

Guía para la aprobación de centro de formación inicial de Tripulante de Cabina de Pasajeros





REGISTRO DE EDICIONES		
EDICIÓN	Fecha de APLICABILIDAD	MOTIVO DE LA EDICIÓN DEL DOCUMENTO
01	DESDE PUBLICACION	Primera edición

REFERENCIAS	
CÓDIGO	TÍTULO
LEY 39/2015	LEY 39/2015, DE 1 DE OCTUBRE, DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COMÚN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
LEY 21/2003	LEY 21/2003, DE 7 DE JULIO, DE SEGURIDAD AÉREA
REAL DECRETO 98/2009	REAL DECRETO 98/2009, DE 6 DE FEBRERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSPECCIÓN AERONÁUTICA (RIA).
REAL DECRETO 552/2014	REAL DECRETO 552/2014 DE 27 DE JUNIO, POR EL QUE SE DESARROLLA EL REGLAMENTO DEL AIRE Y DISPOSICIONES OPERATIVAS COMUNES PARA LOS SERVICIOS Y PROCEDIMIENTOS DE NAVEGACIÓN AÉREA.
FOM/2140/2005	ORDEN FOM/2140/2005, DE 27 DE JUNIO, POR LA QUE SE REGULAN LOS ENCARGOS A REALIZAR POR LA SOCIEDAD ESTATAL DE ENSEÑANZAS AERONÁUTICAS CIVILES, S.A. PARA LA EJECUCIÓN DE ACTUACIONES MATERIALES PROPIAS DE LA INSPECCIÓN AERONÁUTICA
REGLAMENTO (UE) 2016/679	REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 27 DE ABRIL DE 2016 RELATIVO A LA PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS FÍSICAS EN LO QUE RESPECTA AL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES Y A LA LIBRE CIRCULACIÓN DE ESTOS DATOS Y POR EL QUE SE DEROGA LA DIRECTIVA 95/46/CE (REGLAMENTO GENERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS)
LEY ORGÁNICA 15/1999	LEY ORGÁNICA 15/1999, DE 13 DE DICIEMBRE DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL
REAL DECRETO 203/2021	REAL DECRETO 203/2021, DE 30 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE ACTUACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SECTOR PÚBLICO POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.
LEY 66/1997	LEY 66/1997, DE 30 DE DICIEMBRE, DE MEDIDAS FISCALES, ADMINISTRATIVAS Y DEL ORDEN SOCIAL
RESOLUCIÓN DE 17 DE FEBRERO DE 2017	RESOLUCIÓN DE 17 DE FEBRERO DE 2017, DE LA DIRECCIÓN DE LA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA, SOBRE DELEGACIÓN DE COMPETENCIAS
REGLAMENTO (UE) 2018/1139	REGLAMENTO (UE) 2018/1139 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 4 DE JULIO DE 2018 SOBRE NORMAS COMUNES EN EL ÁMBITO DE LA AVIACIÓN CIVIL Y POR EL QUE SE CREA UNA AGENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA PARA LA SEGURIDAD AÉREA Y POR EL QUE SE MODIFICAN LOS REGLAMENTOS (CE) Nº 2111/2005, (CE) Nº 1008/2008, (UE) Nº 996/2010, (CE) Nº 376/2014 Y LAS DIRECTIVAS 2014/30/UE Y 2014/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y SE DEROGAN LOS REGLAMENTOS (CE) Nº 552/2004 Y (CE) Nº 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y EL REGLAMENTO (CEE) Nº 3922/91 DEL CONSEJO
REGLAMENTO (UE) Nº 1178/2011	REGLAMENTO (UE) Nº 1178/2011 DE LA COMISIÓN, DE 3 DE NOVIEMBRE DE 2011, POR EL QUE SE ESTABLECEN REQUISITOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS RELACIONADOS CON EL PERSONAL DE VUELO DE LA AVIACIÓN CIVIL EN VIRTUD DEL REGLAMENTO (CE) Nº 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO.
GM	GUIDANCE MATERIAL (GM) TO PART-CC
AMC	ACCEPTABLE MEANS OF COMPLIANCE ANNEX TO DECISION 2015/023/R 'AMC AND GM TO PART-CC



LISTADO DE ACRÓNIMOS

ACRÓNIMO	DESCRIPCIÓN
AESA	AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AEREA
AED	DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO
BCF	BROMO CLORURO DIFLUORMETANO
CC	CABIN CREW
CEANITA	COMISION DE ESTUDIO Y ANALISIS DE NOTIFICACIONES DE INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO
CEAC	CONFERENCIA EUROPEA DE AVIACIÓN CIVIL
CIAIAC	COMISIÓN DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL
CRD	CHILD RESTRAINT DEVICE
CRM	CREW RESOURCE MANAGEMENT
DESATI	DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y AUDITORÍA TÉCNICA INTERNA
DGAC	DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DSA	DIRECCIÓN DE SEGURIDAD DE AERONAVES
EASA	EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
GMT	GREENWICH MEAN TIME
HF	HUMAN FACTORS
IATA	INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION
IFR	INSTRUMENTAL FLIGHT RULES
IMC	INSTRUMENT METEOROLOGICAL CONDITIONS
OACI	ORGANIZACIÓN DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL
P.A.	PUBLIC ADDRESS
PBE	PROTECTIVE BREATHING EQUIPMENT
PNS	PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD PARA LA AVIACIÓN CIVIL
PVC	PLAN DE VIGILANCIA CONTINUADA
RIA	REGLAMENTO DE INSPECCION AERONÁUTICA
RCP	RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR
SCC	SENIOR CABIN CREW
TCP	TRIPULANTE DE CABINA DE PASAJEROS
UE	UNIÓN EUROPEA
UTC	COORDINATED UNIVERSAL TIME
VFR	VISUAL FLIGHT RULES
VMC	VISUAL METEOROLOGICAL CONDITIONS

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	OBJETO Y ALCANCE	7
3.	TASAS	8
4.	PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN	8
4.1.	Fase de solicitud	8
4.2.	Fase de actuaciones materiales.....	9
4.2.1.	<i>Inspección documental</i>	9
4.2.2.	<i>Inspección física</i>	9
4.2.3.	<i>Informe técnico</i>	9
4.3.	Fase de trámite de audiencia (diligencia de actuación o parte técnico)	10
4.4.	Fase de dictamen técnico	10
4.5.	Fase de subsanación de discrepancias	10
4.6.	Fase de resolución del procedimiento.....	10
5.	PROCEDIMIENTO MODIFICACIÓN DE LA APROBACIÓN Y/O DE LAS CONDICIONES DE APROBACIÓN	11
6.	PROCEDIMIENTO DE CONTROL NORMATIVO	12
7.	SUSPENSIÓN Y REVOCACIÓN DE LA APROBACIÓN	12
8.	REQUISITOS GENERALES	13
8.1.	Formación	13
8.2.	Personal	13
8.2.1.	<i>Gerente responsable</i>	13
8.2.2.	<i>Director de formación</i>	14
8.2.3.	<i>Instructores</i>	14
8.3.	Instalaciones y material	16
8.3.1.	<i>Instalaciones de formación teórica</i>	16
8.3.2.	<i>Instalaciones de formación práctica</i>	17
8.3.3.	<i>Condiciones para la contratación de instalaciones y material</i>	19
8.4.	Seguro	19
8.5.	Documentación y registros.....	19
8.5.1.	<i>Documentación y registros de formación</i>	19
8.5.2.	<i>Documentación del personal docente</i>	20
8.5.3.	<i>Custodia de documentos</i>	20
9.	ANEXOS	21
9.1.	Material de las instalaciones de la organización	21



9.2.	Solicitud de aprobación/modificación/notificación para organizaciones de formación inicial de TCP	26
9.3.	Especificaciones para el diseño de contenidos (manual de instrucción)	27
9.3.1.	<i>Objeto y alcance</i>	27
9.3.2.	<i>Enfoque orientado a objetivos de formación</i>	27
9.3.3.	<i>Pautas para el diseño de programas formativos</i>	28
9.3.4.	<i>Cargas lectivas</i>	28
9.3.5.	<i>Objetivos de formación para programa de formación teórica</i>	30
9.3.6.	<i>Objetivos de formación para programa de formación práctica</i>	46
9.4.	Modelos de registros y formatos.....	50
10.	CAMBIOS RELEVANTES DE ESTA EDICIÓN/REVISIÓN.....	55

1. INTRODUCCIÓN

Los solicitantes de un certificado de miembro de tripulación de cabina de pasajeros deberán haber completado un curso de formación inicial con objeto de familiarizarse con el entorno aeronáutico y adquirir el suficiente conocimiento general y la competencia básica necesaria para llevar a cabo sus tareas y asumir las responsabilidades relacionadas con la seguridad de los pasajeros y del vuelo en operaciones normales, anormales y de emergencia.

Este entrenamiento podrá ser impartido por organizaciones de formación que dispongan de la aprobación de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea para ejercer dicha función.

Siguiendo el criterio de la normativa Europea se ha considerado adecuado aplicar a las autorizaciones para impartir la formación inicial para TCP, la condición de validez indefinida, sujetas a un control de vigilancia continuada del cumplimiento de los requisitos por las organizaciones de acuerdo con Real Decreto 98/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de inspección aeronáutica.

Por otro lado, la obtención del certificado de miembro de tripulación de cabina de pasajeros exigirá la superación de un examen posterior a la formación inicial que abarcará todas las materias especificadas [en el apartado 8.1](#), excepto los contenidos relacionados con la gestión de recursos de la tripulación (CRM), con objeto de demostrar que se ha obtenido el nivel de conocimientos y competencias requerido.

Los elementos que componen el examen y las pautas para su realización se encuentran recogidos en el documento **Especificaciones de curso y examen de AESA para la Formación Inicial de TCP**¹.

2. OBJETO Y ALCANCE

El objeto de este documento es establecer unas pautas de actuación aplicables a diferentes procesos relacionados con el desarrollo de la formación inicial de TCP, para aquellas organizaciones que dispongan de la correspondiente aprobación de AESA o pretendan solicitarla.

Este documento pertenece a DESATI/DLPA/ SERVICIO DE FORMACIÓN DE TCPS, MERCANCÍAS PELIGROSAS Y COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

Todas las personas jurídicas y entidades sin personalidad jurídica están obligados a relacionarse con las Administraciones Públicas a través de medios electrónicos, para lo que deberán hacer uso de los correspondientes sistemas de identificación y firma en los términos que señalan el *Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos*.

Las unidades competentes y personas designadas para la firma se definen en el MADOR de la Dirección de Seguridad de Aeronaves.

¹ Todos los formatos facilitados por AESA deben ser cumplimentados electrónicamente.

3. TASAS

La aprobación inicial de Organizaciones de Formación Inicial de TCP está sujeta al abono de una tasa por prestación de servicios y realización de actividades en materia de navegación aérea.

Su código: Tasa 312 de las especificadas en la Ley de Presupuestos generales del Estado de cada año, siendo la Tarifa 30ª.

La liquidación de las tasas podrá realizarse de acuerdo con las instrucciones que se describen en la sección Tasas de la web de AESA [AESAs- Tasas](#)

4. PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN

El procedimiento para la emisión inicial de la aprobación como organización de formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros, se desarrolla en las siguientes fases:

4.1. Fase de solicitud

La organización que desee obtener la aprobación como organización de formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros deberá presentar a través de la [sede electrónica de AESA](#) por Solicitud General, el formulario de **Solicitud de aprobación, modificación, notificación para Organización de Formación Inicial de TCP**, ver [Anexo 9.2](#)) debidamente cumplimentado y firmado, junto con la documentación requerida en el propio formulario en formato electrónico².

En cumplimiento de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en adelante LPA, desde el 18 de mayo de 2020 solamente se admitirán los trámites realizados telemáticamente por parte de todas las empresas y entidades españolas o con sede en España.³

Se habrá de solicitar una aprobación por cada municipio en la que la organización pretenda impartir la formación teórica.

Si la solicitud no está bien formulada, no se ha entregado toda la documentación requerida o la entrega tiene defectos, se requerirá a la organización la subsanación de lo que no sea acorde con la reglamentación mediante la remisión al solicitante de la comunicación de un **Requerimiento de subsanación inicial de solicitud**. En él se informará de la fecha de recepción de la solicitud y del número de expediente asignado, y se indicará el plazo del que dispone el interesado para subsanar de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la LPA.

Si en el plazo dado no se produjera la subsanación a que se refiere el párrafo anterior, de acuerdo con lo establecido en el requerimiento, se procederá a la **Resolución del procedimiento por desistimiento**.

² Todos los formatos facilitados por AESA deben ser cumplimentados electrónicamente.

³ [Comunicación disponible en la web oficial de AESA](#)

Si la solicitud ha sido correctamente formulada o una vez subsanada la solicitud, el equipo de evaluación tramitará la solicitud de aprobación y remitirá a la organización la **Comunicación de recepción de solicitud e inicio de expediente**. En ella se informará del plazo de resolución y notificación de la misma, el resultado de los efectos del silencio administrativo y la composición del equipo inspector.

En el caso de que, durante el proceso, se modifique la composición del equipo inspector, o sea necesario requerir documentación adicional, se comunicará la **Modificación Equipo Inspector/Requerimiento de documentación adicional**, para informar/requerir al solicitante lo que sea necesario.

4.2. Fase de actuaciones materiales

4.2.1. Inspección documental

Durante la fase de inspección documental, AESA evaluará la adecuación de la documentación presentada por la organización.

Si se va a realizar inspección física se podrá combinar la inspección documental y la física documentándose éstas de forma conjunta a la finalización de ambas.

4.2.2. Inspección física

La inspección física dará comienzo con la notificación al solicitante de la **Comunicación de Inspección** por parte de AESA.

Según lo dispuesto en el artículo 19 del *Real Decreto 98/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Inspección aeronáutica*, en adelante RIA, se requiere la presencia del inspeccionado en las actuaciones inspectoras o, en su caso, de un representante debidamente designado y comunicado a AESA con antelación suficiente a la inspección.

Todas las deficiencias que se vayan detectando durante la actuación se formalizarán en un listado de discrepancias dentro de la parte 3 del **Informe Técnico** correspondiente.

4.2.3. Informe técnico

Tras la inspección documental y física, AESA realizará un informe técnico que constará de cuatro partes:

PARTE 1: ACTUACIONES

En esta parte se insertarán los datos de identificación de la organización y los datos generales contenidos en la solicitud.

PARTE 2: VERIFICACIÓN

En esta parte quedará reflejado el análisis de los requisitos que se han de verificar.

PARTE 3: LISTADO DE DISCREPANCIAS

En el caso de que, durante la inspección documental y física de cada uno de los elementos indicados, se constate la existencia de discrepancias, deficiencias, irregularidades o incumplimientos, éstas se redactarán en esta parte.

En la parte 3 del informe técnico no se indicará un plazo para la subsanación de la discrepancia o aceptación de la acción correctora, tampoco la categoría de la discrepancia, dado que, al ser una evaluación para aprobación inicial o modificación, todas las discrepancias deben estar cerradas antes de resolver la aprobación o cambios solicitados.

4.3. Fase de trámite de audiencia (diligencia de actuación o parte técnico)

En el caso de que no existan discrepancias, AESA remitirá a la organización el informe técnico con las partes 1 y 2 completadas, sin ser necesaria la cumplimentación de la parte 3 y pasando directamente a la fase de dictamen técnico y resolución.

Por el contrario, en el caso de que, durante la evaluación técnica, se constaran discrepancias, se remitirá a la organización un **parte técnico/diligencia de actuación** junto con el correspondiente informe técnico, notificando al interesado el periodo de audiencia para presentar alegaciones a las discrepancias señaladas en el informe técnico.

4.4. Fase de dictamen técnico

Transcurrido el plazo de alegaciones, AESA procederá a remitir a la organización el **Dictamen técnico-Acta de inspección**, junto con el informe técnico correspondiente y actualizado, indicando las discrepancias y el plazo del que se dispone para subsanar.

4.5. Fase de subsanación de discrepancias

Esta fase sólo se desarrollará si el dictamen técnico incluye discrepancias sin cerrar.

En el plazo otorgado para ello, la organización aportará la documentación o evidencias requeridas para la subsanación de las discrepancias abiertas utilizando el **Seguimiento de Discrepancias**, que incluirá la propuesta de la subsanación de la(s) discrepancia(s) y, en su caso, la documentación a la que se hace referencia en el plan de acciones correctoras.

Si todas las discrepancias han sido correctamente resueltas, se pasará a la fase de resolución con la emisión de la aprobación como organización de formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros.

Por el contrario, si quedaran discrepancias sin subsanar en los plazos recogidos, AESA remitirá a la organización una diligencia de no subsanación con la situación de las discrepancias y se indicará que dispone de un plazo de dos días para formular las alegaciones que estime pertinentes.

4.6. Fase de resolución del procedimiento

AESA remitirá a la organización la aprobación como organización de formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros, junto con las condiciones de aprobación.

La validez de la aprobación otorgada tendrá una duración indefinida, y permanecerá válida siempre que la organización, sujeta a un plan de vigilancia continuada establecido por la autoridad competente y compuesto por ciclos de 4 años como mínimo, siga cumpliendo con las condiciones determinadas para el otorgamiento de esta, y no se haya renunciado a dicha aprobación o ésta no haya sido revocada o suspendida.

Para determinar la continuidad del cumplimiento de los requisitos correspondientes, las organizaciones que tengan la aprobación para la impartición de la formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros estarán obligados a garantizar a la autoridad competente el acceso a los mismos, y a facilitar la documentación que les sea requerida a estos efectos, debiendo previamente solicitar a AESA cualquier variación de las condiciones tenidas en cuenta para el otorgamiento de dicha aprobación.

Ante cualquier consulta, la organización puede realizarla por email en la siguiente dirección: formaciontcp.aesa@seguridadaerea.es

5. PROCEDIMIENTO MODIFICACIÓN DE LA APROBACIÓN Y/O DE LAS CONDICIONES DE APROBACIÓN

AESA contempla dos tipos de cambios:

- Modificación, considerándose cambio mayor, el cual iniciaría un procedimiento administrativo.
- Notificación o cambio menor.

El procedimiento solicitado por la organización de formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros será el siguiente:

- Con anterioridad a la aplicación del cambio, la organización presentará a través de la [sede electrónica de AESA](#) por Solicitud General, el formulario de **Solicitud de aprobación/modificación/notificación para organizaciones de formación inicial de TCP** (ver [Anexo 9.2](#)) debidamente cumplimentado y firmado, junto con la documentación requerida en el propio formulario⁴.
- Recibida la solicitud, AESA iniciará el procedimiento pertinente con objeto de supervisar el cumplimiento de los requisitos aplicables por parte de la organización.
- Tras confirmarse el cumplimiento de los citados requisitos, AESA expedirá, en el caso que corresponda, la modificación de la aprobación y/o las condiciones de aprobación.

En el caso de Cambio Mayor, el cambio únicamente se aplicará tras la recepción de la autorización formal por parte de AESA. Hasta ese momento, la organización operará en las condiciones que

⁴ AESA puede requerir documentación adicional en virtud de lo establecido en el artículo 25.2.c) y 25.4 de la *Ley 21/2003 de Seguridad Aérea, de 7 de julio*.

prescriba la Agencia, cuando proceda, salvo que se determine que la aprobación necesite ser suspendida.

Sin perjuicio de cualquier otra medida de cumplimiento adicional, la aplicación de cambios mayores sin la autorización de AESA, podrá suponer, según proceda, la suspensión o revocación de la aprobación para impartir la formación inicial de TCP, independientemente de la aplicación de las correspondientes sanciones establecidas en el Título V de la *Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea*.

6. PROCEDIMIENTO DE CONTROL NORMATIVO

AESA comprobará el cumplimiento continuado de los requisitos aplicables por parte de las organizaciones que tengan la aprobación para la impartición de la formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros, mediante la realización de inspecciones, que seguirán el siguiente proceso:

- Las verificaciones se iniciarán por parte de AESA, estando incluidas en el calendario de Plan de Vigilancia Continuada (PVC) establecido.
- Ciertas verificaciones podrán iniciarse excepcionalmente fuera del calendario previsto por AESA de inspecciones de PVC.
- Las incidencias detectadas serán notificadas a la organización evaluada, sin perjuicio de cualquier medida adicional que pudiera adoptarse.
- La organización deberá determinar la causa principal del incumplimiento, definir un plan de medidas correctoras adecuadas y demostrar la aplicación de dichas medidas dentro de un período marcado por la Agencia.
- Los resultados de las verificaciones serán proporcionados a las organizaciones implicadas. La no subsanación de discrepancias por parte de una organización podrá suponer la suspensión, limitación o revocación de la aprobación, sin perjuicio de la aplicación de las correspondientes sanciones establecidas en el Título V de la *Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea*.
- Deberán estar presentes en la inspección el gerente responsable y el director de formación de la organización; en su defecto, el gerente responsable designará expresamente a su representante mediante comunicación a AESA.

7. SUSPENSIÓN Y REVOCACIÓN DE LA APROBACIÓN

Cuando, de conformidad con los requisitos aplicables, se detecten discrepancias y las organizaciones que tengan la aprobación para la impartición de la formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros no tomen las medidas pertinentes para subsanarlas en el plazo otorgado, AESA valorará el inicio de un procedimiento de suspensión o revocación, según proceda.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 33 del RIA, podrán adoptarse medidas provisionales con el fin de mantener los niveles adecuados de seguridad.

El procedimiento de suspensión o revocación se tramitará de acuerdo con lo establecido en la LPA y, de acuerdo con dicha ley, la organización dispondrá del correspondiente trámite de audiencia previo a la propuesta de resolución del expediente.

8. REQUISITOS GENERALES

En este apartado de la guía, se desarrollan los requisitos y las especificaciones para la obtención y el mantenimiento de la aprobación de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que habilita a las organizaciones de formación para la impartición del entrenamiento inicial destinado a la obtención del certificado de miembro de tripulación de cabina de pasajeros, de acuerdo con las disposiciones indicadas en el *Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo*.

8.1. Formación

La formación inicial para la obtención del certificado de TCP tendrá carácter presencial y constará de una parte teórica y otra práctica, estructurándose en 9 materias:

1. Conocimientos teóricos generales de aviación.
2. Normativa e instituciones aeronáuticas relevantes para la tripulación de cabina de pasajeros.
3. Curso de iniciación a los factores humanos (HF) en aeronáutica y gestión de recursos de la tripulación (CRM)
4. Asistencia a los pasajeros y vigilancia de la cabina.
5. Aspectos de medicina aeronáutica y primeros auxilios.
6. Mercancías peligrosas.
7. Aspectos generales de seguridad en aviación.
8. Formación en la lucha contra incendios y humo.
9. Supervivencia.

El diseño de los programas de formación para cada materia y la asignación de la carga lectiva asociada se realizarán conforme a las directrices mostradas en el [Anexo 9.3](#) a este documento.

8.2. Personal

8.2.1. Gerente responsable

La organización ha de contar con un gerente responsable, el cual deberá asegurar que todas las actividades relacionadas con la formación inicial de TCP puedan financiarse y llevarse a cabo con arreglo a los requisitos aplicables. La persona titular de este puesto ha de contar con la autoridad y la capacidad necesaria para garantizar el ejercicio de sus funciones, acreditando la representación y o vinculación con la organización.

8.2.2. Director de formación

La organización ha de contar con un director de formación, el cual será responsable de la gestión de los procesos docentes. Este perfil ha de cumplir los siguientes requisitos:

- a) Experiencia demostrada mínima en una de las siguientes actividades:
 - 1. 6 años como TCP ó 3 años como SCC en aviación comercial en el entorno EASA desde la entrada en vigor del Reglamento 1178/2011,
 - 2. 3 años como director de formación en escuelas aprobadas de formación inicial de TCP entorno AESA, en los últimos 5 años,
 - 3. 3 años trabajando como responsable de formación dentro de una escuela de formación de personal de vuelo en entorno EASA, en los últimos 5 años,
 - 4. Haber impartido 20 cursos en los últimos 5 años de alguna de las materias del apartado 8.1, como instructor, dentro de una organización de formación inicial de TCP aprobada por AESA.
- b) Formación aeronáutica acreditada mediante Certificado de TCP o Licencia de piloto.
- c) Disponibilidad presencial adecuada para el ejercicio de sus funciones durante el desarrollo completo de los cursos y de las inspecciones de AESA. El director de formación deberá estar presente durante todo el desarrollo del curso, de acuerdo al cronograma establecido.
- d) No ejercer las funciones de dirección en más de una organización aprobada para impartir la formación inicial de TCP.

La renuncia voluntaria expresa por parte del director de formación se deberá presentar a través de la [Sede electrónica de AESA](#) por Solicitud General.

Ante ausencias por incapacidad laboral u otras circunstancias, el centro deberá solicitar el alta de un nuevo director de formación en sustitución, durante el tiempo necesario.

El cambio de director de formación se deberá presentar utilizando la **Solicitud de aprobación/modificación/notificación para organizaciones de formación inicial de TCP** debidamente cumplimentado y firmada, junto con la documentación requerida en el propio formulario ([Anexo 9.2](#)).

8.2.3. Instructores

La organización ha de contar con un cuadro de profesores adecuadamente cualificados, experimentados y actualizados para la impartición de los contenidos teóricos y prácticos que se integran en las distintas materias del curso. El personal encargado de estas funciones habrá de cumplir, al menos, los siguientes requisitos:

- a) **Conocimientos teóricos generales de aviación.**
 - 1. Formación acreditada como: piloto comercial o de transporte de línea aérea, ingeniero aeronáutico, ingeniero técnico aeronáutico, grado en ingeniería aeroespacial, gestor aeronáutico, técnico en mantenimiento de aeronaves o controlador de tráfico aéreo.
 - 2. Formación teórica sobre técnicas pedagógicas o experiencia como formador en el sector aeronáutico.

b) Normativa e instituciones aeronáuticas relevantes para la tripulación de cabina de pasajeros.

1. Formación acreditada como: piloto comercial o de transporte de línea aérea, tripulante de cabina de pasajeros, gestor aeronáutico, controlador de tráfico aéreo o licenciatura en derecho.
2. Formación teórica sobre técnicas pedagógicas o experiencia como formador en el sector aeronáutico.

c) Iniciación a los factores humanos (HF) en aeronáutica y gestión de los recursos de la tripulación (CRM).

1. Experiencia demostrada como TCP en aviación comercial de mínimo 4 años, en entorno EASA.
2. Certificado de CRM en vigor emitido:
 - a) Por operador aéreo, o
 - b) Por instructor de CRM cualificado, en dicho caso aportar certificado del instructor, o
 - c) Que acredite la experiencia de la impartición de dos cursos de CRM TCPs, en los últimos doce meses previos a su solicitud de alta como docente de CRM en la organización y previos a la impartición de la materia en un nuevo curso.
3. Experiencia demostrada impartiendo CRM a TCPs, si no fuera así, el docente será supervisado por al menos un instructor dado de alta en la organización adecuadamente cualificado y actualizado de CRM mientras realice su primer curso como instructor de CRM en la organización donde han solicitado su alta.

d) Asistencia a los pasajeros y vigilancia de la cabina / Aspectos generales de seguridad en aviación / Formación en la lucha contra incendios y humo / Supervivencia.

1. Formación acreditada como tripulante de cabina de pasajeros
2. Experiencia en una de las siguientes actividades:
 - a) Mínima de 4 años como TCP en aviación comercial en entorno EASA, dentro de los últimos 10 años a la fecha de su solicitud como alta de docente.
 - b) Instructor de TCPS dentro de un operador en entorno EASA.
 - c) Haber impartido 10 cursos en los últimos 4 años de alguna de las materias de este apartado, dentro de una organización de formación inicial de TCP aprobada por AESA.
3. Formación teórica sobre técnicas pedagógicas o experiencia como formador en el sector aeronáutico.

e) Aspectos de medicina aeronáutica y primeros auxilios.

1. Formación acreditada como: licenciado en medicina, grado en medicina, diplomado en enfermería o grado en enfermería, técnico de emergencias sanitarias.

2. Formación teórica sobre técnicas pedagógicas o experiencia como formador en el sector aeronáutico.

f) Mercancías peligrosas.

1. Formación teórica sobre técnicas pedagógicas o experiencia como formador en el sector aeronáutico.
2. Formación acreditada en los objetivos didácticos definidos en la materia de Mercancías Peligrosas reflejados en la *Guía para la aprobación de centro de formación inicial de tripulante de cabina de pasajeros* vigente:
 - a) Certificado en vigor de mercancías peligrosas basado en competencias de personal de vuelo emitido por un explotador aéreo ámbito EASA.
 - b) Certificado de mercancías peligrosas basado en competencias de personal de vuelo emitido por un explotador aéreo ámbito EASA. El instructor, mientras realice su primer curso de la materia en la organización, será supervisado por otro instructor adecuadamente cualificado y actualizado en MMPP. Ambos docentes deben estar dados de alta en la organización a la fecha de la supervisión.
 - c) Todos aquellos instructores con atribuciones de acuerdo con los requisitos de AESA para ejercer como tales antes de del 01 de enero 2023 y de acuerdo con las Instrucciones Técnicas para el transporte seguro de mercancías peligrosas por vía aérea (Documento OACI 9284/AN/905) basadas en competencias, podrán impartir MMPP y con vigencia hasta 24 meses desde la fecha de su último curso inicial o refresco de las categorías 6, 11 o 17.

Mantenimiento de competencias como instructor en Mercancías Peligrosas

Los instructores han de dictar como mínimo un curso en la materia cada 24 meses desde la fecha de su última impartición.

8.3. Instalaciones y material

8.3.1. *Instalaciones de formación teórica*

La organización dispondrá de aulas denominadas e independientes de otras instalaciones para impartir clases teóricas. Las instalaciones teóricas deben estar localizadas en el mismo municipio de la aprobación de la organización.

Cada aula cumplirá los siguientes requisitos:

- a) Las aulas para los 20 alumnos máximo por curso contarán:
 - Con una superficie adecuada y un espacio mínimo de 1.5 m cuadrado por puesto.
 - Iluminación y ventilación adecuada para el desarrollo de la formación.
- b) Mobiliario adecuado para el acomodo de todos los alumnos y el instructor.

- c) Equipos y herramientas de presentación adecuados para el desarrollo de la formación teórica que permitan ver fácilmente el texto, diagramas, figuras, presentaciones y/o videos desde cualquier lugar del aula.
- d) Una pizarra o dispositivo similar.
- e) Para el desarrollo de la asignatura de supervivencia en el aula, la organización deberá contar permanentemente en esta con el siguiente material: ([anexo 9.1 apartado A](#))
- f) Así mismo, en el caso de realizar el examen práctico de medicina en las instalaciones teóricas, la organización deberá contar con el siguiente material para el desarrollo de la prueba ([anexo 9.1 apartado B](#)).

8.3.2. Instalaciones de formación práctica

La organización dispondrá de las instalaciones denominadas, independientes de las aulas de formación teórica, y el material necesario para la realización de las distintas prácticas contenidas en el curso.

En caso de contar con varias instalaciones de un mismo tipo, por ejemplo, dos simuladores de cabina de pasajeros, deberán estar claramente denominadas para facilitar su diferenciación.

8.3.2.1. Instalación de supervivencia en agua

Se dispondrá de una piscina, la cual cumplirá los siguientes requisitos:

- a) Longitud mínima de 25 metros.
- b) Con una zona con profundidad suficiente que permita maniobrar sin tocar el fondo.
- c) Anchura que permita la utilización de la balsa salvavidas sin impedimento alguno.
- d) Autorización expresa para la realización de prácticas vestidos en ropa de calle o similar.
- e) Autorización de funcionamiento público.

Alternativamente estas prácticas se podrán realizar en el mar en condiciones aceptables.

Las prácticas y examen deben de contar con la supervisión de personal de socorrismo.

Para el desarrollo de la asignatura de supervivencia en agua, la organización deberá contar con el material indicado en el [anexo 9.1 apartado C](#).

8.3.2.2. Instalación de extinción de fuegos

Se dispondrá de un simulador de extinción de fuegos denominado, el cual cumplirá los siguientes requisitos:

- a) Dispondrá de un espacio cerrado con puerta, que simule un entorno aeronáutico dentro de una cabina de pasaje, para la provocación y extinción de fuego.
- b) Dicha provocación se realizará con un sistema automático de encendido y apagado de gas y de chispa, mediante un control remoto o mando a distancia.
- c) A su vez el sistema debe de contar con un control de apagado automático de emergencia, el cual cierre el suministro de gas.

- d) El simulador contará en todo momento con la asistencia de personal debidamente familiarizado con la utilización, medidas de seguridad de la instalación y mantenimiento del mismo.
- e) Estará dotado del material indicado en el [anexo 9.1 apartado D](#)

8.3.2.3. Instalación de simulador de cabina de pasajeros

Se dispondrá de un simulador de cabina de pasajeros denominado en una localización fija, el cual cumplirá los siguientes requisitos:

- a) Representará de forma realista el entorno de una cabina de pasajeros.
- b) Contará con asientos para acomodar a 20 alumnos, como mínimo.
- c) Todos los asientos estarán dotados con cinturón de seguridad.
- d) Contará con, al menos, un asiento para tripulante de cabina de pasajeros dotado de un cinturón de seguridad con sistema de sujeción de la parte superior del torso y un punto de desenganche único.
- e) Contará con una rampa de evacuación aeronáutica, cuyo modelo vendrá determinado por la altura y el tamaño de la salida de emergencia del simulador en la que esté instalada. La sujeción a la estructura del simulador se realizará mediante una barra homologada al efecto.
- f) Contará con protecciones de seguridad adecuadas a la rampa y al espacio, con el fin de evitar daños corporales a los alumnos a la hora de practicar la evacuación por dicha rampa.
- g) Contará con señales e iluminación de emergencia, con un sistema de encendido y apagado.
- h) Contará con medios que permitan indicar a todos los pasajeros y a la tripulación de cabina cuándo se deben abrochar los cinturones de seguridad y la prohibición de fumar.
- i) Al menos en una de las filas de asientos en la cabina de pasaje, ha de estar montado el sistema de oxígeno fijo de presentación automática.
- j) Al menos una de las filas de los asientos en la cabina de pasaje, ha de contar con chalecos salvavidas fácilmente accesible desde cada asiento.
- k) Contará con un equipo simulado operativo de comunicación con posibilidad de comunicación interna.
- l) Todo el material de emergencia deberá estar ubicado y anclado en un alojamiento determinado. Dichos alojamientos deberán de indicar el material estibado mediante una etiqueta.
- m) Contará con un baño simulado con puerta.
- n) Contará con el material de emergencia indicado en [anexo 9.1 apartado E](#).

Adicionalmente, se contará en el simulador de cabina de pasaje con un maniquí de primeros auxilios, tanto de adulto como pediátrico, para prácticas de RCP.

El material deberá estar alojado permanentemente en el simulador de cabina estibado de manera determinada. Asimismo, se asegurará su buen estado de conservación, manteniendo las condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

Para simuladores limitados con cabina separada de la rampa, la cabina contará con todos los requisitos anteriormente definidos y su material ([anexo 9.1 apartado E](#)). La rampa asociada debe cumplir con los requisitos que aparecen en el ([anexo 9.1 apartado H](#)).

8.3.3. Condiciones para la contratación de instalaciones y material

La organización podrá contratar cualquiera de las instalaciones y materiales (excepto el material del [anexo 9.1 apartado A](#)) de:

- a) Supervivencia en agua, según el [anexo 9.1 apartado C](#).
- b) Extinción de fuegos, según el [anexo 9.1 apartado D](#).
- c) Simulador de cabina de pasajeros, según el [anexo 9.1 apartado E](#).

La organización que solicita una aprobación o que ya cuenta con ella, será responsable de que la instalación y/o material en cuestión satisfacen los requisitos aplicables y garantizará el acceso de la Autoridad a la organización contratada para determinar el cumplimiento de los citados requerimientos.

8.4. Seguro

La organización dispondrá de un seguro de accidentes o responsabilidad civil de explotación en vigor que cubra a los alumnos durante el desarrollo de todas las actividades del curso, incluido el examen oficial de AESA para la obtención del certificado de TCP.

Las garantías y sumas aseguradas serán proporcionales a los riesgos derivados del curso.

8.5. Documentación y registros

8.5.1. Documentación y registros de formación

La organización mantendrá la documentación y los registros que permitan una trazabilidad fiable de las actividades docentes desarrolladas, incluyendo para cada curso:

- a) Notificación original del curso a AESA y la documentación requerida.
- b) Cronograma real del curso en el formato aprobado en el manual de instrucción aplicable durante el curso. Las modificaciones derivadas por incidencias a lo largo del curso se reflejarán en los registros del siguiente apartado c) firmadas por el director de formación.
- c) Registros de impartición de las horas lectivas, donde se indiquen los contenidos impartidos (en el formato aprobado en el manual de instrucción aplicable durante el curso).
- d) Registros de asistencia de los alumnos a las horas lectivas (en el formato aprobado en el manual de instrucción aplicable durante el curso).



- e) Documentos que acrediten la realización de las prácticas, reflejando las actividades y horas realizadas, así como las fechas en las que se han llevado a cabo y los alumnos que han participado. Estos documentos serán emitidos, firmados y sellados por la propiedad de las instalaciones prácticas.
- f) Seguro contratado para los alumnos durante la realización del curso y exámenes.
- g) **Acreditación de realización del curso de entrenamiento inicial de TCP** en formato electrónico.

La documentación y los registros para cada curso han de ser fiel reflejo de la realidad y se conservarán, en formato papel (c) y d)) o electrónico, según proceda, así como copia de seguridad, en las instalaciones requeridas para su custodia, durante un periodo mínimo de 4 años desde la fecha de emisión del última acta del correspondiente examen oficial de AESA.

8.5.2. Documentación del personal docente

La organización deberá conservar en las instalaciones requeridas para su custodia la documentación actualizada que corresponda (original o copia compulsada) que acredite el cumplimiento permanente de los requisitos de los profesores dados de alta y, si procede, de los instructores encargados de supervisar a los docentes en determinadas materias. Como parte de la documentación se deberá conservar el formato de solicitud presentado.

Tras dar de baja a un docente, la organización conservará su documentación durante un periodo mínimo de 4 años, a contar desde el día que se notificó la baja del profesor.

8.5.3. Custodia de documentos

La organización dispondrá de un lugar para el almacenamiento de la documentación y los registros requeridos, que garantice su protección frente a daños, alteraciones y robos.

9. ANEXOS

9.1. Material de las instalaciones de la organización

La organización será responsable de garantizar un buen estado de conservación del material, manteniendo las condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

Todo el material aeronáutico se ajustará a las características técnicas de los equipos utilizados por la tripulación de cabina de pasajeros.

En ningún caso se permitirá que el material sea trasladado para su uso compartido entre organizaciones de formación aprobadas para la impartición de la formación inicial de TCP sin que medie entre las organizaciones un acuerdo conforme a los requisitos exigidos por AESA.

Apartado A

Para el desarrollo de la asignatura de supervivencia en el aula, la organización deberá contar de manera permanente, en cada una de las ubicaciones de las aulas, con el siguiente material:

- Ejemplo de agua en recipiente duradero
- 1 navaja náutica

Asimismo, la organización contará con los siguientes elementos de señalización:

- 1 bengala de mano descargada.
- 1 lanzador de bengalas descargado.
- 1 generador fumígeno descargado.
- Espejo de señales o heliógrafo.
- Painel con un ejemplar de sus códigos de utilización.
- 1 ejemplar de código morse con material con el que se pueda poner en práctica, como un silbato o una linterna.
- 1 ejemplar de códigos tierra/ aire.

Material de emergencia en aula⁵:

- Un dispositivo de sujeción para bebés.
- Cinturón de seguridad adulto.
- Botella portátil de oxígeno aeronáutica y dos mascarillas acordes a las tomas de salida de la botella.
- Equipo de protección de respiración.
- Extintor BCF descargado.

⁵ Obligatorio a partir del 1 de enero de 2024.

- chaleco salvavidas.
- chaleco salvavidas infantil.
- Bolsa demostración de seguridad (chaleco, mascarilla, cinturón de seguridad y panfleto de emergencia).

Apartado B

Para el desarrollo del examen de medicina, la organización deberá contar con el siguiente material:

- 1 maniquí de adulto.
- 1 maniquí pediátrico.
- 1 botella de oxígeno aeronáutica portátil.
- 2 mascarillas con conexión acorde a la botella utilizada.

Apartado C

Para el desarrollo de la asignatura de supervivencia, la organización deberá contar con el siguiente material:

- Balsa aeronáutica completa, incluido su equipo anexo:
 - Bomba de inflado y parches.
 - Ancla marina.
 - Linterna resistente al agua.
 - Cabos para sujetar una balsa a otra.
 - Remos (capacidad de la balsa igual o menos de seis pax).
 - Tabletas de glucosa ó comida seca.
 - Agua en recipiente duradero.
 - Equipo de primeros auxilios.
 - Toldo con luz de localización.
 - Cabo de rescate.
 - Fluoresceína.
 - Silbato.
- Al menos 20 chalecos salvavidas completos con su carga correspondiente de inflado automático.
- Muñeco dummy para ejercicios de salvamento en agua.

Este material deberá estar custodiado en las instalaciones teóricas del centro o en las piscinas autorizadas dentro de sus condiciones de aprobación.

La organización será responsable de garantizar un buen estado de conservación del material, manteniendo las condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

Apartado D

Para el desarrollo de la asignatura de extinción de fuegos, la organización deberá contar con el siguiente material:

- Extintores de tamaño y peso similares a un extintor BCF, utilizado en una cabina de pasaje.
- Equipos de protección (guantes ignífugos, PBE, traje de protección).

El material estará permanentemente alojado en el simulador de forma que se garantice su buen estado de conservación, manteniendo las condiciones adecuadas de seguridad e higiene.

Apartado E

La organización deberá contar con el siguiente material dentro de un simulador de cabina de pasajeros:

- Un botiquín médico de emergencia con un contenido mínimo ([ver anexo 9.1 apartado F](#))
- Un botiquín de primeros auxilios con un contenido mínimo ([ver anexo 9.1 apartado G](#))
- Un dispositivo de sujeción para bebés.
- Una botella de oxígeno portátil aeronáutico. Con 2 mascarillas, cuya conexión sea acorde a la botella.
- Un equipo respiratorio protector (PBE), incluido el embalaje.
- Un extintor portátil similar a los encontrados en una aeronave (tipo BCF, vacío).
- Un hacha de emergencia o una palanca de pata de cabra, con la posibilidad que sean simulados.
- Un megáfono.
- Una linterna eléctrica de emergencia (Emergency Flash Light) por cada asiento de TCP a la que se pueda acceder con facilidad desde esa posición.
- Una radiobaliza portátil.
- Un equipo de flotación para bebés.
- Equipos para la demostración de elementos de seguridad de los pasajeros que incluya un cinturón, un chaleco, mascarilla y un panfleto de seguridad.

Apartado F

El contenido mínimo del botiquín médico de emergencia:

Lista del contenido :

Equipo

- Esfigmanómetro-tensiómetro (electrónico)

- Estetoscopio
- Jeringuillas y agujas
- Cánulas intravenosas
- Sondas orofaríngeas (3 tamaños)
- Aspirador
- Torniquete
- Guantes desechables
- Caja para desecho de agujas
- Catéter urinario para cada sexo y gel anestésico
- Kit de parto
- Set de intubación
- Equipo de prueba de glucosa en sangre
- Escalpelo

Medicamentos

- Vasodilatador coronario
- Antiespasmódico
- Epinefrina/Adrenalina al 1:1000 (si se lleva un monitor cardiaco)
- Adrenocorticoide inyectable
- Analgésico fuerte
- Diurético inyectable
- Antiestamina, en forma oral e inyectable
- Sedante/anticonvulsivo, en forma oral, inyectable y rectal
- Medicamento para la hipoglucemia (glucosa hipertónica)
- Antiemético
- Atropina inyectable
- Broncodilatador (en forma inhalada e inyectable)
- Fluidos intravenosos, como suero, en cantidad adecuada
- Ácido acetilsalicílico 300 mg en forma oral y/o inyectable
- Medicamentos antiarrítmicos (si se lleva monitor cardiaco)
- Medicamentos antihipertensivos
- Betabloqueantes orales (medicamento que ralentiza la frecuencia cardiaca)

Otros

- Lista del contenido del EMK en 2 lenguas
- Manual emergencias médicas
- Códigos tierra/aire
- Parte de utilización

Las cajas de los medicamentos mencionados pueden presentarse de forma simulada al original.

Apartado G

El contenido mínimo del botiquín de primeros auxilios:

Lista del contenido :

Equipo

- Vendas de diferentes tamaños
- Gasas para quemaduras
- Gasas para heridas (grandes y pequeñas)
- Tiritas de diferentes tamaños
- Cinta adhesiva (esparadrapo)
- Suturas adhesivas (cierre heridas leves)
- Imperdibles
- Tijeras
- Limpiador antiséptico para heridas
- Equipo de reanimación desechable (ambú) con máscaras de dos tamaños, (en función del tamaño puede localizarse fuera del botiquín)
- Guantes desechables
- Pinzas
- Féculas
- Termómetro (digital)

Medicamentos

- Analgésico suave (puede ser líquido)
- Antiemético (para náuseas y vómitos)
- Descongestionante nasal
- Antiácido

- Antidiarréico
- Antihistamínico

Otros

- Lista del contenido (al menos 2 idiomas con genéricos y marcas)
- Manual de primeros auxilios.
- Formulario de registro de incidencia médica
- Bolsas de desecho de producto de riesgo biológico
- Irrigador ocular

Las cajas de los medicamentos mencionados pueden presentarse de forma simulada al original.

Apartado H

Para simuladores limitados con cabina separada de la rampa, la cabina contará con todo su material ([anexo 1 apartado E](#)) y la rampa asociada denominada debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Rampa aeronáutica acorde a la altura de la propia rampa y modelo de avión al que pertenezca, sin contar con estructuras ni soportes externos.
- Traspotín para TCP con su atalaje.
- Un P.A. próximo al traspotín y un interruptor que simule el encendido de las luces de emergencia
- Marco con asideros.
- Marco con altura acorde al modelo de la salida.
- Mínimo 20 asientos de pasajeros con las mismas características técnicas de una cabina de pasaje y sus cinturones de seguridad acoplados, sin ser necesaria la estructura de la cabina.
- Contará con protecciones de seguridad adecuadas a la rampa y al espacio, con el fin de evitar daños corporales a los alumnos para las prácticas de evacuación y salto de emergencia.
- Monos o ropa de protección para uso de la rampa.

Dicha posibilidad de estructura de rampa debe ir acompañada siempre con una cabina que cumpla con los requisitos de simulador de cabina. Ambas estructuras deberán encontrarse en la misma provincia dentro del territorio nacional.

9.2. Solicitud de aprobación/modificación/notificación para organizaciones de formación inicial de TCP

El formato de solicitud se encuentra disponible en la web de AESA, [AESA -Formación Tripulante de Cabina de Pasajeros](#) .

9.3. Especificaciones para el diseño de contenidos (manual de instrucción)

9.3.1. Objeto y alcance

El objetivo del presente Anexo es establecer las directrices para la elaboración de los programas didácticos que conformarán el curso de formación inicial para TCP.

Estas especificaciones se han realizado en base al Apéndice 1 de la Parte CC del Reglamento (UE) 1178/2011, de tal modo que su seguimiento garantiza el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la citada disposición para el contenido del entrenamiento.

9.3.2. Enfoque orientado a objetivos de formación

Los programas formativos han de ser diseñados de forma que su asimilación garantice la consecución, por parte del alumno, de una serie de objetivos de formación definidos.

De este modo, las materias se han asociado a un objetivo general, que describe cualitativamente el propósito didáctico final de las mismas, a grandes rasgos. A su vez, cada materia se ha estructurado en distintos temas, vinculados a uno o varios objetivos específicos que determinan los conocimientos y habilidades necesarios para alcanzar el propósito general.

Materia	CONOCIMIENTOS TEÓRICOS GENERALES DE AVIACIÓN	
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de definir y diferenciar conceptos básicos de terminología aeronáutica. Asimismo, deberá poder analizar distintos aspectos relacionados con la teoría de vuelo, la distribución de los pasajeros, las áreas de operación, meteorología y los efectos de la contaminación de la superficie de la aeronave.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafe 1.1		
TEMA 1 →	1	Principios del vuelo y conocimiento de la aeronave
	1.1	Definir el concepto de aeronave e identificar sus diferentes tipos. Clasificación: aviones, helicópteros, globos, veleros, etc.
	1.2	Enumerar e identificar los principales componentes estructurales de una aeronave. Ala, empenaje, grupo de propulsión, fuselaje, tren de aterrizaje. Caso particular: helicópteros.
TEMA 2 →	2	Navegación aérea
	2.1	Definir el concepto de navegación aérea y sus objetivos.
	2.2	Explicar la forma, dimensiones y características de la Tierra. Conceptos básicos de geodesia. Forma y dimensiones de la Tierra. Puntos y líneas característicos (polos, paralelos, meridianos, etc.)

Cada uno de los objetivos específicos asociados a un tema se compone de tres elementos:

1	Principios del vuelo y conocimiento de la aeronave	
1.1	Definir el concepto de aeronave e identificar sus diferentes tipos	Clasificación: aviones, helicópteros, globos, veleros, etc.
CÓDIGO	ENUNCIADO	CONTENIDO

- La primera columna muestra el código del objetivo, el cual será usado como referencia en el diseño de los programas de formación, a la hora de completar las fichas que serán incluidas en el manual de instrucción.
- La segunda columna plantea el enunciado del objetivo. Se trata de una descripción de lo que el alumno debe asimilar en ese hito de formación.
- La tercera columna describe el contenido ligado al objetivo. En esta parte se detalla, de forma explícita y/o implícita, los conceptos mínimos que deberían ser estudiados para lograr el propósito especificado en el enunciado.

En el apartado 4 del presente Anexo se ofrecen las tablas en las que se especifican los objetivos de formación determinados para cada una de las materias del curso.

9.3.3. Pautas para el diseño de programas formativos

A continuación, se detallan las pautas a tener en cuenta en la elaboración de los programas de formación requeridos:

- Cada materia deberá contemplar, como mínimo, todos los objetivos especificados para la misma.
- Se podrán añadir objetivos e ítems de contenido adicionales, con el fin de completar los conocimientos que se considere necesario transmitir.
- La denominación y secuenciación de los contenidos dentro de cada materia no ha de adaptarse obligatoriamente a la nomenclatura y orden establecidos en las tablas de objetivos.
- Cualquier contenido relacionado con estándares o prácticas recomendadas deberá hacer referencia a la versión más actualizada de la normativa.
- Si la parte de contenido de un objetivo estuviera en blanco significará que su desarrollo quedará a criterio de cada organización.

9.3.4. Cargas lectivas

La carga lectiva mínima para la impartición de los contenidos teóricos será de 115 horas. A continuación, se muestra una distribución orientativa del tiempo lectivo para la parte teórica entre las diferentes materias del curso, que será empleada como criterio de aceptación:

DISTRIBUCIÓN ACEPTABLE DEL TIEMPO LECTIVO PARA LA PARTE TEÓRICA	
MATERIA	% DEL TOTAL DE HORAS TEÓRICAS
Conocimientos teóricos generales de aviación	15%
Normativa e instituciones aeronáuticas relevantes para la tripulación de cabina de pasajeros	7%

DISTRIBUCIÓN ACEPTABLE DEL TIEMPO LECTIVO PARA LA PARTE TEÓRICA	
MATERIA	% DEL TOTAL DE HORAS TEÓRICAS
Curso de iniciación a los factores humanos (HF) en aeronáutica y gestión de recursos de la tripulación	13%
Asistencia a los pasajeros y vigilancia de la cabina	25%
Aspectos de medicina aeronáutica y primeros auxilios	20%
Mercancías peligrosas	10%
Aspectos generales de seguridad en aviación	5%
Formación en la lucha contra incendios y humo	5%

La carga lectiva mínima requerida para la parte práctica será de 20 horas. La distribución de tiempos mostrada a continuación tendrá carácter obligatorio:

MÍNIMO OBLIGATORIO DE HORAS PRÁCTICAS	
MATERIA	HORAS
Asistencia a los pasajeros y vigilancia de la cabina	6h
Aspectos de medicina aeronáutica y primeros auxilios	6h
Formación en la lucha contra incendios y humo	2h
Supervivencia	6h

La carga lectiva mínima requerida está relacionada con los objetivos especificados en el [apartado 9.3.5](#) del presente Anexo. El diseño de programas de formación teórica y/o práctica que contemplen la inclusión de objetivos pedagógicos adicionales a los exigidos, supondrá el aumento del tiempo lectivo necesario sobre la carga mínima requerida.

Cualquier actividad distinta de la impartición de contenidos teóricos o la ejecución, por parte de los alumnos, de los ejercicios prácticos, no deberá ser tomada en cuenta para contabilizar la carga lectiva.

9.3.5. Objetivos de formación para programa de formación teórica

Materia	CONOCIMIENTOS TEÓRICOS GENERALES DE AVIACIÓN	
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de definir y diferenciar conceptos básicos de terminología aeronáutica. Asimismo, deberá poder analizar distintos aspectos relacionados con la teoría de vuelo, la distribución de los pasajeros, las áreas de operación, meteorología y los efectos de contaminación de la superficie de la aeronave.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafe 1.1		
1	Principios del vuelo y conocimiento de la aeronave.	
1.1	Definir el concepto de aeronave e identificar sus diferentes tipos.	Clasificación: aviones, helicópteros, globos, veleros, etc.
1.2	Enumerar e identificar los principales componentes estructurales de una aeronave.	Ala, empenaje, grupo de propulsión, fuselaje, tren de aterrizaje. Caso particular: helicópteros.
1.3	Describir los conceptos básicos sobre aerodinámica y los principios de vuelo.	Propiedades físicas del aire (presión, velocidad, densidad y temperatura). Dinámica de fluidos. Efecto Venturi. Principio de Bernoulli. Alas y perfiles. Fuerzas que actúan sobre la aeronave (sustentación, resistencia, peso, empuje) Centro de gravedad y aerodinámico.
1.4	Explicar los movimientos y actuaciones básicas de una aeronave, así como los principales componentes para el control y estabilidad.	Ejes de la aeronave. Actitud. Cabeceo. Alabeo. Guiñada. Superficies de control de vuelo primarias y secundarias (timón de profundidad, estabilizadores, spoilers, flaps, etc.) Efectos de la contaminación de la superficie de la aeronave. Conceptos básicos de carga y centrado. Caso particular: helicópteros.
1.5	Describir los principales sistemas funcionales de una aeronave, sus objetivos, su localización y uso.	Conocimientos generales sobre: sistema hidráulico, eléctrico, propulsión, combustible, presurización, oxígeno, etc. Caso particular: helicópteros

Materia		CONOCIMIENTOS TEÓRICOS GENERALES DE AVIACIÓN
1.6	Explicar aspectos básicos sobre la marca de nacionalidad y matrícula de las aeronaves.	Definición. Función. Situación. Alfabeto aeronáutico.
2	Navegación aérea.	
2.1	Definir el concepto de navegación aérea y sus objetivos.	
2.2	Explicar la forma, dimensiones y características de la Tierra.	Conceptos básicos de geodesia. Forma y dimensiones de la Tierra. Puntos y líneas característicos (polos, paralelos, meridianos, etc.)
2.3	Describir los principales sistemas de referencia para el posicionamiento sobre la superficie terrestre.	Sistema de coordenadas geográficas (latitud, longitud)
2.4	Exponer los diferentes sistemas horarios y su aplicación en la aviación.	Huso horario, GMT, UTC, etc.
2.5	Definir conceptos básicos de aplicación en la navegación aérea.	Conocimientos generales sobre: Rutas. Medida de distancias (milla náutica). Magnetismo terrestre (norte verdadero y magnético). Rumbo (magnético, geográfico) Deriva. Derrota. Número de Mach. Altura, altitud, elevación y nivel de vuelo.
2.6	Describir las diferentes técnicas de navegación aérea.	Diferencias entre navegación visual y navegación instrumental. Operaciones VFR e IFR, en VMC e IMC.
2.7	Explicar las diferentes fases del vuelo de una aeronave.	Despegue. Ascenso. Ruta. Aproximación. Aterrizaje. Fases críticas.

Materia		CONOCIMIENTOS TEÓRICOS GENERALES DE AVIACIÓN
2.8	Describir las diferentes áreas de operación de una aeronave.	Conocimientos generales sobre espacios aéreos. Clasificación. Ruta oceánica y continental. Áreas y zonas de control. Área terminal. Aerovías. Aeródromos. Lado tierra. Lado aire (área de movimiento, área de maniobra, pistas, zona de parada, área de rodaje, plataformas etc.)
3	Meteorología y aviación.	
3.1	Describir la composición y estructura de la atmósfera.	Capas de la atmósfera (troposfera, estratosfera, etc.) y composición. Mención sobre los principales parámetros atmosféricos y su variación con la altura.
3.2	Analizar las principales características del viento.	Condiciones para su formación. Tipos y características. Influencia para la aviación.
3.3	Analizar las principales características de las nubes.	Condiciones para su formación. Tipos y características. Influencia para la aviación.
3.4	Analizar las principales características de la precipitación.	Condiciones para su formación. Tipos y características. Influencia para la aviación.
3.5	Explicar el concepto de visibilidad y los distintos tipos.	Visibilidad horizontal, visibilidad oblicua, visibilidad nocturna, RVR, etc.
3.6	Describir las principales amenazas meteorológicas y sus efectos para la aviación.	Turbulencia, engelamiento, microrráfagas, onda de montaña, cizalladura, tormentas, etc.
4	Cabina de vuelo y cabina de pasajeros.	
4.1	Explicar la configuración general y equipamiento de la cabina de vuelo.	Asientos. Mandos. Puerta. Escotillas. Principales instrumentos, equipos y sistemas. Equipos de seguridad.
4.2	Explicar la configuración general de la cabina de pasaje.	Configuración de asientos, pasillos, puertas y salidas de emergencia. Ubicaciones especiales.



Materia	NORMATIVA E INSTITUCIONES AERONAUTICAS RELEVANTES PARA LA TRIPULACIÓN DE CABINA DE PASAJEROS	
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de reconocer los deberes y responsabilidades legales que se exigen de la tripulación de cabina de pasajeros, así como los organismos aeronáuticos y las principales disposiciones que regulan el ámbito de actuación de un miembro de la tripulación de cabina de pasajeros.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 1.2 / 1.4		
1	Autoridades competentes.	
1.1	Enumerar las autoridades competentes y otras organizaciones en materia aeronáutica y describir el papel que desempeñan.	La OACI, la EASA, la DGAC y AESA. Principales funciones y papel que desempeñan. Otras organizaciones: IATA, CEAC, la CEANITA, la CIAIAC.
2	Marco normativo general internacional y nacional.	
2.1	Describir los contenidos fundamentales de las principales normas aeronáuticas internacionales.	El convenio sobre Aviación Civil Internacional, con especial dedicación al Anexo VI. Principales Reglamentos Europeos relacionados con la función de tripulante de cabina de pasajeros. Ley de Seguridad Aérea (Ley 21/2003, de 7 de julio). Otras normas de interés.
3	Normas que rigen los deberes y responsabilidades de la tripulación de cabina de pasajeros.	
3.1	Explicar la composición de una tripulación de aeronave.	Tripulación mínima, el comandante (responsabilidades y autoridad), el sobrecargo, personal o miembros de la tripulación distintos de los miembros de tripulación de cabina de pasajeros, reducción del número de tripulantes de cabina durante operaciones en tierra y en circunstancias imprevistas, vuelos con un único tripulante. Normativa aplicable y condiciones mínimas. Toma de decisiones.

Materia		NORMATIVA E INSTITUCIONES AERONAUTICAS RELEVANTES PARA LA TRIPULACIÓN DE CABINA DE PASAJEROS
3.2	Describir la formación mínima y los requisitos necesarios para ser tripulante de cabina de pasajeros.	Normativa aplicable. Condiciones para asignación de funciones, aptitud psicofísica (aspectos destacables del informe médico de tripulación de cabina) Cursos de entrenamiento y evaluaciones conexas, formación como sobrecargo.
3.3	Referir la documentación relacionada con la función de tripulante de cabina de pasajeros.	Normativa aplicable. Certificado de tripulante de cabina de pasajeros (normativa, características, duración, etc.). Otra documentación necesaria a la hora de ejercer funciones como tripulante de cabina de pasajeros.
3.4	Identificar las responsabilidades y limitaciones a la hora de ejercer funciones a bordo de una aeronave.	Responsabilidades de la tripulación y limitaciones a la hora de ejercer las funciones como tripulante de cabina de pasajeros.
3.5	Explicar las limitaciones de tiempo de vuelo, tiempo de servicio y requisitos de descanso para un TCP.	Limitaciones de tiempo de vuelo, tiempo de servicio y tiempo de descanso. Normativa europea y nacional aplicable.
4	El transporte aéreo.	
4.1	Describir los aspectos básicos del contrato de transporte y las responsabilidades de las compañías aéreas.	El contrato de transporte aéreo, condiciones del transporte aéreo de personas y equipajes, responsabilidad de las compañías en caso de accidente, el seguro aéreo. Aspectos generales sobre compensación y asistencia a los pasajeros aéreos en caso de denegación de embarque y de cancelación o gran retraso de los vuelos.



Materia	ASPECTOS DE MEDICINA AERONAUTICA Y PRIMEROS AUXILIOS	
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de reconocer los síntomas asociados a las incidencias médicas más comunes durante el vuelo e identificar las medidas adecuadas a tomar, haciendo uso del material disponible a bordo. Asimismo, ha de poder describir los principales aspectos relacionados con la higiene a bordo de la aeronave.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 5.1 / 5.2 / 5.3 / 5.4 / 5.5 / 5.7		
1	Conceptos básicos sobre medicina aeronáutica.	
1.1	Exponer el concepto de medicina aeronáutica y el contexto de la supervivencia a bordo de la aeronave.	
1.2	Desarrollar conocimientos básicos de anatomía y fisiología.	Sistema nervioso. Sistema músculo-esquelético. Sistema cardio-respiratorio. Sistema digestivo. La vista y el oído (función de la trompa de Eustaquio)
2	El medio aeronáutico y las reacciones del organismo.	
2.1	Describir los efectos fisiológicos del vuelo.	Características físicas y químicas de la atmósfera. Hipoxia y necesidad de oxígeno. Efectos de la presión sobre las cavidades del organismo. Radiaciones. Efecto de la sequedad del aire. Efectos fisiológicos de la fatiga, fisiología del sueño, ritmo circadiano y cambios de husos horarios.
3	Asistencia de trastornos menores.	
3.1	Identificar las complicaciones menores y describir sus primeros auxilios básicos.	Cinetosis. Lipotimia. Pérdida de conciencia. Hiperventilación. Trastornos gastrointestinales. Pequeñas hemorragias nasales y dentales. Dolor de senos. Quemaduras y heridas. Fracturas y lesiones de tejidos blandos. Picaduras y mordeduras. Cuerpos extraños en ojos, oídos y fosas nasales.



Materia		ASPECTOS DE MEDICINA AERONAUTICA Y PRIMEROS AUXILIOS
4	Emergencias médicas en vuelo.	
4.1	Identificar las emergencias médicas y describir los primeros auxilios correspondientes.	Asfixia. Asma. Paro cardíaco. Síndrome tromboembólico. Estados de shock. Ictus. Apoplejía. Epilepsia. Congelación. Parto. Diabetes. Reacciones alérgicas. Retención urinaria. Intoxicaciones alimentarias. Trastornos asociados a las variaciones de presión en las cavidades del organismo.
5	Material y equipo sanitario a bordo.	
5.1	Explicar el uso del material disponible a bordo para la atención de las diferentes complicaciones médicas.	Botiquines de primeros auxilios y botiquines médicos de emergencias (contenidos) Oxígeno de primeros auxilios.
6	Salud e higiene a bordo.	
6.1	Explicar las medidas relacionadas con la higiene a bordo.	Tratamiento de los alimentos a bordo. Limpieza y desinfección de la aeronave. Desinsectación de aeronaves. Manipulación de desechos.
6.2	Describir el riesgo de contagio por enfermedades infecciosas y los medios para reducir dichos riesgos.	Definición y nociones sobre agente causal y cadena epidemiológica. Concepto de epidemia y endemia. Enfermedades endémicas más importantes. Concepto de vacuna y quimioprofilaxis. Importancia de la vacunación.
7	Fallecimiento a bordo.	
7.1	Describir los procesos de actuación en caso de fallecimiento a bordo.	
8	Socorrismo en caso de accidente aéreo.	
8.1	Explicar las principales pautas de actuación en caso de accidente aéreo.	Lista de urgencia. Selección de heridos y transporte.



Materia		CURSO DE INICIACIÓN A LOS FACTORES HUMANOS (HF) EN AERONÁUTICA Y GESTIÓN DE RECURSOS DE LA TRIPULACIÓN (CRM)
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de desarrollar los principales conceptos relacionados con los factores humanos y la CRM en la aviación. Asimismo, deberá poder analizar su aplicación específica dentro del entorno de trabajo de un miembro de la tripulación de cabina de pasajeros.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 3.1 / 3.2		
1	Generalidades.	
1.1	Describir los conceptos generales relacionados con los factores humanos y el CRM en aviación.	Factores humanos en aviación. Instrucciones generales relativas a los principios y objetivos del CRM. Rendimiento humano y limitaciones.
2	Aspectos relevantes para la tripulación de cabina de pasajeros.	
2.1	Analizar los principales aspectos referentes a los factores humanos y el CRM en la parte relevante para cada uno de los miembros de la tripulación de cabina.	Conciencia de la propia personalidad. Error humano y fiabilidad. Actitudes y comportamientos. Autoevaluación. Estrés y técnicas para combatirlo. Fatiga y vigilancia. Conciencia situacional. Obtención y tratamiento de la información.



Materia		ASISTENCIA A PASAJEROS Y VIGILANCIA EN CABINA
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de identificar los deberes y responsabilidades que se exigen a un miembro de la tripulación de cabina de pasajeros en el ámbito operativo. Asimismo, ha de poder detallar los modos de actuación durante la operación normal, anormal y/o de emergencia, explicando la necesidad y la importancia de su adecuada aplicación, así como del uso de unas técnicas adecuadas de comunicación en cabina.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 1.3 / 1.5 / 1.6 / 1.7 / 1.8 / 2 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.4 / 4.5 / 4.6		
1	Obligaciones generales del TCP en caso de operación normal, anormal y de emergencia.	
1.1	Identificar los deberes y responsabilidades de la tripulación de cabina de pasajeros durante las operaciones.	Obligaciones de los TCP durante las distintas fases del vuelo en operación normal: embarque, repostado de combustible con y sin pasajeros, chequeo de embarque y desembarque, apertura y cierre de puertas, cabina asegurada, armado y desarmado de rampas, información a pasajeros, cabina de vuelo estéril, miembros de la tripulación en sus puestos. Equipos usados durante la operación normal por los TCP.
1.2	Explicar la necesidad de responder con prontitud y eficacia a las situaciones de emergencia.	Modo general de actuación en casos de emergencia: despresurización, aterrizaje o amerizaje forzoso, evacuación en tierra o agua (manejo de pasajeros en caso de evacuación), fuego y humo. Equipos de emergencia.
1.3.	Explicar la importancia de identificar las circunstancias en las que los miembros de la tripulación de cabina de pasajeros tienen la facultad y la responsabilidad de iniciar una evacuación y otros procedimientos de emergencia.	Condiciones para el inicio de una evacuación y otros procedimientos de emergencia: caso general y excepciones.
1.4.	Enumerar las tareas que han de llevarse a cabo en caso de turbulencias, en particular para garantizar la seguridad de la cabina.	

Materia		ASISTENCIA A PASAJEROS Y VIGILANCIA EN CABINA
1.5.	Analizar los métodos que se usan para motivar a los pasajeros y para el control de aglomeraciones necesarios para acelerar una evacuación de emergencia.	
2	Documentos del operador y manual de operaciones.	
2.1	Explicar la importancia de velar porque los documentos y manuales pertinentes se encuentren actualizados con las modificaciones proporcionadas por el operador.	Documentos, manuales y formularios a bordo.
2.2	Explicar la importancia que reviste que la tripulación de cabina de pasajeros lleve a cabo sus deberes de acuerdo con el manual de operaciones del operador.	
3	Reunión previa al vuelo y disponibilidad de información de seguridad.	
3.1	Explicar la importancia de las reuniones previas al vuelo de la tripulación de cabina de pasajeros y de la disponibilidad de la información de seguridad.	Reunión previa al vuelo y obligaciones generales de cada miembro de la tripulación de cabina de pasajeros: participantes, responsabilidades y contenidos mínimos a tratar.
4	Categoría de pasajeros y distribución.	
4.1	Explicar la importancia de la atribución correcta de los asientos con respecto a la masa y centrado del avión.	
4.2	Identificar las categorías especiales de pasajeros y explicar la necesidad de instalar pasajeros capacitados junto a salidas no vigiladas.	Categorías especiales de pasajeros: Personas con movilidad reducida, bebés, niños no acompañados, deportados y pasajeros no admitidos en un país o personas bajo custodia. Condiciones de transporte y asientos que no pueden ocupar. Briefing de seguridad a pasajeros especiales.
5	Estiba de equipaje y carga en cabina de pasajeros.	



Materia		ASISTENCIA A PASAJEROS Y VIGILANCIA EN CABINA
5.1	Analizar los principales aspectos relacionados con el almacenaje seguro del equipaje y los elementos de servicio en cabina, así como con el riesgo que dichos elementos pueden entrañar para los ocupantes de la cabina obstruyendo o dañando los equipos o salidas de emergencia.	
6	Pasajeros agresivos o bajo los efectos del alcohol o las drogas.	
6.1	Describir las pautas generales sobre detección y gestión de pasajeros agresivos o que puedan estar intoxicados bajo los efectos del alcohol o las drogas.	
7	Transporte de animales vivos en cabina de pasajeros.	
7.1	Identificar las precauciones que deben adoptarse cuando se transportan animales vivos en la cabina de pasajeros.	
8	Comunicación.	
8.1	Analizar la importancia de una comunicación eficaz entre la tripulación de cabina de pasajeros y la tripulación de vuelo.	La comunicación humana. El proceso comunicativo. Las funciones del lenguaje. Factores de la comunicación. Barreras en la comunicación.
8.2	Describir las técnicas de comunicación.	Técnicas de comunicación en cabina de pasajeros. La comunicación de masas. Comunicación verbal y no verbal.
8.3	Explicar la necesidad del uso de una lengua y terminología común entre los distintos miembros de la tripulación.	



Materia		ASPECTOS GENERALES DE SEGURIDAD EN LA AVIACIÓN
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de describir los conceptos y los aspectos más relevantes relacionados con la seguridad (security) en la aviación civil, así como las normas comunes que rigen su desarrollo.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafe: 7		
1	Aspectos generales de seguridad en aviación.	
1.1	Describir los aspectos generales sobre seguridad en la aviación.	Actos de interferencia ilícita contra la aviación civil, actos terroristas y amenazas actuales: definición general, enumeración y breve descripción de los mismos. Objetivos de la seguridad frente a actos de interferencia ilícita. Seguridad frente a actos de interferencia ilícita.
1.2	Explicar brevemente la normativa aplicable.	Programa Nacional de Seguridad (PNS), Programa Nacional de Calidad (PNC) y Programa Nacional de Formación (PNF): breve descripción, qué implica y a quiénes aplica. Reglamento (CE) 300/2008, por el que se establecen normas comunes para la seguridad de la aviación civil. Reglamento (CE) 185/2010, por el que se establecen las medidas detalladas para la aplicación de normas comunes de seguridad aérea. Anexo 17 de la OACI. Documento 30 de la CEAC.
1.3	Familiarización con las medidas de seguridad en la aeronave.	Registro de seguridad (solo la información aportada por el PNS parte pública, en su capítulo 4). Medidas de seguridad en vuelo (solo la información aportada por el PNS parte pública, en su capítulo 10). Seguridad en la cabina de vuelo.
1.4	Enumerar los artículos prohibidos para su transporte en cabina de pasajeros.	Adjunto correspondiente del PNS parte pública.



Materia	FORMACIÓN EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS Y HUMO	
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de identificar las principales pautas de actuación ante una emergencia de fuego y/o humo a bordo de la aeronave. Asimismo, ha de poder explicar la importancia de la vigilancia en la cabina de pasajeros y describir las medidas adecuadas a tomar para la extinción de diversos tipos de incendio.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 8.1 / 8.2 / 8.3 / 8.4 / 8.5		
1	Actuaciones frente a fuego y humo.	
1.1	Analizar la responsabilidad de la tripulación de cabina de pasajeros a la hora de abordar con rapidez emergencias que impliquen fuego y humo.	Influencia del factor tiempo en la detección y extinción de un fuego a bordo.
1.2	Explicar la importancia de detectar la fuente real del incendio.	Peculiaridades de incendios en espacios cerrados.
1.3.	Analizar la importancia de informar de manera inmediata a la tripulación de vuelo, así como conocer las acciones específicas necesarias para la coordinación y asistencia cuando se detecte fuego y humo.	
2	Vigilancia de zonas con posible riesgo de incendios.	
2.1.	Explicar la necesidad de controlar frecuentemente las zonas que presenten un posible riesgo de incendio, incluidos los aseos y detectores de humo correspondientes.	Posibles fuentes reales de un incendio en una aeronave. Técnicas de detección de la fuente real de un incendio. Vigilancia sobre los posibles focos.
3	Técnicas concretas de extinción de fuegos.	



Materia		FORMACIÓN EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS Y HUMO
3.1.	Clasificar los distintos tipos de incendio y describir tanto los agentes extintores existentes como los procedimientos para situaciones de incendios concretas.	Clasificación de los distintos tipos de incendios. Clasificación de agentes extintores y sus usos. Procedimientos generales de actuación en caso de fuego y/o humo en cabina.
3.2.	Desarrollar las técnicas de aplicación de los agentes de extinción, consecuencias de una aplicación incorrecta y uso en un espacio cerrado.	Uso correcto de las distintas clases de extintores según el tipo de fuegos. Consecuencias de una mala aplicación y peculiaridades de la extinción de fuego en un espacio cerrado.
4	Servicios en tierra.	
4.1	Explicar los procedimientos generales usados por los servicios de emergencia en tierra disponibles en un aeródromo.	



Materia	MERCANCÍAS PELIGROSAS	
Objetivo general		
El alumno ha de ser capaz de describir los principales aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, reconocer e identificar dichas sustancias, así como exponer los protocolos de actuación en caso de emergencia a bordo, de conformidad con las instrucciones técnicas de OACI aplicables.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafe: 6		
1	Criterios generales.	
1.1	Desarrollar los criterios generales sobre el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea.	Concepto de mercancía peligrosa. Normativa aplicable.
2	Limitaciones.	
2.1.	Identificar las limitaciones de transporte generales de mercancías peligrosas por vía aérea.	Mercancías peligrosas prohibidas, exceptuadas y cantidades limitadas.
3	Etiquetas y marcas.	
3.1	Identificar las etiquetas y marcas más comunes entre las mercancías peligrosas transportadas por vía aérea, en especial, las portadas por los pasajeros en el equipaje de mano.	
4	Mercancías peligrosas no declaradas.	
4.1.	Reconocer las mercancías peligrosas no declaradas.	Transporte de mercancías peligrosas ocultas en el equipaje de mano: reconocimiento, medidas a adoptar y precauciones.



Materia	MERCANCÍAS PELIGROSAS
----------------	------------------------------

5	Disposiciones relativas a los pasajeros y tripulantes.	
5.1	Desarrollar las disposiciones relativas a mercancías peligrosas transportadas por los pasajeros o la tripulación.	Excepciones a tener en cuenta en caso de aeronaves de transporte de pasajeros. Información sobre mercancías peligrosas prohibidas a pasajeros.
6	Procedimientos de emergencia.	
6.1.	Explicar las principales pautas de actuación en caso de incidente por mercancía peligrosa en cabina de pasajeros.	Doc. 9481 de la OACI

9.3.6. *Objetivos de formación para programa de formación práctica*

Materia	ASPECTOS DE MEDICINA AERONÁUTICA Y PRIMEROS AUXILIOS	
Objetivo general		
El alumno ha de demostrar pericia en la aplicación de los protocolos de actuación y técnicas de primeros auxilios ante síntomas de parada cardiovascular y/o asfixia, así como en los procedimientos para suministrar oxígeno de primeros auxilios a un pasajero, cuando sea procedente, dentro de un entorno de cabina simulada.		
Lugar de realización		
Estas prácticas serán realizadas obligatoriamente en un simulador de cabina de pasajeros.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafe 5.6		
1	Emergencias médicas en vuelo.	
1.1	Demostrar la correcta realización de las principales pautas de actuación en caso de asfixia, teniendo en cuenta las características del entorno de una aeronave.	Tratamiento de la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (en adulto, pediátrica y casos especiales)
1.2	Demostrar la correcta realización de una maniobra de reanimación cardiopulmonar básica, teniendo en cuenta las características del entorno de una aeronave.	Identificación del estado de inconsciencia. Comprobación de la existencia de respiración y pulso. Transporte e instalación del enfermo. Técnica RCP (en adultos y pediátrica) utilizando un maniquí específicamente diseñado para este fin. Posición de recuperación.
1.3	Demostrar el dominio de las técnicas adecuadas para la administración de oxígeno de primeros auxilios a un pasajero.	Manipulación de botella de oxígeno de primeros auxilios. Precauciones para tomar antes de la aplicación del oxígeno. Modos de aplicación.



Materia	FORMACIÓN EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS Y HUMO	
Objetivo general		
El alumno ha de demostrar pericia en el uso de los equipos de lucha contra incendios existentes en la aeronave, así como en la aplicación de los protocolos y técnicas de extinción de incendios.		
Lugar de realización		
Estas prácticas serán realizadas obligatoriamente en un simulador de extinción de fuegos.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafe 8.5		
1	Actuaciones frente a fuego y humo.	
1.1	Demostrar la correcta colocación y el uso de los equipos de protección contra el humo utilizados en la aviación.	
1.2	Demostrar el dominio de las técnicas adecuadas de aplicación de los agentes de extinción.	Extinción de un fuego en un espacio confinado mediante extintor portátil de características adecuadas.



Materia	ASISTENCIA A PASAJEROS Y VIGILANCIA EN CABINA	
Objetivo general		
El alumno ha de demostrar pericia en la manipulación y uso del material de seguridad y emergencia a bordo de la aeronave, así como en los protocolos básicos de actuación en los distintos casos de emergencia a bordo, dentro de un entorno simulado de cabina de pasajeros.		
Lugar de realización		
Estas prácticas serán realizadas obligatoriamente en un simulador de cabina de pasajeros.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 1 / 2 / 3 / 4 / 8		
1	Actuaciones básicas a bordo.	
1.1	Demostrar el correcto uso del material de seguridad y emergencia a bordo.	
1.2	Demostrar la correcta realización de demostraciones de seguridad en condiciones de cabina simulada.	
1.3	Demostrar la correcta aplicación de las pautas generales de actuación en caso de aterrizaje o amerizaje forzoso.	Evacuación del avión mediante rampa de evacuación. Evacuación de personas disminuidas físicas de distintas características.
1.4	Demostrar la correcta aplicación de las pautas generales de actuación en caso de despresurización.	Despresurización lenta y explosiva.
1.5	Demostrar la correcta aplicación de las pautas generales de actuación en caso de fuego y/o humo en cabina.	Fuego eléctrico, fuego en cabina de pasajeros, fuego en las unidades de servicio, etc.

Materia	SUPERVIVENCIA	
Objetivo general		
El alumno ha de demostrar pericia en la aplicación de los preceptos básicos para la supervivencia en entornos hostiles.		
Lugar de realización		
Las prácticas de supervivencia en el agua serán realizadas obligatoriamente en una piscina o en el mar. Las prácticas de supervivencia en entornos hostiles podrán ser realizadas en el aula teórica o en espacios abiertos que se consideren adecuados.		
Referencia normativa		
Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Apéndice 1 de la parte CC. Epígrafes: 9.1 / 9.2		
1	Actuaciones básicas de supervivencia en diferentes entornos.	
1.1	<p>Mostrar la aplicación de los principios básicos de supervivencia en entornos hostiles (zona polar, desierto, jungla y mar)</p>	<p>Actuación ante deshidratación, calor, frío, hambre y miedo. Movimiento y orientación. Adecuación del vestido. Agua y alimentos. Construcción de refugios. Fuego. Señalización y localización.</p>
1.2	<p>Mostrar la aplicación de los principios básicos de supervivencia en medio acuático.</p>	<p>Colocación y utilización en el agua de equipo de flotación personal (hinchado automático y manual). Arrastre de naufrago con y sin chaleco salvavidas. Abordaje individual y colectivo de balsa salvavidas. Introducción de un naufrago en la balsa salvavidas con ayuda externa. Técnicas de supervivencia sin balsa.</p>

9.4. Modelos de registros y formatos

MODELO FICHA DE DATOS DEL DOCUMENTO PARA EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

Fecha de edición :		
Distribuido a:		
Aprobación del director de formación	Nombre	Firma

MODELO FICHA DE CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO PARA EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

Fecha de edición	Motivo y descripción del cambio	Epígrafes afectados

MODELO DE FICHA DE TEORÍA PARA PROGRAMA DE FORMACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

MATERIA		
	Índice de contenidos	Objetivos didácticos
		(*)

(*) Código de objetivo (según programa del Anexo 9.3.5) ó descripción (si se trata de un objetivo adicional no contemplado en Anexo 9.3.5)

MODELO DE FICHA DE PRÁCTICAS PARA PROGRAMA DE FORMACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

MATERIA						
Nº	Secuencia de ejercicios	Descripción detallada	Instalaciones	Material	Objetivos didácticos	Tiempo por grupo
					(*)	

(*) Código de objetivo (según programa del Anexo 9.3.5) ó descripción (si se trata de un objetivo adicional no contemplado en Anexo 9.3.5)

MODELO DE CRONOGRAMA PARA EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

	CURSO:		(*)			
	SEMANA:		(**)			
	FECHA DE INICIO DE CURSO*:		(*)			
	DIA 1 (**)	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6
Tiempo de clase (**)	Código de asignatura	Código de asignatura				
Tiempo de clase						

(*) Completar solo en caso de cronograma real.

(**) En caso de cronograma real el "Tiempo de clase" será sustituido por el horario de la clase (Ej. 9.00h-10.00h) y el "DÍA" por el día concreto de la semana (Ej. Lunes, martes, etc.) Asimismo, en el campo junto a "SEMANA" se incluirá la fecha de inicio y fin de la misma.

CÓDIGO DE COLORES	Teóricas
	Prácticas

CODIGOS DE ASIGNATURAS	
REQUERIDAS PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE TCP	
Conocimientos teóricos generales de aviación	CTG
Aspectos de medicina aeronáutica y primeros auxilios	MED
Normativa e instituciones aeronáuticas relevantes para la tripulación de cabina de pasajeros	NOR
Iniciación a los factores humanos (HF) en aeronáutica y gestión de recursos de la tripulación (CRM)	CRM
Asistencia a pasajeros y vigilancia en cabina	ONE
Aspectos generales de seguridad en aviación	SEC
Formación en la lucha contra incendios y humo	FUE
Mercancías peligrosas	MMPP
Supervivencia	SUP
COMPLEMENTARIAS	

CUADRO RESUMEN DE HORAS LECTIVAS			
	MATERIA	TEORÍA	PRÁCTICA
REQUERIDAS PARA FORMACIÓN INICIAL TCP	CTG		
	MED		
	NOR		
	CRM		
	ONE		
	SEC		
	FUE		
	MMPP		
	SUP		
COMPLEMENTARIAS			
TOTAL			



MODELO DE REGISTRO IMPARTICIÓN DE HORAS Y PROGRAMAS PARA EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

CENTRO	
CURSO	
FECHA	
PÁGINA	X de Y

REGISTRO DE IMPARTICIÓN DE HORAS Y PROGRAMA					
CLASE Nº	HORARIO	MATERIA		INSTRUCTOR	FIRMA
		Código*	Epígrafes impartidos / Ejercicios realizados / Modificaciones**		
1		CRM / MMPP	<input type="checkbox"/> Teoría		
			<input type="checkbox"/> Práctica		
2			<input type="checkbox"/> Teoría		
			<input type="checkbox"/> Práctica		
3			<input type="checkbox"/> Teoría		
			<input type="checkbox"/> Práctica		

*Código de la materia impartida (según lo establecido en el modelo de cronograma)

**Nº de epígrafe-subepígrafe (o parte del mismo) impartido en la clase (según ficha correspondiente) / Nº de ejercicio realizado en la clase (según ficha correspondiente) / En caso de modificación de cronograma reflejar los cambios

***Solo para materia CRM o MMPP, en caso de instructores CRM o MMPP sin experiencia, durante su primer curso.

D./D^a _____, en calidad de director de formación, declaro que la información contenida en este parte de asistencia es fiel reflejo de la realidad.	Fdo. :
--	---------------



MODELO DE REGISTRO DE ASISTENCIA DIARIA DE ALUMNOS PARA EL MANUAL DE INSTRUCCIÓN

CENTRO	
CURSO	
FECHA	
PÁGINA	X de Y

REGISTRO DE ASISTENCIA DE ALUMNOS								
Nº	ALUMNO	FIRMA ASISTENCIA*						OBSERVACIONES**
		CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	CLASE 5	CLASE 6	
1								
2								
3								
4								
5								

*Una vez finalizada la sesión se tacharán los huecos en los cuales los alumnos no hayan firmado.

** En este campo se anotará cualquier incidencia relacionada con la asistencia de los alumnos al día en cuestión.

D./D^a _____, en calidad de director de formación, declaro que la información contenida en este parte de asistencia es fiel reflejo de la realidad.	Fdo. :
--	---------------



10. CAMBIOS RELEVANTES DE ESTA EDICIÓN/REVISIÓN

Primera edición