminales de pasajeros y Carga de un aeropuerto.
 - Normativa básica de Seguridad en Plataforma de AENA.
 - Señales, marcas y letreros de plataforma.
 - Normas para el estacionamiento y parada de vehículos.
 - Normas de acceso de vehículos y su aplicación
 - Sistemas de gestión de la Seguridad de OACI.

- Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Normativa estatal para la Seguridad Operacional.
 - Protocolos de comunicación de riesgos.
 - Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SGSO) de otros operadores.
 - Normas operativas, su aplicación y prioridades.
 - Medidas de seguridad en cualquiera de las operaciones auxiliares de asistencia en el aeropuerto.
 - Seguridad de protección aeroportuaria
 - Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Programa Nacional de Seguridad.
 - Plan de Seguridad interno de las compañías aéreas.
 - Plan de emergencias
 - Necesidad de la existencia de los Planes de emergencia.
 - Documento del plan de emergencia de aeropuertos.
 - Tipos de emergencia.
 - Dependencias implicadas.
 - Funciones y responsabilidades de los operadores y agentes auxiliares en el aeropuerto.
 - Descripción de las diversas funciones de mando y coordinación del plan; Mapas y áreas de respuesta ante una emergencia.
 - Simulacros de emergencia en los aeropuertos. Reacción ante emergencias.
- 4. Prevención de riesgos laborales y sensibilización ambiental en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.**
- Conceptos básicos de prevención de riesgos en las actividades auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías:
 - Salud laboral.
 - Factores y situaciones de riesgo básicas en el aeropuerto: Ruido; Movimientos y cargas.
 - Normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías.
 - Equipos tierra;
 - Medios de protección y comportamiento preventivo,
 - Valoración de situaciones de riesgo.
 - Equipos de protección individual (EPI).
 - Ergonomía.
 - Sensibilización medioambiental en las operaciones auxiliares aeroportuarias.
 - Conceptos y terminología básica referida al medio ambiente.
 - Causas de las principales amenazas y problemas ambientales que afectan a la sociedad.
 - Respuestas institucionales y sociales a la problemática ambiental.
 - Tratamiento, recogida, clasificación y almacenamiento de residuos, según características de toxicidad, peligrosidad, e impacto medioambiental.
- 5. Identificación y manipulación de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas, en las operaciones auxiliares de asistencia en aeropuertos.**
- Normativa y reglamentación de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Filosofía general.
 - Alcance y campo de aplicación.
 - Disposiciones para los pasajeros y la tripulación.
 - Restricciones de mercancías peligrosas en las aeronaves
 - Seguridad de las mercancías peligrosas: protocolos de actuación.
 - Mercancías peligrosas en cantidades limitadas.

- Mercancías peligrosas en cantidades exentas.
- Tipologías de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Clasificación.
 - Características.
 - Limitaciones.
- Mercado y etiquetado de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Identificación.
 - Símbolos
 - Abreviaturas
 - Codificación IATA-IMP y factores de conversión.
- Preparación, clasificación y entrega de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Grupos de Embalajes.
 - Sobreembalajes.
 - Aplicación.
 - Limitaciones.
 - Clasificación.
 - Detección de mercancías peligrosas no declaradas.
 - Manipulación (aceptación, almacenaje y estiba).
 - Suministro de información.
 - Tablas de distancias mínimas de separación.
 - Incompatibilidades.
 - Sistemas de alerta y procedimientos de emergencia.
 - Medidas a tomar en caso de daños, derrames o fugas.
 - Notificación a los pilotos.

UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: TRATAMIENTO DE MERCANCÍAS EN TERMINALES DE CARGA AEROPORTUARIA

Código: UF2545

Duración: 50 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 y RP7 en lo relativo al tratamiento de mercancías en terminales de carga aeroportuarias.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Realizar operaciones de recepción de mercancías de particulares, agentes y procedentes de tránsito aplicando las técnicas requeridas, utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo normas de seguridad.

CE1.1 Describir las distintas áreas y citar los cometidos en la terminal de carga.

CE1.2 Identificar la documentación utilizada en una terminal de carga aérea.

CE1.3 Citar las normas básicas de operaciones y procedimientos de carga.

CE1.4 Distinguir las normas y tipos de etiquetado/marcado de mercancías.

CE1.5 Citar las normas de distribución y ubicación de mercancías en almacén.

CE1.6 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la recepción de mercancías

CE1.7 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos

CE1.8 En un caso práctico, de recepción de mercancías, debidamente caracterizado:

- Manipular, pesar y medir la mercancía (bultos, cajas, palés, mercancía a granel, entre otras) conforme a las instrucciones recibidas o indicadas en los bultos.
- Comprobar que están etiquetadas de acuerdo a norma.

C2: Realizar actividades de preparación de ULD (palés, contenedores, cestones, entre otras) para distintos tipos de vuelos, aplicando las técnicas requeridas, utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo normas de seguridad.

CE2.1 Indicar las tipologías de los equipos y otros medios (elementos de recubrimiento, sujeción, anclaje, entre otros) utilizados en la preparación de ULD (palés, contenedores, cestones, entre otras), operaciones o condiciones de uso.

CE2.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE2.3 Indicar los tipos de unidades de carga en función de las distintas características de las mercancías, aeronaves y vuelos.

CE2.4 Citar los distintos tipos de mercancías que se pueden presentar en transporte aéreo y los criterios y técnicas de preparación, organización y colocación en las unidades de carga.

CE2.5 Describir el proceso a realizar y las técnicas a aplicar en la preparación de los ULD para los distintos tipos de vuelos.

CE2.6 Indicar las medidas de seguridad a considerar en la preparación de ULD.

CE2.7 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de preparación de unidades de carga aérea para diferentes tipos de vuelo:

- Seleccionar el ULD en función de las características de la mercancía, aeronave y vuelo.
- Colocar la mercancía en el ULD siguiendo los criterios de organización y colocación establecidos y técnicas requeridas.
- Amarrar y embalar la mercancía en la ULD, utilizando los elementos de recubrimiento, sujeción y anclaje para garantizar su estabilidad.

C3: Realizar actividades de, descarga de ULD, desconsolidación y punteo de unidades de carga y recogida en el manifiesto aéreo, aplicando las técnicas requeridas, utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo normas de seguridad.

CE3.1 Indicar las tipologías de los equipos, herramientas y otros medios (elementos de amarre, entre otros) utilizados en la descarga, desconsolidación y punteo de ULD, operaciones o condiciones de uso.

CE3.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE3.3 Describir los procesos a seguir y las técnicas a aplicar en descarga, desconsolidación y punteo de ULD y comunicación de incidencias.

CE3.4 Interpretar manifiestos y conocimientos aéreos.

CE3.5 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de descarga, desconsolidación y punteo de unidades de carga, para diferentes tipos de vuelo:

- Seleccionar los equipos, herramientas y otros medios necesarios para la descarga, desconsolidación y punteo de ULD.
- Desconsolidar la carga, y puntear ULD, manualmente y/o utilizando las herramientas y medios necesarios en función de las características de la mercancía.
- Comprobar el estado de la mercancía segregada y su correspondencia con los datos que figuran en los registros oportunos.
- Comunicar las posibles incidencias siguiendo los procedimientos que correspondan.
- Ubicar la mercancía y las ULD vacías en los lugares oportunos.

C4: Realizar actividades de movimientos de mercancías relacionados con la entrega, almacenamiento, suministro, preparación de vuelos, entre otros, utilizando los equipos y medios en función de la carga, operación o condiciones en que se debe realizar, y actuando bajo normas de seguridad.

- CE4.1 Citar los tipos de recepcionistas de mercancías en transporte aéreo.
- CE4.2 Indicar las tipologías de los equipos y medios utilizados (carretillas, transferidores, entre otros) en las actividades de movimientos de mercancías, operaciones o condiciones de uso.
- CE4.3 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos y medios de transporte.
- CE4.4 Indicar los medios de transporte a utilizar en el movimiento de mercancías en la terminal, en función de la carga, operación o condiciones en que se debe realizar.
- CE4.5 Describir los procedimientos de verificación el estado de una mercancía.
- CE4.6 Describir cómo se elabora una hoja de búsqueda.
- CE4.7 Describir el procedimiento a aplicar a la mercancía en tránsito:
- CE4.8 Citar las normas de seguridad a aplicar en los movimientos de mercancías relacionados con la entrega, almacenamiento, suministro, preparación de vuelos, entre otros).
- CE4.9 En casos prácticos, debidamente caracterizados, de entrega de mercancías en transporte aéreo:
- Seleccionar los equipos y medios necesarios para el transporte de la mercancía.
 - Revisar el estado de la mercancía.
 - Cumplimentar un parte de averías reflejando los daños.
 - Elaborar una hoja de búsqueda.
 - Trasladar la mercancía haciendo uso de los equipos y medios apropiados a cada caso.
- CE4.10 En casos prácticos, debidamente caracterizados, de movimientos de mercancías con diversos fines (almacenamiento, suministro, preparación de vuelos, entre otros):
- Identificar el tipo de mercancía comprobando sus características y condiciones (dimensiones, peso, estado de conservación entre otros).
 - Seleccionar el equipo y medio de transporte en función de las características y condiciones de la carga y comprobar el estado del mismo.
 - Realizar operaciones de mantenimiento de primer nivel en diferentes equipos de transporte.
 - Cargar mercancías en los equipos de transporte respetando su capacidad máxima.
 - Trasladar la mercancía haciendo uso de las señales acústicas y luminosas.

C5: Realizar actividades de carreo de mercancías manejando los equipamientos comúnmente utilizados y los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo las normas de seguridad.

- CE5.1 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en las actividades de carreo de mercancías, operaciones o condiciones de uso.
- CE5.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.
- CE5.3 Describir los procedimientos y controles necesarios para realizar el acoplamiento y preparación de las unidades de carga para su transporte a la aeronave.
- CE5.4 Describir los mecanismos de anclaje, fijación y transporte de los ULD y remolques o carros de equipajes.
- CE5.5 Explicar el proceso de transporte a la aeronave, indicando las precauciones aplicables a la conducción en rampa.
- CE5.6 Identificar las buenas prácticas en la prevención de riesgos, seguridad operacional y prevención de riesgos durante las operaciones de carreo
- CE5.7 En casos prácticos, debidamente caracterizados, de carreo de mercancías desde y hacia la aeronave:
- Seleccionar los equipos.
 - Acoplar los dispositivos de transporte de los ULD.
 - Carrear los ULD a y desde la aeronave.
 - Estacionar los equipos en los lugares señalados.

- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

Contenidos

1. Operaciones auxiliares en el tratamiento de mercancías en la terminal de carga.

- Entorno y documentación de uso en terminales de carga:
 - Aceptación y facturación de mercancías.
 - Operaciones auxiliares en la salida de mercancías: Preparación de vuelos; Seguridad en función del lugar de origen/destino.
 - Operaciones auxiliares en la entrada de mercancías: Prepunteo, Punteo documental.
 - Incidencias: Entradas/Salidas; Importación/Exportación.
 - Aspectos básicos de los procesos entre las áreas/departamentos de carga.
 - Manuales de procedimientos de Carga y otros manuales.
 - Requisitos de cada país o compañía aérea para la confección de las carteras.
 - Aspectos básicos sobre la reglamentación de aduanas.
- Recepción de mercancías
 - Procedimientos de registro y ubicación de las mercancías.
 - Información/atención al cliente.
 - Muelles.
- Marcado y etiquetado:
 - Clases de etiquetas,
 - Símbolos y abreviaturas,
 - Codificación IATA y factores de conversión.
- Embalajes y unidades de carga
 - Grupos y tipos de embalajes, condiciones de uso.
 - Mercancías a granel.
 - Sistemas de pesaje.
 - Equipos utilizados habitualmente en el pesaje y medición de la mercancía.
 - Unidades de volumen y de peso: interpretación.
 - Consolidación de mercancías de trato diferenciado.
 - Agrupamiento y ordenación de las mercancías en el almacén.
 - Conservación y manipulación de mercancías perecederas.

2. Carreteo de unidades de carga y mercancías.

- Unidades de carga aérea (ULD) /Tipos de paletizaciones
 - Tabla de ULD más utilizados y ventajas de su utilización.
 - Clasificación.
 - Registro, marcado y etiquetado.
 - Código de Identificación.
 - Límite de daños en los ULD.
 - Contornos Estándar de ULD de IATA.
 - Compatibilidad de ULD.
- Agrupamiento y ordenación de mercancía.
 - Elementos a contemplar en la colocación y disposición de mercancías en la unidad de carga.
 - Estabilidad de la carga. Nociones de equilibrio.
 - Ley de la palanca.
 - Centro de gravedad de la carga.
 - Pérdida de estabilidad.
 - Evitación de vuelcos o desplazamientos.
- Estiba y sujeción de mercancías.

- Procedimientos generales de sujeción de la mercancía y ULD.
- Criterios generales a tener en cuenta en la sujeción.
- Requisitos para la utilización de los elementos de sujeción.
- Criterios de aplicación de los elementos de sujeción.
- Métodos de sujeción.
- Estiba de mercancías especiales.
- Preparación de la carga para su embarque.
 - Tablas de distancias mínimas de separación.
 - Medidas a tomar en caso de daños, derrames o fugas.
- Carreteo a y desde la aeronave
 - Normas específicas de los aeropuertos y compañías de handling.
 - Vías de circulación.
 - Zonas de estacionamiento.
 - Trenes y vehículos de arrastre: Características y manejo.
 - Medidas de seguridad en el movimiento de trenes con unidades de carga.
 - Procedimiento ante incidencias.

3. Desconsolidación y punteo de unidades de carga.

- Desconsolidación de unidades de carga (ULD).
 - Criterios y pautas de agrupamiento y ordenación de la mercancía.
 - Protocolos de desconsolidación de mercancías de trato diferenciado, procedimiento de manipulación en función de tipos y características.
 - Protocolos de desconsolidación de mercancías peligrosas, procedimiento de manipulación en función de tipos y características.
- Tratamiento de carga desconsolidada.
 - Registro de mercancía.
 - Verificación del estado de la mercancía.
 - Incidencias: tipos, hojas de búsqueda, mercancías sobrantes, partes de averías.
 - Ubicación en la terminal de carga.
 - Mercancía en tránsito: Concepto, regulación legal y funcionamiento.
 - Tránsito comunitario externo e interno.
 - Depósitos y zonas francas: concepto y funcionamiento de zona franca y de depósito franco.
 - Reexportación, destrucción de las mercancías.

4. Movimiento de mercancías en terminales de carga aérea.

- Equipos para el movimiento de mercancías
 - Clasificación.
 - Tipos y usos de las carretillas: manuales automotoras, motores eléctricos y/o térmicos.
 - Mantenimiento de primer nivel de equipos de movimiento.
- Elementos principales de los distintos tipos de carretillas.
 - Sistema hidráulico y de elevación.
 - Elementos de conducción.
 - Indicadores de control de la carretilla.
 - Señales acústicas y visuales de las carretillas.
 - Mercancía en tránsito: Concepto, regulación legal y funcionamiento.
 - Tránsito comunitario externo e interno.
 - Depósitos y zonas francas: concepto y funcionamiento de zona franca y de depósito franco.
 - Reexportación, destrucción de las mercancías.
- Manejo y conducción de carretillas.
 - Acceso y descenso de la carretilla.
 - Dispositivos de seguridad y su uso: sistemas de retención, cabina, cinturón de seguridad.
 - Puesta en marcha y detención de la carretilla.

- Maniobras: Frenado, aparcado, marcha atrás, descenso en pendiente.
- Aceleraciones, maniobras incorrectas.
- Maniobras de carga y descarga.
- Elevación de la carga.
- Mantenimiento de primer nivel de los equipos del almacén. Antes de la puesta en marcha. Durante el funcionamiento.
- Detección de anomalías básicas.
- Herramientas y material de limpieza de los equipos.
- Situaciones de emergencia.

Orientaciones metodológicas

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 4

Denominación: OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A AERONAVES

Código: MF2212_1

Nivel de cualificación profesional: 1

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC2212_1 Realizar operaciones auxiliares de asistencia a la aeronave.

Duración: 140 horas.

UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: OPERACIONES AUXILIARES DE CARGA Y DESCARGA DE AERONAVES

Código: UF2546

Duración: 80 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 en relación a las operaciones de carga y descarga de aeronaves y RP3, RP4.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Citar los organismos e instituciones aeronáuticas y describir las infraestructuras de aeropuertos y configuración de aeronaves, así como sus principales características, funcionalidades y normativa vigente, para su aplicación a la realización de operaciones auxiliares de asistencia al avión.

CE1.1 Citar los organismos reguladores internacionales y nacionales que establecen normas de funcionamiento en aeropuertos y sus diferentes ámbitos de actuación, así como aquellas otras entidades relacionadas con la actividad.

CE1.2 Enunciar el alfabeto y terminología aeronáutica, así como las diferentes abreviaturas, códigos, marcas y claves.

CE1.3 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes infraestructuras existentes en un aeropuerto, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.4 Identificar, sobre un plano o maqueta, las diferentes áreas del lado tierra y lado aire de un aeropuerto y las principales operaciones que se realizan en cada una de ellas, describiendo sus principales características y funcionalidades.

CE1.5 Identificar, en situación real o sobre una maqueta, los elementos fundamentales de una aeronave.

CE1.6 Citar los diferentes tipos de aeronaves así como sus características básicas.

CE1.7 Describir las funciones principales y procesos operativos de los diversos servicios de asistencia en tierra.

CE1.8 Aplicar la normativa vigente en la atención al avión.

C2: Identificar los factores humanos presentes en la realización de operaciones auxiliares de asistencia al avión, explicando cómo afectan a las distintas actividades.

CE2.1 Explicar cómo afectan los factores humanos en la realización de las actividades de carácter auxiliar relacionadas con la atención al avión.

CE2.2 Explicar el modelo de Reason para la explicación de sucesos.

CE2.3 Citar las competencias relacionadas con la Seguridad operacional en la asistencia a la aeronave en tierra.

CE2.4. Establecer procesos comunicativos de transmisión de información, en aplicación de las normas de actuación establecidas por las compañías aéreas u organizaciones aeroportuarias.

CE2.5 Describir los procesos de gestión de conflictos y motivación.

CE2.6 Explicar la importancia de la gestión del estrés y la fatiga.

CE2.7 Valorar la necesidad de la cooperación y trabajo en equipo

CE2.8 Citar el modelo TEM para la gestión de las amenazas y los errores.

CE2.9 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de comunicación:

- Identificar la tipología de transmisión de información.
- Aplicar diferentes técnicas de comunicación en función de las características del interlocutor (tripulaciones entre otros) y según los requerimientos de los mismos y las situaciones concretas.
- Identificar indicadores de satisfacción de los usuarios, explicando los aspectos mejorables en futuras actuaciones.

C3: Indicar las medidas de seguridad a seguir en las operaciones auxiliares de asistencia a aeronaves.

CE3.1 Indicar los aspectos fundamentales y tipos de seguridad existentes y la importancia de su aplicación en el entorno aeroportuario.

CE3.2 Exponer la normativa de referencia en materia de seguridad operacional, laboral, o frente a interferencias.

CE3.3 Conocer los procedimientos y control de acceso a las diversas áreas del aeropuerto.

CE3.4 Indicar en qué consiste un Plan de Vigilancia de Seguridad Operacional obligatorio para cualquier proveedor de servicios de handling.

CE3.5 Interpretar la Normativa de Seguridad en Plataforma (identificando las señales básicas de plataforma, Normas operativas, Permiso de Conducción en Plataforma (PCP), Procedimiento de visibilidad reducida (LVP), etc..).

CE3.6 Citar los elementos principales de la seguridad en la atención al avión.

CE3.7 Describir los principales peligros asociados con las operaciones de atención a los aviones en tierra (motores de las aeronaves, distancias de seguridad, FODs,

CE3.8 Señalar los métodos habituales de comunicación de accidentes, incidentes u otros aspectos que puedan suponer un riesgo para su posterior investigación.

CE3.9 Describir en líneas generales los planes de emergencias de los aeropuertos y procedimientos habituales de uso.

CE3.10. Describir en líneas generales las principales medidas a adoptar para la prevención de riesgos laborales.

CE3.11 Explicar el procedimiento de tratamiento de derrames y medidas de protección medioambiental.

CE3.12 En supuestos debidamente caracterizados de asistencia al avión, explicar:

- Las principales medidas de seguridad operacional aplicables.
- Las principales medidas de seguridad frente a interferencias ilícitas.
- Las principales normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C4: Aplicar técnicas de manipulación de mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas, siguiendo los procedimientos establecidos y actuando bajo normas de seguridad.

CE4.1 Clasificar los diferentes tipos de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.

CE4.2 Explicar las limitaciones para el transporte por vía aérea.

CE4.3 Identificar el marcaje y etiquetado de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.

CE4.4 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en la manipulación de mercancías de trato diferenciado incluidas las peligrosas, operaciones o condiciones de uso.

CE4.5 Citar la normativa IATA, OACI, Programa Nacional de Seguridad, Reglamentación interna de las compañías de aplicación a las mercancías peligrosas y otras de trato diferenciado.

CE4.6 Describir los procesos de manipulación de las mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas en función de sus características, y sus procedimientos de almacenaje temporal y estiba y descarga del avión.

CE4.7 Explicar las actuaciones a desarrollar en situaciones de emergencia producidas durante la manipulación o estiba de las mercancías peligrosas, incluyendo la detección de posibles Mercancías Peligrosas no declaradas.

CE4.8 Señalar las disposiciones relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas para pasajeros y tripulaciones.

CE4.9 Explicar los protocolos de información sobre mercancías peligrosas a las tripulaciones.

CE4.10 En casos prácticos, debidamente caracterizados, de manipulación y estiba de mercancías y equipajes de trato diferenciado incluyendo las peligrosas en transporte aéreo.

- Identificar el tipo de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas mediante las etiquetas y marcas que las caracterizan.
- Marcar y etiquetar la mercancía de acuerdo a norma.
- Detectar posibles fugas, daños, entre otros, en mercancías peligrosas.
- Realizar operaciones de manipulación de las mercancías peligrosas y de trato diferenciado en función de sus características y normativa de aplicación.
- Realizar operaciones de estiba y desestiba de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas asegurando su sujeción y cumpliendo con lo indicado en las etiquetas de manejo y en la tabla de incompatibilidades.
- Aplicar técnicas de actuación en situaciones de incidentes/accidentes que impliquen riesgos para las persona, materiales y medio ambiente.
- Realizar informes sobre incidentes.

C5: Operar con los equipos y medios necesarios para realizar actividades de asistencia a aeronaves en rampa, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo las normas de seguridad.

CE5.1 Indicar los equipos auxiliares de asistencia a la aeronave, describiendo sus funciones y características más importantes.

CE5.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE5.3 Especificar los aspectos críticos a tener en cuenta para realizar el transporte de equipos en plataforma en condiciones de seguridad.

CE5.4 Describir las actuaciones a llevar a cabo, las técnicas a aplicar y las precauciones a tener en cuenta previas a la llegada de la aeronave, durante su estacionamiento y a su salida.

CE5.5 Explicar el procedimiento de colocación de calzos y conos, aclarando su finalidad.

CE5.6 Indicar las medidas de seguridad a respetar en las operaciones auxiliares de asistencia a la aeronave.

CE5.7 Describir los procedimientos y las operaciones necesarias para suministrar energía eléctrica, aire acondicionado, entre otros, a la aeronave desde fuentes de suministro externo.

CE5.8 En un caso práctico, de asistencia a aeronaves en rampa debidamente caracterizado:

- Seleccionar los equipos a utilizar en las diferentes operaciones a realizar y comprobar su estado.
- Preparar el área de estacionamiento de la aeronave.
- Situar calzos en el tren de morro y en el tren principal de la aeronave para su inmovilización y emitir señales visuales estandarizadas.
- Retirar calzos de la aeronave y emitir señales visuales estandarizadas.
- Situar conos de señalización.
- Realizar una inspección visual del fuselaje y, en su caso, detectar posibles daños.
- Conectar y poner en marcha grupos eléctricos, de aire acondicionado y neumáticos (móviles y fijos).
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y materiales utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

C6: Realizar actividades de aproximación y retirada de los equipos de carga y descarga de la aeronave en rampa, utilizando los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo normas de seguridad.

CE6.1 Indicar los equipos a utilizar en las operaciones de carga y descarga de aeronaves y describir sus componentes principales.

CE6.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE6.3 Explicar los mecanismos de apertura y cierre de las bodegas de las distintas aeronaves y las diferencias entre unos y otros.

CE6.4 Explicar las medidas de seguridad a cumplir durante las actividades de carga y descarga de aeronaves.

CE6.5 Explicar las precauciones que se deben tener en las aproximaciones tanto con vehículos como a pie a las distintas partes de la aeronave (hélices, motor, mandos de vuelo, compuertas de tren, fuselaje, entre otros).

CE6.6 En un caso práctico, de aproximación y retirada de equipos de carga y descarga de aeronaves en rampa debidamente caracterizado:

- Seleccionar los equipos a utilizar en las diferentes operaciones a realizar y comprobar su estado.
- Desplazar, aproximar a y retirar de la aeronave diferentes tipos de equipos de carga y descarga aplicando las técnicas requeridas.
- Trasladar, aproximar y acoplar escaleras a la aeronave.
- Abrir y cerrar puertas de bodega.
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

C7: Realizar actividades de carga y descarga de aeronaves, utilizando los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo las normas de seguridad.

CE7.1 Indicar los diferentes tipos de equipos y otros medios utilizados (cinchos, anillas, entre otros) en la carga y descarga de aeronaves.

CE7.2 Describir los principales tipos de ULD, indicando sus características técnicas más importantes.

CE7.3 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE7.4 Interpretar la información sobre la carga que proporciona la documentación adjunta a la misma como etiquetas, albaranes, instrucciones de carga, LIR, NOTOC, entre otras.

CE7.5 Describir el procedimiento de carga y descarga, resaltando las diferencias según el tipo de aeronave, indicando los mecanismos de sujeción y/o anclaje de ULD y/o equipajes en las bodegas, y los equipos utilizados, así como su finalidad y características técnicas fundamentales.

CE7.6 En un caso práctico, debidamente caracterizado, de carga y descarga de aeronaves, para diferentes tipos de vuelo:

- Seleccionar los equipos a utilizar en las diferentes operaciones a realizar y comprobar su estado.
- Realizar una clasificación de equipajes según las instrucciones de carga.
- Determinar el lugar de ubicación y destino de la diversa carga a estibar en bodega a partir de la información proporcionada por el plan de carga (LIR).
- Realizar operaciones de estiba o desestiba utilizando los equipamientos apropiados a cada caso.
- Realizar la estiba de una determinada mercancía de trato diferenciado (MTD), aplicando las normas de tratamiento concreto y cumplimentar NOTOC en su caso.
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

Contenidos

1. Organización básica de las operaciones auxiliares de asistencia al avión.

- Organismos aeroportuarios:
 - Organismos Internacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Organismos Nacionales: funciones, normas y reglamentos.
 - Otros organismos/asociaciones.
 - Entidades y empresas presentes en un aeropuerto: sus funciones, actividades y servicios.
- Infraestructuras y características físicas de un aeropuerto: lado tierra y lado aire.
 - Mapa del aeropuerto: área de movimiento y otras.
- Tipología de aeronaves.
 - Componentes básicos de las aeronaves: elementos exteriores, elementos interiores.
- Operaciones auxiliares y Servicios de asistencia al avión.
 - Características distintos tipos de asistencia y funciones principales.
 - Aspectos básicos de la planificación de la carga y la descarga: medios humanos y físicos.
- Normativa básica en las operaciones de asistencia en tierra.
- Lenguaje aeronáutico en relación a las operaciones auxiliares con pasajeros.
 - Alfabeto aeronáutico.
 - Terminología aeronáutica: abreviaturas, códigos, marcas y claves.

2. El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia al avión.

- El Factor humano en las operaciones auxiliares de asistencia al avión:
 - Definición.
 - Importancia.
 - Gestión.

- Sucesos y prevención de peligros en las operaciones auxiliares de asistencia al avión.
 - Incidentes y accidentes habituales.
 - Consciencia situacional compartida. Aspectos teóricos básicos y aplicación práctica.
 - Etimología básica del error humano: variables biológicas, psicológicas, sociológicas y ambientales.
 - Estudios del error humano en aviación: modelo Shell, cadena del error y TEM.
 - Fatiga. Estrés. La relajación como técnica para combatir el estrés.
 - Técnicas de Trabajo en equipo
 - Distribución de responsabilidades y cooperación.
 - Gestión de conflictos. Toma de decisiones.
 - La conciencia situacional.
 - Automatismos.
 - Causas que provocan tensión laboral.
- 3. Planes de emergencia y seguridad en las operaciones auxiliares de asistencia al avión.**
- Seguridad Operacional en las actividades auxiliares de asistencia al avión.
 - Normativa básica de Seguridad en Plataforma de AENA.
 - Señales, marcas y letreros de plataforma.
 - Normas para el estacionamiento y parada de vehículos.
 - Normas de acceso de vehículos y su aplicación
 - Sistemas de Gestión de la Seguridad de OACI.
 - Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Normativa estatal para la Seguridad Operacional.
 - Protocolos de comunicación de riesgos.
 - Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SGSO) de otros operadores.
 - Normas operativas, su aplicación y prioridades.
 - Medidas de seguridad en cualquiera de las operaciones auxiliares de asistencia en el aeropuerto.
 - Seguridad de protección aeroportuaria
 - Recomendaciones de Seguridad de IATA.
 - Normativa EU-OPS sobre seguridad aeroportuaria.
 - Programa Nacional de Seguridad.
 - Plan de Seguridad interno de las compañías aéreas.
 - Plan de emergencias en el ámbito aeroportuario
 - Necesidad de la existencia de los Planes de emergencia.
 - Documento del plan de emergencia de aeropuertos.
 - Tipos de emergencia.
 - Dependencias implicadas.
 - Funciones y responsabilidades de los operadores y agentes auxiliares en el aeropuerto.
 - Descripción de las diversas funciones de mando y coordinación del plan; Mapas y áreas de respuesta ante una emergencia.
 - Simulacros de emergencia en los aeropuertos. Reacción ante emergencias.
- 4. Prevención de riesgos laborales y sensibilización ambiental en las operaciones auxiliares de asistencia a aeronaves.**
- Conceptos básicos de prevención de riesgos en las actividades auxiliares de asistencia al avión:
 - Salud laboral.
 - Factores y situaciones de riesgo básicas en el aeropuerto: Ruido; Movimientos y cargas.

- Normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones auxiliares de asistencia a aeronaves.
 - Equipos tierra:
 - Medios de protección y comportamiento preventivo,
 - Valoración de situaciones de riesgo.
 - Equipos de protección individual (EPI).
 - Ergonomía.
 - Sensibilización medioambiental en las operaciones auxiliares aeroportuarias.
 - Conceptos y terminología básica referida al medio ambiente.
 - Causas de las principales amenazas y problemas ambientales que afectan a la sociedad.
 - Respuestas institucionales y sociales a la problemática ambiental.
 - Tratamiento, recogida, clasificación y almacenamiento de residuos, según características de toxicidad, peligrosidad, e impacto medioambiental.
- 5. Identificación y manipulación de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas, en las operaciones auxiliares de asistencia en aeropuertos.**
- Normativa y reglamentación de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Filosofía general.
 - Alcance y campo de aplicación.
 - Disposiciones para los pasajeros y la tripulación.
 - Restricciones de mercancías peligrosas en las aeronaves
 - Seguridad de las mercancías peligrosas: protocolos de actuación.
 - Mercancías peligrosas en cantidades limitadas.
 - Mercancías peligrosas en cantidades exentas.
 - Tipologías de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Clasificación.
 - Características.
 - Limitaciones.
 - Marcado y etiquetado de equipajes y mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Identificación.
 - Símbolos
 - Abreviaturas
 - Codificación IATA-IMP y factores de conversión.
 - Preparación, clasificación y entrega de mercancías de trato diferenciado incluyendo las peligrosas.
 - Grupos de Embalajes.
 - Sobreembalajes.
 - Aplicación.
 - Limitaciones.
 - Clasificación.
 - Detección de mercancías peligrosas no declaradas.
 - Manipulación (aceptación, almacenaje y estiba).
 - Suministro de información.
 - Tablas de distancias mínimas de separación.
 - Incompatibilidades.
 - Sistemas de alerta y procedimientos de emergencia.
 - Medidas a tomar en caso de daños, derrames o fugas.
 - Notificación a los pilotos.
- 6. Servicios auxiliares de carga y descarga de aeronaves**
- Organización del trabajo en la asistencia en Rampa a la aeronave:
 - Tipos de servicios, equipos de trabajo, refuerzos.
 - Puestos de trabajo, responsables del servicio.
 - Consolas

- Procedimientos habituales previos en la llegada, el estacionamiento y la salida de la aeronave.
 - Atención a aviación regional.
 - Procedimientos locales de compañías asistidas.
 - Señales de guía para equipos de servicio a las aeronaves: Conocimiento; Interpretación; Realización.
 - Posicionamiento, colocación y retirada de calzos y conos.
 - Condiciones de trabajo adversas: trabajo nocturno, baja visibilidad, hielo, climatología adversa.
 - Comunicaciones por radiofrecuencia en las operaciones auxiliares.
 - Incidentes o accidentes más frecuentes y procedimiento de comunicación, consecuencias de los accidentes de handling.
 - Conceptos de regularidad, eficacia, economía.
 - Equipos para la atención de la aeronave en la carga y descarga.
 - Escaleras: manuales (transporte al avión, tipos, frenado), mecánicas o eléctricas (tipos, funcionamiento, mandos), acoplamiento al avión, topes de escalera, gatos seguridad, frenos, control batería.
 - Puertas: Ubicación en el fuselaje por tipos de avión y acceso, tipos de mecanismo de apertura y cierre, diferencias y procedimientos de apertura y cierre, precauciones y normas a seguir en la apertura y cierre.
 - Equipos de alimentación eléctrica de 400 Hz: Modo de funcionamiento autónomo; arranque y desconexión de equipos de alimentación eléctrica fijos y móviles.
 - Grupo neumático: Conexión; Desconexión; Medidas de seguridad.
 - Procedimiento para la puesta en marcha de acondicionadores de aire: Inspección previa a la conexión; acoplamiento de la manguera al avión; puesta en marcha del A/A.
 - Plataformas elevadoras: Descripción general; Símbolos para identificación de controles de equipos de carga de avión; Instrucciones de operación.
 - Otros equipos de uso: camiones, transferidores (térmicos y eléctricos), cintas (térmicas y eléctricas), tractores de acarreo, remolques, portapalés y portacontenedores, elevador de palas: funcionamiento, frenos.
 - Símbolos para identificación de controles de equipos de carga de avión.
- 7. Movimiento de los equipos de asistencia en tierra de la aeronave por la plataforma de estacionamiento de aviones.**
- Maniobras en plataforma: técnicas operativas.
 - Precauciones a seguir durante la conducción. Prioridades de paso.
 - Procedimiento de aproximación. Protocolos de acoplamiento, conexión, desconexión y retirada.
 - Cronología y tiempos de actividades.
 - Actuaciones ante situaciones de emergencia.
 - Actuaciones ante condiciones climatológicas adversas y de baja visibilidad.
 - Señalización en rampa.
 - Mapas del área de movimiento,
 - vías de servicio,
 - las áreas de espera de equipos (ESAs), áreas de estacionamiento de equipos (EPAs) y áreas de restricción de equipos (ERAs).
 - Precauciones a seguir durante el transporte de equipos en rampa.
 - Posicionamiento de equipos en torno a la aeronave.
 - Incidentes o accidentes más frecuentes y procedimiento de comunicación.
 - Mantenimiento preventivo de los equipos de asistencia al avión.
 - Herramientas, tipos, características y condiciones de uso.
 - Componentes básicos del vehículo y utilización
 - Dispositivos de seguridad de los vehículos y protecciones.
 - Mantenimiento básico y elementos a mantener.

- Averías y comprobaciones más frecuentes.
- Situaciones de emergencia.

8. Carga y descarga de aeronaves.

- Documentación de carga
 - Etiquetas: tipos, interpretación de la información, códigos.
 - Albaranes: tipos, interpretación de la información, códigos.
 - Instrucciones de carga: interpretación de la información, códigos.
 - Distribución de la carga (LIR).
 - Notificación al comandante de mercancías peligrosas u otras de trato diferenciado (NOTOC).
- Bodegas de las aeronaves.
 - Tipos.
 - Descripción.
 - Características.
 - Límites en la estiba.
 - Mecanización de las bodegas.
- Carga Aérea.
 - Etiquetas, registros, marcas y códigos de identificación. Registro y etiquetado de ULD: códigos de identificación.
 - Clasificación, transferencia, distribución y recogida de equipajes en muelles: prioritario, turista, corta conexión, Rush, lista de espera....
 - Otro tipo de carga: valijas, lastre, kit de vuelo.
 - Procedimientos especiales de carga: reconciliación de equipajes, búsquedas de equipaje, protección de cola.
 - Preparación y manipulación de la carga para su embarque en función de sus características: Embalaje. Marcado y etiquetado.
 - Incidentes o accidentes más frecuentes y procedimiento de comunicación.
- Estiba, sujeción de mercancía a bordo y descarga
 - Mensajes operativos: Tipos y características.
 - Secuencias en la carga y la descarga.
 - Procedimiento de estiba y descarga en función del tipo de aeronave, del tipo de bodega y del tipo de carga.
 - Tablas de distancias mínimas de separación.
 - Tipos básicos de ULDs, clasificación y ventajas de uso.
 - Construcción de ULDs. Compatibilidades. Normas de aplicación y compatibilidades.
 - Transferencia de ULDs.
 - Mecanismos de sujeción y/o anclaje de ULDs, mercancía, correo y/o equipajes en bodegas. Criterios generales a tener en cuenta en la sujeción.
 - Requisitos para la utilización de los elementos de sujeción.
 - Criterios de aplicación de los elementos de sujeción.
 - Métodos de sujeción y precauciones a seguir.
 - Incidentes o accidentes más frecuentes y protocolos de comunicación y actuación Medidas a tomar en caso de daños, derrames o fugas.
 - Inspección.

UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: OPERACIONES AUXILIARES DE SERVICIO A LA AERONAVE EN TIERRA

Código: UF2547

Duración: 60 horas

Referente de competencia: Esta unidad formativa se corresponde con la RP5, RP6 y RP8.

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Operar con los equipos y medios necesarios para realizar el empuje y carreteo de aeronaves aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo normas de seguridad.

CE1.1 Explicar los procedimientos a seguir en las operaciones de empuje y carreteo de aeronaves y las normas concretas de actuación en materia de seguridad operacional, prevención de riesgos y protección medioambiental.

CE1.2 Describir los equipos a utilizar en el empuje y carreteo de aeronaves y sus funcionalidades.

CE1.3 Identificar el equipos de empuje y carreteo adecuados en función de las características del tipo de aeronave y las normas de seguridad que se tienen que seguir en su utilización.

CE1.4 Describir los tipos de comunicación que se dan entre el equipo de empuje o carreteo y el piloto o técnico de mantenimiento en cabina de la aeronave, reproduciendo las señales visuales para comunicación con la tripulación y los mensajes por frecuencia o interfonía habituales.

CE1.5 Describir las normas básicas de remolcado de aeronaves.

CE1.6 Explicar las técnicas de enganche y desenganche de la barra de arrastre en función de sus características y del tipo de aeronave.

CE1.7 Identificar los mecanismos de acople y desacople de las pinzas *by-pass*.

CE1.8 Especificar las diferencias entre el proceso de empuje y carreteo de una aeronave indicando las precauciones aplicables en función del proceso implicado.

CE1.9 Describir las actuaciones a realizar y las precauciones que se deben de tener en los procesos de empuje y de carreteo de aeronaves.

CE1.10 En un caso práctico, de empuje y carreteo de aeronaves debidamente caracterizado:

- Montar y desmontar las pinzas *by-pass* aplicando las técnicas requeridas.
- Enganchar y desenganchar el equipo de empuje y de carreteo a la aeronave atendiendo a las características y especificaciones de la misma y aplicando las técnicas requeridas.
- Carretear una aeronave operando con los equipos y medios necesarios.
- Empujar una aeronave operando con los equipos y medios necesarios.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C2: Aplicar técnicas de deshielo y antihielo de aeronaves siguiendo los procedimientos establecidos, utilizando los equipos y medios necesarios y actuando bajo las normas de seguridad.

CE2.1 Describir los procedimientos auxiliares de deshielo y antihielo de la aeronave.

CE2.2 Identificar los fluidos (mezclas refrigerantes, reactivos químicos, entre otros) utilizados en las operaciones de deshielo y antihielo, indicando las propiedades físico-químicas relevantes para determinar su estado de conservación y utilización.

CE2.3 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en las operaciones de deshielo y antihielo de aeronaves.

CE2.4 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE2.5 Explicar la aplicación de los procesos de deshielo y antihielo, indicando las diferencias existentes en función del tipo de aeronave.

CE2.6 Explicar el significado de los mensajes estandarizados que se utilizan en la comunicación con la tripulación en las operaciones de deshielo y antihielo.

CE2.7 Describir las actuaciones en situaciones de emergencia.

CE2.8 Describir los equipos de protección de deshielo y antihielo y su utilización

CE2.9 Explicar las actuaciones a llevar a cabo en situaciones de emergencia y las precauciones de seguridad y protección medioambiental en las operaciones de deshielo y antihielo.

CE2.10 En un caso práctico, de deshielo/antihielo de una aeronave debidamente caracterizado:

- Seleccionar los equipos de deshielo/antihielo a utilizar y comprobar su estado.
- Comprobar las propiedades físicas de los fluidos así como los niveles de mezcla de los depósitos, caudales, temperaturas de boquillas y depósitos adicionales.
- Trasladar los equipos por la plataforma.
- Aplicar técnicas de deshielo/antihielo sobre diferentes zonas de la aeronave en función de la tipología de la misma y de los tiempos de actuación según las especificaciones de cada fluido.
- Emitir mensajes estandarizados sobre la finalización de las operaciones de deshielo/antihielo.
- Aplicar técnicas de actuación en situaciones de emergencia y utilizar los equipos de protección apropiados a cada caso.
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

C3: Realizar actividades de manipulación de pasarelas, utilizando los equipos y medios necesarios, aplicando las técnicas requeridas y actuando bajo las normas de seguridad.

CE3.1 Indicar las tipologías de los equipos utilizados en manipulación de pasarelas, operaciones o condiciones de uso.

CE3.2 Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel y conservación en estado de funcionalidad de los equipos.

CE3.3 Describir cómo se realiza la operación aeroportuaria de llegada de una aeronave y las tareas a realizar antes de la llegada de la misma a la pasarela.

CE3.4 Describir el procedimiento de manejo de pasarelas de forma que se garantice la seguridad en plataforma y se prevengan los riesgos para las personas, materiales y medioambientales, así como los procedimientos de actuación en aeronaves con APU inoperativo y en situaciones especiales (vuelos pernocta, larga estancia, pasarelas dobles, incidencia con la pasarelas, entre otros).

CE3.5 Indicar las actuaciones que hay que realizar tras la conexión de la pasarela y su significado.

CE3.6 Describir el procedimiento de introducción de la sonda de temperatura dentro de la cabina.

CE3.7 Describir el procedimiento de retirada, replegado, desconexión y ubicación de pasarelas.

CE3.8 Indicar el contenido de la programación de vuelos (compañía, número de vuelo, destino, origen, escala, tipo de avión, tipo de tráfico, tipo de servicio, entre otros) y los medios asignados a cada de ellos.

CE3.9 Describir el proceso de puesta en marcha del sistema de aire acondicionado y 400 Hercios.

CE3.10 Explicar el procedimiento de comprobación de que la posición de la pasarela no obstaculiza la maniobra de estacionamiento de la aeronave y que la zona de movimiento de la pasarela está libre de objetos, vehículos o equipos que obstaculicen dicho movimiento.

CE3.11 Identificar la documentación relativa a pasarelas e interpretar el impreso de operación de las mismas describiendo las actuaciones para su cumplimentación y el proceso de notificación y registro de incidencias y averías.

CE3.12 En un caso práctico, debidamente caracterizado, manipulación de pasarelas en transporte aéreo:

- Comprobar el estado de diferentes pasarelas y detectar posibles anomalías.
- Posicionar pasarelas comprobando la ausencia de obstáculos y realizar comunicaciones visuales.

- Conectar y desconectar sistemas de aire acondicionado.
- Conectar guías de atraque.
- Retirar pasarelas siguiendo los procedimientos establecidos.
- Complimentar impresos de operación de pasarela y notificación y registro de incidencias y averías
- Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- Limpiar y recoger los equipos y medios utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.

Contenidos

1. Operaciones de empuje y carreteo de la aeronave.

- Zonas de precaución y peligro en las maniobras de empuje y carreteo de la aeronave.
 - Vías de servicio.
 - Áreas de espera de equipos (ESAs).
 - Áreas de estacionamiento de equipos (EPAs).
 - Áreas de restricción de equipos (ERAs).
- Vehículos, equipos, útiles y herramientas utilizados en el carreteo de la aeronave:
 - Barras: Tipos. Componentes. Procedimientos de conexión de la barra de remolque a la aeronave. Procedimiento de conexión del tractor a la barra de remolque. Precauciones a seguir.
 - Tractores: Tipos, características técnicas. Condiciones de uso en función de la aeronave a trasladar Manejo.
 - Pinzas *by-pass*: Tipos. Puntos de anclaje. Ubicación en el tren de aterrizaje. Precauciones a seguir en su colocación y retirada.
- Equipos de comunicaciones.
 - Emisoras.
 - Manejo.
 - Fraseología típica de comunicaciones con torre y área aeroportuaria.
- Procedimientos operativos de servicio a la aeronave.
 - Salida de la aeronave con push-back con barra o sin barra de arrastre.
 - Conexión de los cascos de audio a la aeronave.
 - Desenganche de la barra de arrastre.
 - Comunicaciones para efectuar la salida de la aeronave.
 - Empuje y carreteo.
 - Maniobras en plataforma y vías de rodadura de aviones. Límites de giro.
 - Precauciones a seguir.
 - Normas de seguridad recomendaciones para la conducción
 - Actuaciones en condiciones de baja visibilidad.
 - Comunicación cabina-torre. Funcionamiento y Terminología.
 - Incidentes o accidentes más frecuentes y procedimiento de comunicación
- Averías e incidencias más frecuentes.
 - Tipología.
 - Soluciones operativas.
 - Comunicación y registro de incidencias.

2. Operaciones de deshielo y antihielo de la aeronave en tierra.

- Motivación de las operaciones de deshielo/antihielo.
 - Consecuencias aerodinámicas de una actuación incorrecta, alteración de las actuaciones de la aeronave por la formación de hielo.
 - Condiciones meteorológicas y consecuencias.
 - Actuación en condiciones climatológicas extremas.
- Equipos empleados en las operaciones auxiliares de deshielo / antihielo.
 - Tipos de equipos de deshielo y antihielo.

- Condiciones de uso, niveles, carga de depósito, funcionamiento mandos, topes seguridad frenos y precauciones a seguir.
 - Fluidos para deshielo / antihielo. Tipos, sus propiedades físico-químicas, condiciones de uso y precauciones a seguir.
 - Escaleras, plataformas autopropulsadas y cestas: condiciones de uso y precauciones a seguir.
 - Operaciones de deshielo/antihielo en aeronaves:
 - Aplicación de productos para deshielo a una aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación
 - Aplicación antihielo de una aeronave. Condiciones. Técnicas de aplicación.
 - Retirada de materiales y fluidos.
 - Precauciones a seguir.
 - Comunicación de resultado a la tripulación técnica.
 - Incidentes o accidentes más frecuentes y procedimiento de comunicación.
- 3. Operaciones con pasarelas en terminales aeroportuarias.**
- Tipos de pasarelas y características.
 - Partes de la pasarela.
 - Equipos utilizados habitualmente en la manipulación de pasarelas.
 - Procedimiento de conservación en estado de funcionalidad.
 - Averías e incidentes más frecuentes.
 - Documentación de uso en el manejo de pasarelas.
 - Interpretación del impreso de operación y cumplimentación.
 - Contenido de la programación de vuelos (compañía, número de vuelo, destino, origen, escala, tipo de avión, tipo de tráfico, tipo de servicio, entre otros) y los medios asignados a cada de ellos.
 - Notificación y registro de incidencias y averías.
 - Operaciones previas a la llegada de una aeronave en función de su tipología.
 - Manejo de pasarelas
 - Funcionamiento general y procedimientos de actuación en aeronaves con APU inoperativo y en situaciones especiales (vuelos pernocta, larga estancia, pasarelas dobles, incidencia con la pasarelas, entre otros).
 - Procedimiento de aproximación de la pasarela y conexión a la cabina de pasajeros.
 - Actuaciones a realizar tras la conexión de la pasarela y su significado.
 - Retirada, replegado, desconexión y ubicación de pasarelas: Procedimientos operativos.
 - Sonda de temperatura:
 - Procedimiento de introducción dentro de la cabina.
 - Procedimiento de comunicación de disponibilidad para desembarque y embarque de pasajeros.
 - Incidencias y accidentes durante las operaciones de acoplamiento y retirada de pasarelas.
 - Guías de atraque.
 - Tipos.
 - Funcionamiento.

Orientaciones metodológicas

Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1.

MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE OPERACIONES AUXILIARES DE ASISTENCIA A PASAJEROS, EQUIPAJES, MERCANCÍAS Y AERONAVES EN AEROPUERTOS

Código: MP0534

Duración: 120 horas

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Efectuar actividades de asistencia básica a pasajeros en el ámbito aeroportuario.
- CE1.1 Dar información básica a pasajeros en función de sus necesidades.
 - CE1.2 Utilizar Sistemas de Gestión de Servicios a Pasajeros con Movilidad Reducida (PMR) u otras discapacidades.
 - CE1.3 Interpretar mensajes de información sobre pasajeros de movilidad reducida u otras discapacidades.
 - CE1.4 Realizar el acogimiento y acompañamiento de pasajeros en función de su tipología al área de embarque.
 - CE1.5 Cumplir las medidas de seguridad y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- C2: Efectuar actividades de asistencia a pasajeros y tripulaciones en el ámbito aeroportuario.
- CE2.1 Seleccionar el equipo de atención a pasajeros con movilidad reducida en función de sus necesidades.
 - CE2.2 Colaborar en la preparación y adecuación de equipos de transporte de pasajeros con especial atención a los anclajes.
 - CE2.3 Realizar el mantenimiento básico de los equipos de transporte de pasajeros.
 - CE2.4 Identificar las normas de conducción en plataforma y las normas de prevención de riesgos en el traslado desde el terminal a la aeronave y viceversa en vehículos de transporte terrestre de pasajeros.
 - CE2.5 Colaborar para que se cumplan las normas de seguridad en plataforma en la participación del acompañamiento y acomodación de pasajeros desde el vehículo hasta la aeronave.
 - CE2.6 Manejar el ordenador de a bordo de las jardineras.
 - CE2.7 Cumplir las medidas de seguridad y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- C3: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en terminales de aeropuertos.
- CE3.1 Recepcionar la mercancía manipulándola, pesándola y midiéndola conforme a instrucciones.
 - CE3.2 Comprobar que las etiquetas están conforme a la norma y procedimiento aeroportuario.
 - CE3.3 Preparar los equipos utilizados en la manipulación de equipajes y mercancías, comprobando su estado y detectando anomalías.
 - CE3.4 Clasificar equipajes en los ULD o a granel siguiendo los criterios de organización y ubicación estipulados (segregación de clases preferentes, conexión corta, entre otros), haciendo uso de suplementos para el mantenimiento del punto de equilibrio, del contenedor, cuando sea preciso, y utilizando el equipo adecuado.
 - CE3.5 Manipular equipajes y mercancías de trato diferenciado -mercancías peligrosas, animales, armas, entre otros- en función de la normativa de aplicación.
 - CE3.6 Cargar equipajes y mercancía atendiendo a sus características y condiciones, para evitar daños y desperfectos, haciendo uso de ayudas mecánicas si procede.
 - CE3.7 Amarrar y embalar equipajes y mercancías en las ULD utilizando los elementos de recubrimiento, sujeción y anclaje oportunos para garantizar la estabilidad.
 - CE3.8 Marcar y etiquetar el ULD rellenando el tarjetón para relacionarla con el vuelo correspondiente.
 - CE3.9 Acoplar los dispositivos de transporte de los ULD.
 - CE3.10 Trasladar el ULD y remolque donde corresponda previo a su carreteo al avión.

- CE3.11 Desconsolidar la carga, desembalar y puntear ULD, manualmente y/o utilizando las herramientas y medios necesarios en función de las características de la mercancía.
- CE3.12 Comprobar el estado de la mercancía segregada y su correspondencia con los datos que figuran en los registros oportunos, registrando la información en una hoja o parte de averías en caso necesario.
- CE3.14 Limpiar y recoger los equipos y materiales utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.
- CE3.15 Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- C4: Realizar operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en la pista de aeropuertos.
- CE4.1 Seleccionar los equipos necesarios para el transporte del equipaje y mercancía en función de sus características y de la operación o condiciones en las que se va a utilizar.
- CE4.2 Identificar las medidas y procedimientos utilizados en el carreteo de los ULD a y desde la aeronave.
- CE4.3 Limpiar y recoger los equipos y materiales utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.
- CE4.4 Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- C5: Cargar y descargar la aeronave.
- CE5.1 Seleccionar los equipos a utilizar en las diferentes operaciones a realizar y comprobar su estado.
- CE5.2 Preparar el área de estacionamiento para recibir a la aeronave.
- CE5.3 Preparar la aeronave para las diversas actividades de asistencia: colocación y retirada de calzos y conos, inspección visual de la aeronave y ayuda a poner en marcha los grupos eléctricos, aire acondicionado y neumáticos.
- CE5.4 Explicar los procedimientos y técnicas utilizadas en la aproximación y retirada de los diferentes equipos de carga y descarga de la aeronave.
- CE5.5 Abrir y cerrar puertas de bodega.
- CE5.6 Realizar operaciones de estiba y descarga utilizando los equipamientos apropiados a cada caso, determinando previamente el lugar de ubicación y destino de la carga en función de la información del LIR.
- CE5.7 Realizar la estiba de una determinada mercancía de trato diferenciado aplicando las normas de tratamiento concreto.
- CE5.8 Limpiar y recoger los equipos y materiales utilizados, retirando los residuos a los contenedores correspondientes.
- CE5.9 Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.
- C6: Efectuar operaciones de servicio a la aeronave en tierra.
- CE6.1 Montar y desmontar las pinzas "by-pass" aplicando las técnicas requeridas.
- CE6.2 Enganchar y desenganchar el equipo de empuje y de carreteo a la aeronave atendiendo a las características y especificaciones de la misma y aplicando las técnicas requeridas.
- CE6.3 Explicar los procedimientos y técnicas utilizadas en el empuje y remolque de distintas aeronaves operando con los equipos y medios necesarios.
- CE6.4 Seleccionar los equipos de deshielo/antihielo a utilizar y comprobar su estado.
- CE6.5 Aplicar técnicas de deshielo/antihielo sobre diferentes zonas de la aeronave en función de la tipología de la misma y de los tiempos de actuación según las especificaciones de cada fluido.
- CE6.6 Emitir mensajes estandarizados sobre la finalización de las operaciones de deshielo/antihielo.
- CE6.7 Comprobar el estado de diferentes pasarelas y detectar posibles anomalías.
- CE6.8 Conectar guías de atraque.

CE6.9 Conectar y desconectar pasarelas.

CE6.10 Cumplir las medidas de seguridad operacional y las normas de prevención de riesgos laborales y de impacto medioambiental.

C7: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

CE7.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.

CE7.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.

CE7.3 Empezar con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.

CE7.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.

CE7.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.

CE7.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

Contenidos

1. Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en el transporte aéreo en el lado tierra.

- Información básica a pasajeros en el transporte aéreo.
 - Sistemas de Gestión de Servicios a Pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades.
- Interpretación de mensajes de información sobre PMR
- Protocolo de acogimiento y acompañamiento de pasajeros en función de su tipología al área de embarque.
- Seguimiento de las normativas y medidas de seguridad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente en el lado tierra.

2. Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en el transporte aéreo en el lado aire.

- Selección de equipos de atención a pasajeros con movilidad reducida en función de necesidades.
- Preparación y adecuación de equipos de transporte de pasajeros y tripulaciones.
- Mantenimiento básico de equipos de transporte de pasajeros y tripulaciones.
- Normativa de conducción en plataforma.
- Protocolo de acompañamiento y acomodación de pasajeros y tripulaciones del vehículo a la aeronave.
- Manejo de ordenador de a bordo de las jardineras.
- Seguimiento de las normativas y medidas de seguridad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente en el lado aire.

3. Operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en terminales de aeropuertos.

- Recepción y manipulación de mercancías.
- Comprobación de etiquetas.
- Preparación y revisión de equipos de manipulación de equipajes y mercancías.
- Manipulación de equipajes y mercancías de trato diferenciado conforme a norma.
- Clasificación, carga, amarraje y embalado de equipajes o mercancías en ULDs y a granel.
- Marcado y etiquetado de ULDs.
- Acoplamiento de los dispositivos de transporte de las ULDs.
- Traslado de ULDs y remolque hacia el punto de salida previo a su carreteo al avión.
- Desconsolidación, desembalado y punteado de ULDs.
- Comprobación del estado de la mercancía segregada y su correspondencia con

los registros.

- Elaboración de hojas de búsqueda o partes de averías.
- Seguimiento de las normativas y medidas de seguridad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente en lado tierra.

4. Operaciones auxiliares de asistencia a equipajes y mercancías en pista.

- Selección de equipos para el transporte de equipajes y mercancías.
- Carreteo de ULDs.
- Seguimiento de las normativas y medidas de seguridad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente en lado aire.

5. Operaciones auxiliares de carga y descarga de aeronaves.

- Selección y comprobación de equipos.
- Preparación del área de estacionamiento.
- Preparación de la aeronave para su asistencia.
- Protocolos de aproximación y retirada de equipos de carga y descarga.
- Apertura y cierre de puertas de bodega.
- Estiba y descarga de equipajes o mercancías de diversas tipologías incluidas las de tratamiento diferenciado en función de sus características y de la información del LIR.
- Seguimiento de las normativas y medidas de seguridad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente en lado aire.

6. Operaciones auxiliares de asistencia a la aeronave en tierra.

- Enganche y desenganche de equipos para empuje y remolcado de aeronaves.
- Empuje y remolcado de aeronaves.
- Selección y utilización de equipos de deshielo/antihielo.
- Revisión de guías de atraque.
- Conexión y desconexión de pasarelas.
- Seguimiento de las normativas y medidas de seguridad, prevención de riesgos y protección del medio ambiente en lado aire.

7. Integración y comunicación en el centro de trabajo

- Comportamiento responsable en el centro de trabajo.
- Respeto a los procedimientos y normas del centro de trabajo.
- Interpretación y ejecución con diligencia las instrucciones recibidas.
- Reconocimiento del proceso productivo de la organización.
- Utilización de los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
- Adecuación al ritmo de trabajo de la empresa.
- Seguimiento de las normativas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF2209_1: Operaciones auxiliares de asistencia a pasajeros en aeropuertos	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Técnico superior o titulación equivalente, relacionada con este campo profesional. 	1 año	3 años

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF2210_1: Operaciones auxiliares de asistencia a equipajes en aeropuertos	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes Técnico superior o titulación equivalente, relacionadas con este campo profesional. 	1 año	3 años
MF2211_1: Operaciones auxiliares de asistencia a mercancías en terminales de carga aérea	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes Técnico superior o titulación equivalente, relacionadas con este campo profesional. 	1 año	3 años
MF2212_1: Operaciones auxiliares de asistencia a aeronaves	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes Técnico superior o titulación equivalente, relacionadas con este campo profesional. 	1 año	3 años

V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m ² 15 alumnos	Superficie m ² 25 alumnos
Aula polivalente.	30	50
Nave para prácticas recepción almacenamiento y movimiento de equipajes y mercancías.	100	100
Circuito cerrado al tráfico para efectuar las prácticas de conducción de vehículos, circulación y maniobras propias del entorno aeroportuario.	250	250

Espacio Formativo	M1	M2	M3	M4
Aula polivalente	X	X	X	X
Nave para prácticas de recepción almacenamiento y movimiento de equipajes y mercancías.		X	X	X
Circuito cerrado al tráfico para efectuar las prácticas de conducción de vehículos, circulación y maniobras propias del entorno aeroportuario.	X	X	X	X

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarras para escribir con rotulador - Equipos audiovisuales - Rotafolios - Material de aula - Mesa y silla para formador - Mesas y sillas para alumnos. - Maqueta de un aeropuerto.
Nave para prácticas de recepción, almacenamiento y movimiento de equipajes y mercancías.	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos de protección individual (EPI). - Estanterías de carga y almacenaje de mercancías (tipo picking, convencional, compacta, o similares). - Bultos y cargas de mercancías-tipo. - Equipo móviles manuales: transpalé manual y transpalé eléctrico, cintas transportadoras, carritos porta equipajes. - Utillaje de carga, estiba y trincaje de mercancías. - Unidades de carga de equipajes y mercancías. (ULD). - Lectores ópticos de códigos de barras. - Bascula y etiquetas identificativas. - Tarjetones de unidades de carga, tarjetones de mercancías peligrosas, tarjetones de "avería de equipos". - PDAs
Circuito cerrado al tráfico para efectuar las prácticas de conducción de vehículos, circulación y maniobras propias del entorno aeroportuario.	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos de protección individual (EPI). - Equipos de traslado para pasajeros con movilidad reducida (PMR) u otras discapacidades (sillas de ruedas, sillas trepadoras, camillas). - Vehículos para el traslado de PMR hasta las aeronaves. - Equipos móviles del ámbito aeroportuario (tipo carretillas, transpalés, transferidores, carros, tractor remolcador). - Unidades de carga de equipajes y mercancías de aeronaves (ULD). - Calzos. - Conos. - Equipos fijos y portátiles para el deshielo de aeronaves. - Escaleras. - Equipos de transmisión.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.