

Guía de aprobación por AESA de los cursos de formación de tipo realizados en organizaciones que no son Parte 147, y de las evaluaciones de tipo realizadas por AESA

REGISTRO DE EDICIONES		
EDICIÓN	Fecha de APLICABILIDAD	MOTIVO DE LA EDICIÓN DEL DOCUMENTO
01	05/12/2024	Edición inicial.
02	03/03/2026	Cambios menores

REFERENCIAS		
CÓDIGO	TIPO DOCUMENTO	TÍTULO
REGLAMENTO (UE) NO 1321/2014	REGLAMENTO (UE)	REGLAMENTO (UE) NO 1321/2014 DE LA COMISIÓN DE 26 DE NOVIEMBRE DE 2014 SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LA AERONAVEGABILIDAD DE LAS AERONAVES Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS, COMPONENTES Y EQUIPOS Y SOBRE LA APROBACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES Y PERSONAL QUE PARTICIPAN EN DICHAS TAREAS.

LISTADO DE ACRÓNIMOS	
ACRÓNIMO	DESCRIPCIÓN
AD	AIRWORTHINESS DIRECTIVE / DIRECTIVA DE AERONAVEGABILIDAD
AESA	AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA
AMC	ACCEPTABLE MEANS OF COMPLIANCE / MEDIOS ACEPTABLES DE CUMPLIMIENTO
AMM	AIRCRAFT MAINTENANCE MANUAL / MANUAL DE MANTENIMIENTO DE AERONAVE
ATA	AIR TRANSPORT ASSOCIATION
CDL	CONFIGURATION AND DEVIATION LIST / LISTA DE DESVIACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN
EASA	EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY / AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD AÉREA
FOT	FUNCTIONAL/OPERATIONAL TEST / ENSAYO DE FUNCIONAMIENTO/OPERATIVIDAD
IPC	ILLUSTRATED PART CATALOGUE / CATALOGO DE PARTES ILUSTRADAS
LOC	LOCALIZACIÓN
MEL	MINIMUM EQUIPMENT LIST / LISTA DE EQUIPO MÍNIMO
MPD	MAINTENANCE PLANNING DOCUMENT / DOCUMENTO DE PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
MSTD	MAINTENANCE SIMULATOR TRAINING DEVICE / DISPOSITIVO DE FORMACIÓN DE SIMULACIÓN DE MANTENIMIENTO
MTOE	MAINTENANCE TRAINING ORGANIZATION EXPOSITION / MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN DE FORMACIÓN DE MANTENIMIENTO
OFM	ORGANIZACIÓN DE FORMACIÓN EN MANTENIMIENTO
OSD	OPERATIONAL SUITABILITY DATA / DATOS DE IDONEIDAD OPERATIVA
R/I	REMOVAL/INSTALLATION / DESINSTALACIÓN/INSTALACIÓN
SB	SERVICE BULLETIN / BOLETIN DE SERVICIO
SGH	SERVICE AND GROUND HANDLING / MANTENIMIENTO Y MANIPULACIÓN EN TIERRA
SRM	STRUCTURAL REPAIR MANUAL / MANUAL DE REPARACIONES ESTRUCTURALES
TNA	TRAINING NEEDS ANALYSIS / ANÁLISIS DE NECESIDADES DE FORMACIÓN
TS	TROUBLESHOOTING / DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS
TSM	TROUBLESHOOTING MANUAL / MANUAL PARA EL DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

ÍNDICE

1.	OBJETO Y ALCANCE.....	5
2.	GENERAL	5
3.	MARCO REGULATORIO.	5
4.	CURSOS DE TIPO.....	6
4.1.	Solicitud de aprobación.	6
4.2.	Evaluación de la solicitud.....	8
4.3.	Conservación de registros.....	8
4.3.1.	<i>Registros de la organización.</i>	<i>8</i>
4.3.2.	<i>Registros de AESA.</i>	<i>8</i>
4.4.	Requisitos de la formación.	8
4.5.	Requisitos de instalaciones y equipamientos de instrucción.	9
4.6.	Requisitos de los instructores / examinadores / evaluadores.....	9
5.	EVALUACIONES DE TIPO.	10
5.1.	Solicitud de evaluación de tipo.....	10
5.2.	Análisis de la solicitud.....	10
5.3.	Realización de la evaluación.	11
6.	CAMBIOS RELEVANTES DE ESTA EDICIÓN	11

1. OBJETO Y ALCANCE

El presente documento tiene por objeto proporcionar una guía sobre el proceso de aprobación de los cursos de tipo por parte de AESA realizados en organizaciones que no sean Parte 147. También contiene el proceso para realizar una evaluación de tipo por parte de AESA.

El contenido de esta guía se basa principalmente en la normativa de referencia aplicable, en particular en el Reglamento (UE) n.º 1321/2014 de 26 de noviembre de 2014 *sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves y productos aeronáuticos, componentes y equipos y sobre la aprobación de las organizaciones y personal que participan en dichas tareas*, y sus modificaciones, y las Decisiones de EASA aplicables.

Cualquier sugerencia de modificación del procedimiento, por errores o mejoras, así como cualquier duda que pueda surgir acerca del mismo, deberá comunicarse al Servicio de Licencias y Formación de Técnicos de Mantenimiento, a través del buzón de correo electrónico: aesa.parte147@seguridadaerea.es

2. GENERAL

De acuerdo con lo determinado en el Anexo III (Parte 66) del Reglamento (UE) 1321/2014, se pueden incluir habilitaciones de tipo de aeronave de los Grupos 1, 2 y 3, y de la subcategoría L5 (dirigibles de gas diferentes de ELA 2), en una Licencia de Mantenimiento de Aeronaves EASA Parte 66 (en adelante LMA) con las sub/categorías B1, B2, C y L5, una vez superada la formación de mantenimiento en el tipo de aeronave.

Dicha formación de tipo de aeronave deberá ser impartida por una organización de formación de mantenimiento de tipo debidamente aprobada de acuerdo con la Parte 147, o por otro tipo de organizaciones que no estén aprobadas con la Parte 147, pero cuya formación de tipo esté aprobada por AESA.

La formación de tareas para que el titular de una LMA con la categoría A pueda ejercer los privilegios de certificación debe ser completada por una organización debidamente aprobada según la Parte 145 o la Parte 147. Estos cursos de formación de tareas pueden ser aprobados mediante un procedimiento descrito en el MOE de la organización Parte 145.

También se pueden incluir habilitaciones de tipo de aeronave de los Grupos 2 y 3 en una LMA con las categorías B1, B2 o C de acuerdo con una evaluación de tipo realizada por una organización Parte 147 o por la Autoridad.

3. MARCO REGULATORIO.

En los apartados 3 y 4 del apéndice III de la Parte 66 se establecen los requisitos para los cursos de formación de tipo. Por lo tanto, cualquier organización que no sea Parte 147 deberá ajustarse a estos requisitos si quiere impartir un curso de formación de tipo.

Los modelos de aeronave sobre los que se realicen los cursos de tipo no se encontrarán en los alcances de organizaciones Parte 147, bien porque sean antiguas, o bien porque no despierten interés comercial. Esto se deberá justificar convenientemente.

En el apartado 5 del apéndice III de la Parte 66 se establecen los requisitos para las evaluaciones de tipo. Por lo tanto, si alguna organización que no sea Parte 147 solicita a AESA una evaluación de tipo, ésta deberá ajustarse al citado apartado 5.

4. CURSOS DE TIPO.

4.1. Solicitud de aprobación.

Se deberá remitir una solicitud de aprobación para cada curso que se vaya a realizar. No se aprobarán cursos de formación de tipo de aeronave para su realización en varias convocatorias.

La solicitud de aprobación de un curso de tipo deberá ir acompañada de la siguiente información:

INFORMACIÓN GENERAL:

1. Datos del solicitante
2. Organización que solicita el curso
3. Tipo de organización (Parte 145, CAO, CAMO, etc.)
4. Alcance del centro.
5. Dirección, teléfono y correo electrónico.
6. Denominación de la aeronave, indicando planta de potencia, para la que se imparte el curso de acuerdo con la última Decisión de EASA.
7. Indicar el nivel del curso de acuerdo con el Apéndice III de la Parte 66:
 - Nivel I: Familiarización
 - Nivel II Rampa y Tránsito
 - Nivel III: Mantenimiento en línea y base
8. Indicar la categoría para la que se solicita el curso: B1, B2, C o L5.
9. Indicar el alcance del curso: parte teórica, parte práctica, o ambas.
10. Fechas de comienzo y finalización del curso.
11. Lugar de realización.
12. Duración en horas y días, y el cronograma del curso.
13. En caso de que el curso no sea impartido por la organización que solicita la aprobación, indicar qué organización va a impartir el curso.

14. Instructores de la formación teórica y evaluadores de la formación práctica, con justificación documental de la formación y experiencia en la categoría y aeronave sobre la que versa el curso.

15. Relación de los asistentes al curso.

16. Documentación utilizada: [manuales del fabricante](#), [manuales de formación a utilizar durante el curso](#), [libro de tareas prácticas](#), [directivas de aeronavegabilidad](#), [boletines de servicio](#), etc.

PARTE TEÓRICA:

Se deberá incluir la siguiente información de acuerdo con el Apéndice III de la Parte 66 (Reglamento (UE) 1321/2014) y sus correspondientes AMC:

1. Duración en horas según lo establecido en el apartado 3.1(c).
2. Se deberá entregar un TNA (Training Needs Analysis) relativo a la justificación de la duración del curso, de acuerdo con lo especificado en el apartado 3.1.(d), y de acuerdo con la guía de AESA de elaboración de TNA [FOR-P147-P01-DT05](#).
3. Distribución horaria por materias y capítulos ATA, indicando el nivel requerido por el apartado 3.1.(e).
4. Definir el examen a realizar, para lo cual se deberá tener en cuenta lo establecido en el apartado 4.1.

PARTE PRÁCTICA:

Se deberá desarrollar un libro de tareas para el control de las tareas a realizar, que contenga al menos lo siguiente:

1. ATA de la tarea.
2. Descripción de la tarea.
3. Referencia a la "Job card" o a la tarea correspondiente del AMM.
4. Matrícula de la aeronave en la que se lleva a cabo la tarea.
5. Fecha de realización de la tarea.
6. Firma de la persona que realiza la tarea.
7. Firma de la persona que supervisa la realización de la tarea.

Las tareas prácticas que realizar deben estar conforme al apartado 3.2 del apéndice 3 de la Parte 66 del Reglamento (UE) 1321/2014. Se deberá completar al menos el 50% de las tareas por ATA, y al menos el 50% de las tareas por tipo (LOC, FOT, SGH, R/I, MEL y TS).

La aprobación de un curso de tipo (parte teórica y parte práctica), se puede solicitar por separado.

4.2. Evaluación de la solicitud.

La solicitud de aprobación deberá remitirse al Servicio de Licencias y Formación de Técnicos de Mantenimiento al menos tres meses antes de la fecha prevista para la realización del mismo.

Para el proceso de evaluación de la solicitud se aplicará el procedimiento general de inspección aeronáutica.

Si toda la documentación es correcta, se enviará al solicitante una autorización para realizar el curso. Durante el transcurso de éste, el SLFTM realizará las auditorías físicas que considere oportunas.

Si se ha cumplido con todos los requisitos establecidos en su autorización previa, y si las auditorías físicas efectuadas han sido satisfactorias, el SLFTM procederá a la aprobación del curso solicitado.

Los certificados de reconocimiento que emita AESA para los alumnos que superen satisfactoriamente el curso deberán corresponderse con el formato EASA 149b.

4.3. Conservación de registros.

4.3.1. Registros de la organización.

La organización dispondrá de un archivo en el que se conservarán los registros de formación, examen y evaluación de todos los alumnos durante al menos cinco años desde que el alumno finalice su curso.

También mantendrá un registro de todos los instructores en el que se reflejará la experiencia y cualificación de cada uno de ellos.

4.3.2. Registros de AESA.

El SLFTM mantendrá una aplicación informática en la que se archivarán todas las solicitudes recibidas, anotando toda la información pertinente, tanto si fueron aprobadas como si no.

También mantendrá un registro de toda la documentación recibida. Dicho registro se mantendrá por un periodo no inferior a cinco años.

4.4. Requisitos de la formación.

La formación de tipo se debe ajustar a los requisitos establecidos en los apartados del apéndice III de la Parte 66.

Si se imparte formación online / multimedia, se utilizará la guía **FOR-P147-P01-DT02** Formación Online OFM Parte 147.

Para la determinación de los métodos y herramientas de formación se cumplirá con lo establecido en el "AMC1 147.A.130(a) Procedimientos de formación".

4.5. Requisitos de instalaciones y equipamientos de instrucción.

Toda organización deberá contar con unas instalaciones y equipamientos que aseguren lo siguiente:

- a) Las dimensiones y estructura de las instalaciones garantizarán la protección contra las inclemencias meteorológicas predominantes y la correcta realización de todos los cursos de formación y los exámenes que haya programados cualquier día.
- b) Se dispondrá de recintos adecuados, totalmente cerrados y separados de otras instalaciones, para impartir clases teóricas y realizar los correspondientes exámenes teóricos.
- d) Las dimensiones del recinto donde se realizarán los exámenes serán suficientes para que los alumnos no puedan ver los papeles o la pantalla del ordenador de compañeros desde la posición que ocupen durante el examen.
- e) En el recinto descrito en la letra b) se mantendrá un ambiente que permita a los alumnos concentrarse en sus estudios o exámenes según corresponda, sin distracciones o molestias indebidas.
- f) Se dispondrá de acceso a instalaciones adecuadas que cuenten con modelos del tipo de aeronave.
- g) En los cursos de formación práctica no podrán participar más de quince alumnos por supervisor o evaluador.
- h) Se dispondrá de un espacio de oficinas para instructores, examinadores y evaluadores que les permita prepararse debidamente para desempeñar sus funciones sin distracciones o molestias indebidas.
- i) Se dispondrá de instalaciones para almacenar con seguridad las hojas de examen y los registros de formación. El entorno de almacenamiento deberá asegurar que los documentos permanezcan en buen estado. Las instalaciones de almacenamiento podrán estar combinadas con las oficinas, siempre que se garantice la seguridad.
- j) Se dispondrá de todos los materiales técnicos adecuados para el alcance y nivel de la formación que se imparta, esto es, AMM, SRM, SB's, etc.
- k) Cada aula dispondrá de equipos adecuados de presentación que permitan a los alumnos leer fácilmente el texto y los planos, diagramas y figuras de las presentaciones desde cualquier lugar del aula.
- l) Los equipos de presentación incluirán dispositivos de formación sintéticos para facilitar que los alumnos comprendan el tema de que se trate, siempre que tales dispositivos se consideren útiles para dichos propósitos.

4.6. Requisitos de los instructores / examinadores / evaluadores.

Los requisitos exigibles, en cuanto a la formación y experiencia de los instructores, examinadores y evaluadores, son los determinados en la guía de aceptación de personal responsable, instructor, examinador / evaluador y vigilante [FOR-P147-P01-DT04](#).

5. EVALUACIONES DE TIPO.

5.1. Solicitud de evaluación de tipo.

La solicitud de aprobación para que AESA realice una evaluación de tipo deberá ir acompañada de la siguiente información:

1. Datos del solicitante.
2. Organización que solicita la evaluación.
3. Tipo de organización (Parte 145, C.A.O.)
4. Alcance del centro.
5. Dirección, teléfono y correo electrónico.
6. Denominación de la aeronave, indicando planta de potencia, para la que se solicita la evaluación de acuerdo con la última Decisión de EASA.
7. Indicar el nivel de la evaluación de tipo de acuerdo con el Apéndice III de la Parte 66:
 - Nivel I: Familiarización
 - Nivel II Rampa y Tránsito
 - Nivel III: Mantenimiento en línea y base
8. Indicar la sub/categoría para la que se solicita la evaluación de tipo: B1, B2, C o L5.
10. Fechas posibles de realización.
11. Lugar de realización.
15. Relación de los asistentes a la evaluación de tipo.
16. Disponibilidad de aeronave, documentación técnica y herramientas.

5.2. Análisis de la solicitud.

La solicitud de aprobación deberá remitirse al Servicio de Licencias y Formación de Técnicos de Mantenimiento al menos tres meses antes de la fecha prevista para la realización del mismo.

Para el proceso de evaluación de la solicitud se aplicará el procedimiento general de inspección aeronáutica.

Si el modelo de aeronave dispone de cursos de tipo impartidos en organizaciones Parte 147, se dará prioridad a esta opción, antes de que AESA realice una evaluación de tipo.

Si toda la documentación es correcta, y no hay inconveniente en la realización de la evaluación de tipo en las condiciones expuestas en la solicitud, AESA preparará la evaluación de tipo.

AEA también aportará el evaluador de entre su personal que sea técnico de mantenimiento, y el personal actuario que actuará como coordinador.

5.3. Realización de la evaluación.

El técnico de AESA, junto con el personal actuario, se trasladarán donde sea necesario para realizar la evaluación de tipo en una fecha y con unas condiciones acordadas previamente con el solicitante.

La evaluación consistirá en una evaluación práctica y un examen oral, y cumplirá los siguientes requisitos:

- (a) La evaluación práctica determinará la competencia del candidato para realizar tareas de mantenimiento aplicables al tipo de aeronave en particular.
- (b) El examen oral se realizará sobre una muestra de capítulos extraídos del apartado 3. «Estándar de formación sobre el tipo de aeronave», en el nivel indicado en el punto 3.1.(e), del Apéndice III de la Parte 66.
- (c) Tanto los exámenes orales como las evaluaciones prácticas garantizarán que se cumplan los siguientes objetivos:
 - 1. analizar adecuadamente y con confianza el tipo de aeronave y sus sistemas;
 - 2. garantizar la realización segura del mantenimiento, las inspecciones y el trabajo rutinario de acuerdo con el manual de mantenimiento y otras instrucciones y tareas pertinentes según corresponda para el tipo de aeronave, por ejemplo, resolución de problemas, reparaciones, ajustes, reemplazos, ajustes y controles funcionales como el funcionamiento del motor, etc., si es necesario;
 - 3. utilizar correctamente toda la documentación técnica de la aeronave;
 - 4. utilizar correctamente herramientas y equipos de prueba especializados/especiales, realizar el desmontaje y el reemplazo de componentes y módulos exclusivos del tipo, incluida cualquier actividad de mantenimiento en el ala.

A la finalización, el personal actuario y el examinador elaborarán un informe en el que se explique si el candidato ha superado o no la evaluación de tipo, y se lo entregarán al candidato.

6. CAMBIOS RELEVANTES DE ESTA EDICIÓN

[Ver tabla al principio del procedimiento “Registro de Ediciones”.](#)