

Reglas de Aviación Civil Conjuntas

MRAC LPTA 147

**Organización de Instrucción de Técnicos de
Mantenimiento de Aeronaves Aprobada.**

Edición : Original
Fecha : 07 de setiembre de 2015

Sistema de Edición y Enmiendas

SISTEMA DE EDICIÓN Y ENMIENDAS

LAS ENMIENDAS A LA PRESENTE REGLA, SERÁN INDICADAS MEDIANTE UNA BARRA VERTICAL EN EL MARGEN IZQUIERDO, JUNTO AL RENGLÓN, SECCIÓN O FIGURA QUE ESTÉ SIENDO AFECTADA POR EL MISMO.

LA EDICIÓN SERÁ EL REEMPLAZO DEL DOCUMENTO COMPLETO POR OTRO.

AMBAS SE DEBEN ANOTAR EN EL REGISTRO DE EDICIONES Y ENMIENDAS, INDICANDO EL NÚMERO CORRESPONDIENTE, LA FECHA DE EFECTIVIDAD Y LA FECHA DE INSERCIÓN.

Registro de ediciones y enmiendas

Edi./Enm. #	Fecha de emisión	Fecha de inserción	Insertada por:
Inicial	07 Set 2015		

Preámbulo

Dando cumplimiento a la Resolución No. 02 – 2006 del COMITRAN XXVI, del 02 de junio de 2006, en la que se aprobó el Reglamento Centroamericano sobre el sistema para el desarrollo e implementación de forma armonizada de Reglas de Aviación Civil Conjunta (Sistema RAC) y al acuerdo CT 30/2008 – 05 de la Trigésima reunión del Comité Técnico celebrada el 27 de noviembre del 2008 en San Pedro Sula, Honduras en el cual reactiva los trabajos de desarrollo del Sistema RAC.

Se desarrolla la NPE - 01 Edición Inicial del MRAC LPTA 147 en base a la JAR FCL 147 de la JAA, cumpliendo con los requerimientos del Anexo 1 de OACI y se somete al proceso de desarrollo normativo sin que se alcance un consenso sobre esta NPE.

Con la reactivación del desarrollo normativo se retoma el proyecto en el año 2009 y se desarrolla NPE-02 usando como base al: reglamento (CE) No. 2042/2003 de la comisión de las Comunidades Europeas y sus enmiendas, específicamente la Parte – 147 considerando los requerimientos del Anexo 1 de OACI y los aspectos más importantes en los cuales si estuvieron de acuerdo los Estados en la primera instancia.

En el año 2015, el contenido de esta MRAC LPTA 147 se revisa con el fin de verificar el cumplimiento con las disposiciones del Anexo 1, enmienda 172 de la OACI.

Esta MRAC LPTA 147 se aprueba mediante resolución RECD 2016/122.15.1 del Consejo Directivo de COCESNA con fecha de 1 de abril de 2016 y se ratifica por el Consejo Sectorial de Ministros de Transporte (COMITRAN) el 28 de setiembre de 2018, mediante la RESOLUCIÓN No. 05-2018 (COMITRAN-XXXIX).

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

Página #	Edición/ Enmienda	Fecha
Portada	Inicial	07. Set. 2015
SEE - 1	Inicial	07. Set. 2015
REE - 1	Inicial	07. Set. 2015
P - 1	Inicial	07. Set. 2015
LPE - 1	Inicial	07. Set. 2015
TC - 1	Inicial	07. Set. 2015
TC - 2	Inicial	07. Set. 2015
Sección 1		
1 - A- 1	Inicial	07. Set. 2015
1 - A- 2	Inicial	07. Set. 2015
1 - A- 3	Inicial	07. Set. 2015
1 - A- 4	Inicial	07. Set. 2015
1 - A- 5	Inicial	07. Set. 2015
1 - A- 6	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 1	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 2	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 3	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 4	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 5	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 6	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 7	Inicial	07. Set. 2015
1 - B- 8	Inicial	07. Set. 2015
1 - C- 1	Inicial	07. Set. 2015
1 - C- 2	Inicial	07. Set. 2015
1 - D- 1	Inicial	07. Set. 2015
1 - D- 2	Inicial	07. Set. 2015
Sección 2		
2 -B- 1	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 2	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 3	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 4	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 5	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 6	Inicial	07. Set. 2015

Página #	Edición/ Enmienda	Fecha
2 -B- 7	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 8	Inicial	07. Set. 2015
2 -B- 9	Inicial	07. Set. 2015
2 -C- 1	Inicial	07. Set. 2015
2 -C- 2	Inicial	07. Set. 2015
2 -D- 1	Inicial	07. Set. 2015
2 -D- 2	Inicial	07. Set. 2015

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

TABLA DE CONTENIDO

Sistema de Edición y Enmienda.....	SEE-1
Registro de Ediciones y enmiendas.....	REE-1
Preámbulo.....	P-1
Lista de páginas efectivas.....	LPE-1
Tabla de contenidos.....	TC- 1
SISTEMA DE EDICIÓN Y ENMIENDAS-----	1
SECCION 1. REQUISITOS -----	1
SUBPARTE A - GENERALIDADES-----	1-A-1
MRAC LPTA 147.1 Aplicabilidad -----	1-A-1
MRAC LPTA 147.3 Efectividad -----	1-A-1
MRAC-LPTA 147.4 DEFINICIONES. -----	1-A-1
MRAC LPTA 147.5 Alcance -----	1-A-1
MRAC LPTA 147.10 Autoridad de inspección y acceso a documentación -----	1-A-1
MRAC LPTA 147.15 Solicitud y emisión de la aprobación-----	1-A-2
MRAC LPTA 147.17Proceso para la obtención de un Certificado Operativo MRAC LPTA 147 -----	1-A-2
MRAC LPTA 147.20 Contenido del Certificado Operativo y Habilitaciones. -----	1-A-3
MRAC LPTA 147.23 Transferencia del Certificado Operativo (CO).-----	1-A-3
MRAC LPTA 147.25 Revocación, suspensión, limitación en las habilitaciones ó denegación de la emisión ó renovación del CO MRAC LPTA 147. -----	1-A-4
Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.20 Certificado de aprobación de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves. -----	1-A-5
SUBPARTE B – REQUISITOS ORGANIZACIONALES-----	1-B-1
MRAC LPTA 147.100 Requisitos de las instalaciones -----	1-B-1
MRAC LPTA 147. 105 Requisitos del Personal -----	1-B-1
MRAC LPTA 147.110 Registros de los instructores, examinadores y evaluadores.-----	1-B-2
MRAC LPTA 147.115 Equipo de instrucción -----	1-B-2
MRAC LPTA 147.120 Material de instrucción de técnicos de mantenimiento -----	1-B-3
MRAC LPTA 147.125 Registros -----	1-B-3
MRAC LPTA 147.130 Procedimientos de instrucción y sistema de calidad -----	1-B-3
MRAC LPTA 147.135 Exámenes -----	1-B-3
MRAC LPTA 147.140 Manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves aprobada -----	1-B-4
MRAC LPTA 147.145 Privilegios de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves aprobada. -----	1-B-4
MRAC LPTA 147.150 Cambios a la organización de instrucción de mantenimiento -----	1-B-5
MRAC LPTA 147.55 Continuidad de la validez de la aprobación -----	1-B-5
Apéndice al MRAC LPTA 147.145 Privilegios de la organización de instrucción de mantenimiento --	1-B-7
SUBPARTE C - CURSO DE INSTRUCCION BASICA APROBADO-----	1-C-1
MRAC LPTA 147.200 Curso de instrucción básica aprobado-----	1-C-1
MRAC LPTA 147.205 Exámenes de conocimientos básicos-----	1-C-1
MRAC LPTA 147.210 Evaluación de la práctica básica -----	1-C-1
Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.200 Duración del Curso de Instrucción Básico -----	1-C-2
SUBPARTE D - INSTRUCCION PARA UN TIPO/TAREA DE AERONAVE-----	1-D-1
MRAC LPTA 147.300 Instrucción para un tipo / tarea de aeronave. -----	1-D-1

MRAC LPTA 147.305 Exámenes de tipo de aeronave y evaluación de tareas -----1-D-1

SECCIÓN 2 CIRCULARES CONJUNTAS DE ASESORAMIENTO

SUBPARTE B – REQUISITOS ORGANIZACIONALES -----2-B-1

CCA 147.100 (i) Requisitos de las instalaciones -----	2-B-1
CCA 147.105 Requisitos del Personal -----	2-B-1
CCA 147. 105 (b) y (f) Requisitos de personal. -----	2-B-1
CCA 147.105 (c) Requisitos del Personal -----	2-B-2
CCA 147. 105 (e) Requisitos de personal. -----	2-B-2
CCA 147. 105 (e) Requisitos de personal. -----	2-B-2
CCA 147. 105 (f) Requisitos de personal. -----	2-B-3
CCA 147. 105 (g) Requisitos de personal. -----	2-B-3
CCA 147. 105 (g) Requisitos de personal. -----	2-B-3
CCA 147. 110 Registros de instructores y evaluadores. -----	2-B-3
CCA 147.115 (a) Material de enseñanza -----	2-B-3
CCA 147.115 (c) Material de enseñanza -----	2-B-3
CCA 147.120 (a) Material de Instrucción en Mantenimiento-----	2-B-4
CCA 147.130 (b) Procedimientos de Instrucción y Sistema de Calidad -----	2-B-4
CCA 147.130 (b) Procedimientos de Instrucción y Sistema de Calidad -----	2-B-5
CCA 147.135 Exámenes -----	2-B-6
CCA 147.135 Exámenes -----	2-B-6
CCA 147.140 Manual de la organización de instrucción de mantenimiento -----	2-B-6
CCA 147.145(d) Privilegios de la organización de instrucción de Técnicos de mantenimiento aprobada -----	2-B-8
CCA 147.145 (d) Privilegios de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada -----	2-B-8

SUBPARTE C - CURSO DE INSTRUCCION BASICA APROBADO -----2-C-1

CCA 147.200. Curso de instrucción básica aprobado -----	2-C-1
CCA 147.200 (b) Curso de instrucción básica aprobado -----	2-C-1
CCA 147.200 (d) Curso de instrucción básica aprobado -----	2-C-1
CCA 147.200 (g) Curso de instrucción básica aprobado -----	2-C-1
CCA 147.210(a) Evaluación de la práctica básica -----	2-C-2
CCA 147.210(b) Evaluación de la práctica básica -----	2-C-2

SUBPARTE D - INSTRUCCION PARA UN TIPO/TAREA DE AERONAVE -----2-D-1

CCA 147.300 Instrucción aprobada para un tipo / tarea de aeronave. -----	2-D-1
CCA 147.300 Instrucción aprobada para un tipo / tarea de aeronave. -----	2-D-1

SECCION 1. REQUISITOS

Presentación y generalidades

1 PRESENTACION

- 1.1 La Sección 1 del MRAC LPTA 147, se presenta en páginas sueltas formadas por dos columnas. Cada página se identifica mediante la fecha de la edición o enmienda mediante la cual se incorporó.
- 1.2 El texto de esta Sección esta escrito en arial 10.

2 INTRODUCCION GENERAL

- 2.1 La presente Sección 1 contiene los requisitos para la organización de instrucción que busca la aprobación para conducir entrenamiento y exámenes conforme a lo especificado en el MRAC-LPTA 66 Licencias de Técnico del Mantenimiento de Aeronaves (TMA) y acreditaciones de personal certificador requeridas para el personal certificador de mantenimiento de aeronaves.
- 2.2 El presente documento está basado principalmente en el texto del EASA 2024, del 28 de noviembre del 2003 y sus enmienda, emitido y publicado por la "European Aviation Safety Agency (EASA)", y en cumplimiento con las recomendaciones del Anexo 1 de OACI.

SUBPARTE A - GENERALIDADES**MRAC LPTA 147.1 Aplicabilidad**

- (a) Esta MRAC LPTA 147 es aplicable a aquellas organizaciones de instrucción de técnicos de mantenimiento ubicadas en un Estado parte del sistema RAC.
- (b) Aquellas organizaciones ubicadas fuera del Estado asociado al sistema RAC, pueden aplicar y ser aceptadas sobre la base de una aprobación emitida por el Estado no asociado al sistema RAC y sujeta a que la organización cumpla con los estándares mínimos que aseguren la equivalencia con esta MRAC LPTA 147 y con la instrucción/evaluación básica establecidas en el MRAC LPTA 66.
- (c) Toda Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento Aprobada MRAC LPTA 147 debe disponer del correspondiente CO MRAC LPTA 147 vigente para poder brindar instrucción de mantenimiento de aeronaves.

MRAC LPTA 147.3 Efectividad

- (a) Esta MRAC LPTA 147 es aplicable tres años después de su publicación y es de cumplimiento obligatorio cinco años después de su publicación.
- (b) Las organizaciones de instrucción de TMA actualmente establecidas pueden continuar operando conforme a las regulaciones nacionales, hasta que esta MRAC LPTA 147 sea de cumplimiento obligatorio.

MRAC-LPTA 147.4 Definiciones.

AAC: Autoridad de Aviación Civil del estado miembro del sistema RAC.

Acreditaciones de personal certificador:

Permiso concedido a los técnicos de mantenimiento de aeronaves por parte de una Organización de Mantenimiento Aprobada MRAC 145 para ser autorizados como personal certificador, una vez cumplido satisfactoriamente un proceso de evaluación de cumplimiento de los requisitos establecidos en esta MRAC.

Aeronave Grande: aeronave con un peso máximo de despegue superior a 5.700 Kg.

Auditoría Independiente: Concepto de calidad que requiere que el “auditor no audite su propio trabajo”.

CO: certificado operativo concedido por la AAC para la realización de una actividad específica una vez que se complete de manera satisfactoria el proceso de evaluación técnica establecido para tal fin.

MRAC MED: Regulación de requisitos médicos.

OMA MRAC 145: Organización de mantenimiento aprobada conforme a la MRAC 145.

TMA: técnico de mantenimiento de aeronaves.

MRAC LPTA 147.5 Alcance

- (a) Esta MRAC LPTA 147 establece los requisitos para la organización de instrucción TMA que busca la aprobación para llevar a cabo el entrenamiento y la evaluación conforme a lo especificado en el MRAC-LPTA 66 Licencias de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves (TMA).

MRAC LPTA 147.10 Autoridad de inspección y acceso a documentación

- (a) A fin de verificar el cumplimiento con los requisitos MRAC LPTA 147, la AAC puede

practicar inspecciones o auditorías programadas o aleatorias, para lo cual se requiere que:

- (1) La Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento Aprobada MRAC LPTA 147 en su Manual de procedimientos de la organización establezca las disposiciones necesarias para garantizar que los inspectores de la AAC puedan, en cualquier momento y lugar realizar inspecciones de cualquier tipo a documentos, registros, equipos, instalaciones y personal.
- (2) Asimismo la Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento Aprobada MRAC LPTA 147, debe proporcionar a la AAC cualquier información, documento, manual o registro que ésta le requiera, relacionado con su Certificado Operativo.

MRAC LPTA 147.15 Solicitud y emisión de la aprobación

- (a) La solicitud inicial o de modificación, de una aprobación como organización de instrucción de técnicos de mantenimiento conforme esta MRAC LPTA 147, debe realizarse en la forma y manera establecida por la AAC y se debe acompañar una copia del manual de procedimientos de la organización de instrucción de mantenimiento.
- (b) La concesión de una aprobación se realiza mediante la emisión de un Certificado Operativo (CO) a la organización de instrucción de Técnicos de mantenimiento por parte de la AAC. El certificado operativo debe especificar el alcance del mismo.
- (c) La solicitud para una aprobación o modificación debe incluir la siguiente información:
 - (1) el nombre registrado y dirección del

solicitante,

- (2) el alcance solicitado para la aprobación o modificación,
- (3) el nombre y firma del gerente responsable
- (4) la fecha de la solicitud

MRAC LPTA 147.17 Proceso para la obtención de un Certificado Operativo MRAC LPTA 147

- (a) Para obtener un CO MRAC LPTA 147, la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento solicitante, debe someterse a un proceso de certificación, que es conducido por la AAC de acuerdo a un procedimiento establecido. Dicho proceso consta de las siguientes fases:

FASE 1. Pre solicitud: Constituye la gestión que realiza un interesado para obtener información relacionada con el otorgamiento de un CO MRAC LPTA 147; durante esta etapa se produce una primera reunión entre el interesado y la AAC. En esta primera fase se efectúa un intercambio de información relativa al servicio que el interesado pretende brindar y orientación por parte de la AAC con respecto a los estándares, procedimientos, responsabilidades y atribuciones para dicho servicio, así como también sobre la documentación técnica que debe presentar.

FASE 2. Solicitud formal: El solicitante presenta a la AAC la solicitud como Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento MRAC LPTA 147 para la debida aprobación. Se incluye en esta fase, entre otros, la evaluación del personal gerencial, el cronograma de eventos y la entrega de los documentos correspondientes a la AAC.

FASE 3. Evaluación: La AAC revisa la documentación presentada y comunica al solicitante las discrepancias encontradas, si las hubiere; en caso contrario se emite la aprobación o aceptación de la misma.

FASE 4 Demostración técnica: La AAC realiza una inspección de la Organización de Instrucción de Mantenimiento del solicitante, su personal, documentación, procedimientos, instalaciones y facilidades, a fin de verificar que los mismos corresponden con los establecidos en el Manual de procedimientos de la organización.

FASE 5 Certificación: Una vez concluidas las etapas anteriormente indicadas, en forma satisfactoria, la AAC emite el CO MRAC LPTA 147 con sus habilitaciones.

- (b) En ningún caso se puede otorgar un CO MRAC LPTA 147, o autorizar la realización de cualquier tipo de instrucción de mantenimiento, sin haber concluido el proceso de certificación descrito en el párrafo (a) anterior.
- (c) El solicitante debe cumplir con el plazo establecido de 06 meses hábiles después de haber finalizado la Fase 2, para llevar a cabo el proceso de certificación técnica de conformidad con lo establecido en el proceso de certificación de la AAC.

MRAC LPTA 147.20 Contenido del Certificado Operativo y Habilitaciones.

(Ver Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.20)

- (a) La aprobación se indica mediante la emisión, por parte de la AAC, de un Certificado Operativo MRAC LPTA 147 a la Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento. Este CO MRAC LPTA 147 especifica las habilitaciones aprobadas de acuerdo a lo establecido en el Formulario 147-A. El Manual de la Organización de Instrucción de TMA aprobado según MRAC LPTA147 debe especificar asimismo el alcance de todas las habilitaciones que constituyan la aprobación.
- (b) La Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento debe presentar una Lista de Capacidades (alcance de las

habilitaciones, según el Manual de Instrucción numeral 1.9) que debe ser parte integral de las habilitaciones aprobadas. Esta Lista de Capacidades debe ser aprobada por la AAC.

- (c) Un CO MRAC LPTA 147 debe tener los siguientes datos:
 - (1) Identificación del titular.
 - (2) Localización de la Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento.
 - (3) Número del Certificado Operativo.
 - (4) Condiciones
 - (5) Fecha de emisión.
 - (6) Fecha de vencimiento.
 - (7) Inclusión de las habilitaciones.
 - (8) Identificación del titular del órgano administrativo de la AAC que lo emite.
- (d) El titular de un CO MRAC LPTA 147 debe mantener en la localización de la Organización de Instrucción Técnicos de Mantenimiento y visible al público, un ejemplar del CO actualizado junto con sus habilitaciones asociadas.
- (e) El formato del certificado operativo o de aprobación de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento debe ser como el que se detalla en el Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.20.

MRAC LPTA 147.23 Transferencia del Certificado Operativo (CO).

El CO MRAC LPTA 147 tiene carácter personalísimo y es intransferible.

MRAC LPTA 147.25 Revocación, suspensión, limitación en las habilitaciones ó denegación de la emisión ó renovación del CO MRAC LPTA 147.

La AAC, puede bajo fundamentos razonables, conforme a las facultades que le otorgan las

leyes y luego de una investigación: revocar, suspender, limitar las habilitaciones o denegar la emisión ó renovación de un CO MRAC LPTA 147; si ha determinado que el titular de la aprobación no cumple ó no continúa cumpliendo con lo establecido en el MRAC LPTA 147.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.20 Certificado de aprobación de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves.

(Ver MRAC LPTA 147.20)

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL**CERTIFICADO DE APROBACION No**

En cumplimiento con lo establecido en la MRAC LPTA 147 y sujeto a las condiciones especificadas más abajo, por el presente, la AAC certifica a

(Nombre de la Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento)

(Dirección de la Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento)

como una Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento Aprobada MRAC LPTA 147, para realizar cursos de instrucción y los exámenes listados en el programa aprobado adjunto, así como emitir los certificados de reconocimiento a los estudiantes.

CONDICIONES:

1. Esta aprobación se limita a lo especificado en el alcance de la autorización del manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada según las MRAC LPTA 147, y
2. Esta aprobación requiere cumplir con los procedimientos especificados en el manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada según las MRAC LPTA 147, y
3. Esta aprobación es válida mientras la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada permanezca en cumplimiento con la MRAC LPTA 147.
4. Sujeto al cumplimiento con las condiciones precedentes, esta aprobación permanecerá en vigor hasta la fecha de expiración, a menos que, la aprobación haya sido previamente anulada, sobreseída, suspendida o revocada.

Fecha de emisión:.....Firma:.....

Fecha de expiración:.....

Formulario 147

PROGRAMA APROBADO DE INSTRUCCION/EXAMENES			
Organización.....			
Referencia de la aprobación.....			
CLASE	HABILITACIÓN	Autorizado Exámenes	LIMITACIONES
BÁSICO	B1	NA	SISTEMAS (AERONAVES Y MOTORES)
	B2	NA	AVIONICA
	ACREDITACION L	NA	MANTENIMIENTO DE LINEA
TIPO/TAREA	B1	T1	ESPECIFICAR TIPO DE AERONAVE
	B2	T2	ESPECIFICAR TIPO DE AERONAVE
	ACREDITACION L	T3	ESPECIFICAR TIPO DE AERONAVE
	ACREDITACION C	T4	ESPECIFICAR TIPO DE AERONAVE
Esta aprobación del programa de instrucción/evaluación, es válida cuando se efectúe de acuerdo con el Manual de Procedimientos de la Organización de Instrucción de Técnicos de Mantenimiento aprobada MRAC LPTA 147: Fecha de emisión:..... Firma:..... Formulario -147-A			

SUBPARTE B – REQUISITOS ORGANIZACIONALES**MRAC LPTA 147.100 Requisitos de las instalaciones**

(Véase CCA 147.100(i))

- (a) Se debe contar con instalaciones que aseguren protección contra los elementos meteorológicos predominantes y de un tamaño que permitan la correcta realización de la instrucción y exámenes planificados para cualquier día determinado.
- (b) Se debe contar con un recinto cerrado, separado de otras instalaciones, para la instrucción teórica y la realización de exámenes teóricos.
 - (1) El número máximo de estudiantes durante el entrenamiento teórico de cualquier curso no debe exceder de 28 estudiantes.
 - (2) El tamaño del recinto para la realización de exámenes debe ser tal, que ningún estudiante pueda leer los papeles de trabajo o la pantalla de la computadora de cualquier otro estudiante desde su posición durante los exámenes.
- (c) Las condiciones del recinto definido en el párrafo (b) deben mantener un nivel de luz, ruido, temperatura y humedad tales, que los alumnos sean capaces de concentrarse en sus estudios o exámenes, sin distracción o incomodidad.
- (d) En el caso de un curso de instrucción básica, se debe disponer de talleres de instrucción básica y/o instalaciones de mantenimiento separados de las aulas de instrucción teórica, para una instrucción práctica apropiada al curso de instrucción planificado, excepto que puedan establecerse contratos con otras organizaciones para proveerse de tales talleres y/o instalaciones para la instrucción de

técnicos de mantenimiento, debe formalizarse un contrato por escrito con tal organización especificando las condiciones de acceso y uso de los talleres y/o instalaciones. La AAC debe tener acceso a cualquier organización contratada, lo que se debe especificar en el contrato.

- (e) En el caso de un curso de instrucción de tipo de aeronave o de tareas se debe proporcionar acceso a instalaciones apropiadas, que tengan ejemplares de la aeronave tipo de acuerdo con lo establecido en la MRAC LPTA 147.115(d).
- (f) El número máximo de estudiantes durante el entrenamiento práctico de cualquier curso no debe exceder de 15 estudiantes por instructor o evaluador.
- (g) Se debe disponer de espacio de oficina para los instructores, examinadores y evaluadores, de tal capacidad que permita que puedan preparar sus deberes sin distracción o incomodidad.
- (h) Debe disponerse de instalaciones para el almacenamiento seguro de los exámenes y los registros de instrucción. El lugar de almacenamiento debe ser tal, que los documentos permanezcan en buenas condiciones durante el periodo de conservación establecido por la MRAC LPTA 147.125. Las instalaciones de almacenamiento y oficina pueden combinarse siempre que se garantice la seguridad adecuada.
- (i) Debe disponerse de una biblioteca que contenga todos los materiales técnicos adecuados para el alcance y nivel de instrucción que se imparta.

MRAC LPTA 147. 105 Requisitos del Personal

(Ver CCA 147.105)

(Ver CCA 147.105 (b) y (f))

(Ver CCA 147.105 (c))

(Ver CCA 147.105 (e))

(Ver CCA 147.105 (f))

(Ver CCA 147.105 (g))

- (a) La Organización debe nombrar un gerente responsable, aceptable para la AAC que tenga la autoridad para asegurar que todos los compromisos de instrucción adquiridos pueden ser financiados y llevados a cabo conforme a los estándares requeridos por esta MRAC LPTA 147.
- (b) Debe nominarse a una persona o grupo de personas, aceptables para la AAC, cuyas responsabilidades incluyan asegurar que la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento cumple los requisitos establecidos en la MRAC LPTA 147. Tales personas son responsables ante el Gerente Responsable. Una de estas personas puede también ser el Gerente Responsable, siempre que se cumplan los requisitos estipulados en el subpárrafo (a).
- (c) La organización de instrucción de técnicos de mantenimiento debe contratar el suficiente personal para planificar y realizar la instrucción teórica y práctica, realizar los exámenes teóricos y evaluaciones prácticas de acuerdo con la aprobación, excepto cuando se utilice otra organización para realizar la instrucción y evaluaciones prácticas, en cuyo caso el personal de tales organizaciones puede ser nominado para realizar esta instrucción y evaluaciones prácticas.
- (d) Cualquier persona puede desarrollar cualquier combinación de funciones tales como instructor, examinador y evaluador, sujeto al cumplimiento de lo especificado en el subpárrafo (e).
- (e) La experiencia y calificaciones de los instructores, examinadores teóricos y evaluadores de prácticas debe ser establecido de tal forma que sea aceptable para la AAC.
- (f) Los examinadores teóricos y los evaluadores deben estar especificados en el manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento para la aceptación del citado personal.
- (g) Los instructores y examinadores deben estar actualizados al menos cada 24 meses, con la tecnología actual, destreza,

factores humanos y las últimas técnicas de instrucción, apropiadas a los conocimientos impartidos o exámenes que tienen encomendados.

MRAC LPTA 147.110 Registros de los instructores, examinadores y evaluadores.

- (a) La organización de instrucción de técnicos de mantenimiento debe mantener un registro de todos los instructores, examinadores y evaluadores. Estos registros deben reflejar la experiencia y calificación, historial de instrucción y cualquier actividad formativa posterior que realice.
- (b) Se debe mantener registro de los límites de autoridad para todos los instructores, examinadores y evaluadores.

MRAC LPTA 147.115 Equipo de instrucción

(Ver CCA 147.115)

- (a) Cada aula debe tener suficiente equipo para presentaciones y de un nivel que asegure que los alumnos puedan leer fácilmente las exposiciones de texto, dibujos, diagramas y figuras desde cualquier posición del aula. El equipo debe incluir dispositivos de instrucción sintética representativos para ayudar a los alumnos a entender la materia específica en la que dichos dispositivos sean considerados útiles para tales fines.
- (b) Los talleres de instrucción y/o instalaciones de mantenimiento básicos, de acuerdo con la MRAC LPTA 147.100(d), deben tener todas las herramientas y equipos necesarios para impartir el alcance aprobado de la instrucción.
- (c) Los talleres de instrucción y/o instalaciones de mantenimiento básicos de acuerdo con la MRAC LPTA 147-100(d), deben de disponer de una selección apropiada de aeronaves, motores, componentes de aeronaves y equipos de aviónica.
- (d) Las organizaciones de instrucción de tipo de aeronaves, de acuerdo con la MRAC

LPTA 147-100(e), deben tener acceso al tipo de aeronave adecuado. Los dispositivos de entrenamiento sintéticos pueden ser usados, cuando tales dispositivos aseguren estándares de entrenamiento adecuados de conformidad con la AAC.

MRAC LPTA 147.120 Material de instrucción de técnicos de mantenimiento

(Ver CCA 147.120)

(a) El material del curso de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves debe ser entregado al alumno y debe cubrir según aplique:

- (1) el plan de estudios básico especificado en la parte MRAC- LPTA 66 correspondiente a la categoría o categorías de la licencia de mantenimiento de aeronave, y
- (2) el contenido del curso de tipo requerido en la parte MRAC- LPTA 66 correspondiente al tipo de aeronave y a la categoría o categorías de la licencia de mantenimiento de aeronaves.

(b) A los alumnos se les debe permitir acceso a los ejemplos de documentación de mantenimiento y de información técnica contenidos en la biblioteca establecida en la MRAC LPTA 147.100 (i).

MRAC LPTA 147.125 Registros

La organización debe guardar todos los registros de instrucción, exámenes y evaluaciones de todos los alumnos durante al menos 5 años, después de finalizado el curso.

MRAC LPTA 147.130 Procedimientos de instrucción y sistema de calidad

(Ver CCA 147.130(b))

(a) La organización debe establecer procedimientos aceptables para la AAC con el fin de asegurar estándares de instrucción adecuados y cumplimiento de los requisitos exigidos en esta MRAC LPTA 147.

(b) La organización de instrucción de técnicos de mantenimiento debe establecer un sistema de calidad que incluya:

- (1) un procedimiento de auditoría independiente para verificar los estándares de instrucción, la integridad de los exámenes teóricos y evaluaciones prácticas, así como el cumplimiento y adecuación de los procedimientos y
- (2) un sistema de información de los resultados de la auditoría a las personas o grupo de personas y finalmente al Gerente Responsable referido en la MRAC LPTA 147.105(a) para asegurar, como sea necesario, las acciones correctivas.

MRAC LPTA 147.135 Exámenes

(a) El personal examinador debe garantizar la seguridad de todas las preguntas.

(b) Cualquier estudiante encontrado durante un examen haciendo fraude o en posesión de material relacionado con la materia del examen diferente a los documentos propios y asociados con el examen, debe ser descalificado y no puede hacer ningún examen durante un plazo de 12 meses después de la fecha del incidente. La autoridad competente debe ser informada de cualquier incidente de este tipo, junto con los detalles de cualquier indagación en un plazo de un mes calendario.

(c) Cualquier examinador que sea encontrado durante un examen teórico facilitando respuestas a las preguntas a cualquier estudiante que este siendo examinado, debe ser descalificado como examinador y el examen debe ser declarado inválido. Se debe informar a la AAC de este tipo de incidentes en un tiempo máximo de un mes calendario.

MRAC LPTA 147.140 Manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves aprobada

(Ver CCA 147.140)

(a) La organización debe proporcionar un manual para su propio uso, describiendo la organización y sus procedimientos; y conteniendo la siguiente información:

- (1) Una declaración firmada por el Gerente Responsable confirmando que el manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento y cualquier otro manual asociado garantizan en todo momento el cumplimiento de la organización con esta MRAC LPTA 147
- (2) Los cargos y nombres de las personas nominadas de acuerdo con la MRAC LPTA 147.105 (b).
- (3) Los deberes y responsabilidades de la persona o las personas especificadas en el subpárrafo (a) (2) incluyendo materias en las que ellos puedan tratar directamente con la AAC en nombre de la organización de instrucción de TMA.
- (4) El organigrama de la organización mostrando las cadenas de responsabilidad de las personas especificadas en el subpárrafo (a) (2).
- (5) Una lista con los instructores, examinadores y evaluadores.
- (6) Una descripción general de las instalaciones de instrucción y exámenes en cada una de las direcciones especificadas en el certificado de aprobación de la organización de instrucción y si es el caso, cualquier otra localización requerida por la MRAC LPTA 147.145(b).
- (7) Una lista de los cursos de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves que constituyan el alcance de la aprobación.

(8) El procedimiento de enmiendas al manual de la organización de instrucción.

(9) Los procedimientos de la organización de instrucción requeridos por la MRAC LPTA 147.130(a).

(10) El procedimiento de control de la organización de instrucción de TMA requerido por la MRAC LPTA 147.145(c) cuando se realice instrucción, exámenes y evaluaciones en lugares diferentes de los especificados en la MRAC LPTA 147.145(b).

(11) Una lista de las instalaciones identificadas de acuerdo a la MRAC LPTA 147.145(b).

(12) Una lista de las organizaciones subcontratadas, si es aplicable, tal como es especificado en la MRAC LPTA 147.145(d)

(b) El manual de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves y las posteriores enmiendas deben ser aprobadas por la AAC.

MRAC LPTA 147.145 Privilegios de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves aprobada.

(Ver CCA 147.145)

(a) La organización de instrucción de TMA aprobada MRAC LPTA 147 puede realizar lo que a continuación se detalla, según lo establecido y de acuerdo con el manual de la organización de instrucción de mantenimiento:

(1) Cursos de instrucción básica o parte de ellos, de acuerdo con el plan de estudios MRAC-LPTA 66.

(2) Cursos de instrucción de tipo / tarea de aeronave, de acuerdo al plan de estudio MRAC-LPTA 66.

(3) Exámenes de instrucción de tipo/tarea en nombre de la AAC, inclusive de

alumnos que no hayan asistido al curso de instrucción de tipo de aeronave en la organización de instrucción de TMA.

- (4) La emisión de certificados de acuerdo con el Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.145, después de superar con éxito los cursos de instrucción básica o de tipo de aeronave aprobados y/o exámenes de tipo de aeronave, especificados en el subpárrafo (a) (1), (a) (2) y (a) (3), como sea aplicable
- (b) La instrucción, exámenes teóricos y evaluaciones prácticas, solo pueden ser impartidos en los lugares identificados en el certificado de aprobación o en cualquiera otra localización especificada en el manual de la organización de instrucción de TMA aprobada MRAC LPTA 147.
- (c) La organización de instrucción de TMA aprobada MRAC LPTA 147 solo puede impartir la instrucción y realizar exámenes teóricos y evaluaciones prácticas en lugares distintos a los del subpárrafo (b) de acuerdo con un procedimiento de control especificado en el manual de la organización. Tales localizaciones no necesitan estar listadas en el Manual de procedimientos de la organización.
- (d) (1) La organización de instrucción de TMA aprobada MRAC LPTA 147 puede subcontratar la conducción de cursos teóricos básicos, entrenamientos de tipo y exámenes de tipo a una organización no aprobada MRAC LPTA 147 sólo cuando se haga bajo el control del sistema de calidad de la organización aprobada MRAC LPTA 147.
- (2) El subcontrato de instrucción de cursos teóricos básicos está limitado a los módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10 listados en el Apéndice A de la MRAC- LPTA 66.
- (3) El subcontrato de instrucción de tipo y sus exámenes, está limitado a motores y sistemas de aviónica (ver CCA 147.145(d))

MRAC LPTA 147.150 Cambios a la organización de instrucción de mantenimiento

- (a) La organización de instrucción de técnicos de mantenimiento debe notificar a la AAC cualquier cambio que afecte el cumplimiento de los requisitos que sirvieron de base para su aprobación, antes que los mismos tengan lugar, para hacer posible que la AAC determine que continúa cumpliendo con esta MRAC LPTA 147 y si fuera necesario modificar el certificado de aprobación de la organización.
- (b) La AAC puede determinar las condiciones bajo las cuales la organización de instrucción de mantenimiento puede funcionar durante tales cambios, a menos que la AAC determine que la aprobación debe ser suspendida.
- (c) El no informar a la AAC de tales cambios puede dar lugar a la suspensión o revocación del certificado.

MRAC LPTA 147.155 Continuidad en la validez de la aprobación

- (a) En virtud de cualquier fecha de caducidad que pueda estar especificada en el certificado de aprobación, la continuidad de la validez de la aprobación está sujeta a lo siguiente:
- (1) La organización de instrucción de TMA sigue cumpliendo con la MRAC LPTA 147, de acuerdo con las provisiones relacionadas al manejo de no conformidades, tal como sea aceptable para la AAC
- (2) La AAC tenga garantizado el acceso a la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento para determinar su conformidad con esta MRAC LPTA 147, y
- (3) El certificado está siendo utilizado y no ha sido suspendido o revocado por la AAC.

- (b) En caso de renuncia o revocación, el certificado debe ser retornado a la AAC.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

Apéndice al MRAC LPTA 147.145 Privilegios de la organización de instrucción de mantenimiento

Modelo de Certificado de Instrucción

CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO

CURSO DE INSTRUCCIÓN BÁSICA APROBADO SEGÚN MRAC LPTA 147

El presente Certificado de reconocimiento es expedido para

NOMBRE Y APELLIDOS

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO

Por (puede estar pre-impreso)

una organización aprobada según los requisitos de la MRAC LPTA 147 por

(puede estar pre-impreso).....

Estado miembro del Sistema RAC (referencia de autorización)

El presente certificado confirma que la persona arriba mencionada ha superado el curso de Instrucción Básica indicado más abajo:

ESPECIFIQUESE EL CURSO DE INSTRUCCIÓN BÁSICA Y LA FECHA DE CONCLUSIÓN O SUPERACIÓN

Firmado:..... Certificado N°:.....

Por (puede estar pre-impreso)..... Fecha:

Certificado de Instrucción de tipo.

El certificado de instrucción según la MRAC LPTA 147 tal como se detalla más abajo puede utilizarse para reconocer la finalización de la parte teórica y práctica.

El certificado de instrucción debe indicar claramente si se trata de un curso completo o de un curso reducido que se ofrece para completar la experiencia previa del solicitante (Tal como, curso A340 para técnicos A320).

Las referencias no aplicables deben borrarse como corresponda y el recuadro de tipo de curso debe especificar si se trató solo de la parte teórica o de las partes teórica y práctica.

CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO

*CURSO DE INSTRUCCIÓN DEMANTENIMIENTO DE TIPO DE AERONAVE
APROBADO SEGÚN MRAC LPTA 147*

El presente Certificado de reconocimiento cubre las partes teórica/práctica del curso de instrucción de tipo (bórrase lo que no proceda) y es expedido para

NOMBRE Y APELLIDOS

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO

Por (puede estar pre-impreso).....

una organización aprobada según los requisitos de la MRAC LPTA 147 por

(puede estar pre-impreso).....

Estado miembro del Sistema RAC (referencia de autorización)

El presente certificado confirma que la persona arriba mencionada ha superado el curso de Instrucción de tipo de aeronave aprobado o el examen de tipo de aeronave indicado más abajo:

ESPECIFIQUESE EL CURSO DE TIPO DE AERONAVE O
EL EXAMEN DE TIPO Y
LA FECHA DE CONCLUSIÓN O SUPERACIÓN

ESPECIFIQUESE SI EL CURSO ES TEORICO/ PRACTICO O SI
INCLUYE SOLO UNA DE AMBAS

Firmado :..... Certificado N°:.....

Por (puede estar pre-impreso) Fecha:

SUBPARTE C - CURSO DE INSTRUCCIÓN BÁSICA APROBADO**MRAC LPTA 147.200 Curso de instrucción básica aprobado**

(Ver Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.200)

(Ver CCA 147.200)

- (a) El curso de instrucción básica aprobado debe contener los siguientes cuatro elementos, a saber: instrucción teórica, examen teórico, instrucción práctica y evaluación práctica.
- (b) La instrucción teórica debe cubrir la materia relativa a una acreditación categoría L o una licencia B1 ó B2 de mantenimiento de aeronave especificada por la MRAC- LPTA 66.
- (c) El examen teórico debe cubrir una sección representativa de la materia de instrucción objeto del párrafo (b).
- (d) La instrucción práctica debe cubrir el uso práctico de herramientas y equipos de uso común, el desmontaje y montaje de una selección representativa de componentes de aeronaves y la participación en tareas de mantenimiento representativas en relación con el particular módulo completo conforme al MRAC- LPTA 66.
- (e) La evaluación práctica debe cubrir la instrucción práctica y determinar si el alumno es competente en el uso de herramientas y equipo, y si trabaja de acuerdo con los manuales de mantenimiento.
- (f) La duración de los cursos de instrucción básica deben estar de acuerdo con el Apéndice de este párrafo.

MRAC LPTA 147.205 Exámenes de conocimientos básicos

Los exámenes de conocimientos básicos deben:

- (a) Estar de acuerdo con el estándar definido en la MRAC-LPTA 66 y la puntuación para superar un examen por cada alumno para cada módulo y sub módulo conforme a la MRAC- LPTA 66 no debe ser menor que el 75% de respuestas correctas.
- (b) Ser conducidos sin el uso de notas o apuntes de instrucción.
- (c) Cubrir una muestra representativa de los temas del módulo en particular de la instrucción completada de acuerdo con la MRAC-LPTA 66.

MRAC LPTA 147.210 Evaluación de la práctica básica

(Ver CCA 147.210)

- (a) La evaluación de la práctica básica debe ser llevada a cabo durante o después del curso de instrucción de mantenimiento básico por los evaluadores de prácticas designados, a la finalización de cada periodo de visitas a los talleres / instalaciones de mantenimiento.
- (b) El alumno debe alcanzar una valoración adecuada de acuerdo con los criterios establecidos en la MRAC LPTA 147.200 (e).

Apéndice 1 al MRAC LPTA 147.200 Duración del Curso de Instrucción Básico

(Ver el MRAC LPTA 147.200)

Duración mínima de cursos completos básicos

Curso Básico	Duración (en horas)	Proporción de la instrucción teórica (en %)
L1	1000	30 a 35
B1	3000	50 a 60
B2	2400	50 a 60

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

SUBPARTE D - INSTRUCCIÓN PARA UN TIPO/TAREA DE AERONAVE**MRAC LPTA 147.300 Instrucción para un tipo / tarea de aeronave.**

(Ver CCA 147.300)

- (a) La organización de instrucción de técnicos de mantenimiento debe estar aprobada para llevar a cabo la instrucción en un tipo / tarea de aeronave MRAC-LPTA 66 sujeto al cumplimiento con los estándares especificados en la MRAC-LPTA 66.45.
- (b) Una organización de diseño o fabricante, puede ser aceptada por la AAC como organización de instrucción de técnicos de mantenimiento, siempre que dicha organización cuente con una aprobación o documento equivalente emitido por su Estado, que la acredite como organización

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

MRAC LPTA 147.305 Exámenes de tipo de aeronave y evaluación de tareas

Una organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada de acuerdo con MRAC LPTA 147.300 para realizar instrucción de tipo de aeronave, puede realizar los exámenes de tipo de aeronave o la evaluación de tareas de aeronave especificados en las MRAC-LPTA 66, sujeto al cumplimiento con los estándares de tipo de aeronave y/o tarea especificados en la MRAC- LPTA 66.45.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

SECCION 2 CIRCULARES CONJUNTAS DE ASESORAMIENTO (CCA)

Presentación y generalidades

1. General.

- 1.1. Esta sección contiene las Circulares Conjuntas de Asesoramiento (CCA), los Medios Aceptables de Cumplimiento y el Material Explicativo e Interpretativo, que han sido aprobados para ser incluidos en la MRAC.
- 1.2. Si un párrafo específico no tiene CCA, se considera que dicho párrafo no requiere de ellas.

2. Presentación.

- 2.1. Las numeraciones precedidas por las abreviaciones CCA, indican el número del párrafo de la MRAC a la cual se refieren.
- 2.2. Las abreviaciones se definen como sigue:
 - 2.2.1. Circulares Conjuntas de Asesoramiento (CCA): Texto asociado a los requisitos de una MRAC, para clarificar y proporcionar guías para su aplicación. Contiene explicaciones, interpretaciones y/o métodos aceptables de cumplimiento.
 - 2.2.2. Métodos Aceptables de Cumplimiento: Ilustran los métodos o las alternativas, pero no necesariamente los únicos métodos posibles, para cumplir con un párrafo específico del MRAC.
 - 2.2.3. Material Explicativo e Interpretativo: Ayudan a explicar el significado de una regulación.
- 2.3. Las notas explicativas que aparecen en la MRAC y que no son parte de los CCA, aparecen en letras más pequeñas.

SUBPARTE B – REQUISITOS ORGANIZACIONALES

CCA 147.100 (i) Requisitos de las instalaciones

Ver MRAC LPTA 147.100(i)

1. Esta CCA es método aceptable de cumplimiento referente a los requisitos de las instalaciones de la Organización de Instrucción de Mantenimiento Aprobada.

1.1 Para los cursos básicos de instrucción de técnicos de mantenimiento de aeronaves aprobados este requerimiento significa disponer y garantizar un acceso razonable a las copias de todas las MRACs y regulaciones nacionales de aviación, ejemplos de manuales de mantenimiento de aeronaves típicas, boletines de servicio, directivas de aeronavegabilidad, registros de aeronaves y componentes, documentación de puesta en servicio, manuales de procedimientos y programas de mantenimiento de aeronaves.

1.2 Excepto para las reglas MRACs y regulaciones nacionales de aviación, el resto de la documentación debe ser representativa de ejemplos típicos tanto de aeronaves grandes, como pequeñas y cubrir ambos, aviones y helicópteros. La documentación de aviónica debe cubrir un espectro representativo del equipo disponible. Toda la documentación debe ser revisada y actualizada de forma regular.

CCA 147.105 Requisitos del Personal

Ver MRAC LPTA 147.105

Esta CCA es método aceptable de cumplimiento referente a los requisitos del personal.

1. Los siguientes subpárrafos (2) y (3) intentan proporcionar varios ejemplos de cómo una organización de instrucción puede estructurarse. También se permite que la organización de instrucción TMA pueda estructurarse utilizando un modelo diferente a lo descrito, sujeto a que las personas responsables según la MRAC LPTA 147.105 estén claramente identificadas.

2. Se recomienda que una organización grande de instrucción de TMA (con capacidad para dar instrucción a 50 estudiantes o más) designe a un director de instrucción con la responsabilidad de dirigir la organización de instrucción en el día a día. Dicha persona podría ser también el Gerente Responsable. Además, la organización debe nombrar un director de calidad de instrucción con la responsabilidad de dirigir el sistema de calidad, según lo especificado en el párrafo MRAC LPTA 147. 130(b) y un director de evaluación con la responsabilidad de dirigir el sistema de exámenes según lo establecido en la Sub partes B ó C de esta MRAC LPTA 147. Dicha(s) persona(s) puede(n) ser también instructor o evaluador.

3. Se recomienda para las organizaciones de instrucción de TMA pequeñas (con capacidad para proveer instrucción a menos de 50 estudiantes), combinen cualquiera o todos los puestos considerados en el subpárrafo 2 y sujeto a que la AAC, considere que todas las funciones puedan ser realmente desarrolladas debido a la limitada instrucción que se está impartiendo.

CCA 147. 105 (b) y (f) Requisitos de personal.

Esta CCA es método aceptable de cumplimiento referente a los requisitos de personal.

Con excepción del Gerente responsable el personal requerido por 147.105 (b) debe ser nominado de

conformidad con los procedimientos establecidos por la autoridad competente.

CCA 147.105 (c) Requisitos del Personal

Véase la MRAC LPTA 147.10 5 (c)

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a la cantidad de personal para planificar y realizar la instrucción teórica y práctica

1. La organización de instrucción de mantenimiento debería tener un núcleo de personal fijo para encargarse del mínimo de la instrucción propuesta, pero puede contratar, a tiempo parcial, instructores para otras materias que sean enseñadas ocasionalmente.

CCA 147. 105 (e) Requisitos de personal.

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a los requisitos de personal.

Se recomienda que los potenciales instructores sean entrenados en técnicas de instrucción.

CCA 147. 105 (e) Requisitos de personal.

Esta CCA es método aceptable de cumplimiento referente a los requisitos de personal.

La elección de los instructores es de suma importancia para garantizar la calidad de la instrucción ofrecida por la organización de instrucción de TMA y se deben considerar los siguientes aspectos:

1. Para los instructores del curso de conocimientos básicos:
 - 1.1 En materias generales que no son solamente aplicables en la aviación como son los módulos 1 a 6 y 8 a 10 pueden ser nominados instructores con títulos universitarios sobre el módulo en particular y que cuenten con preparación para impartir la instrucción y una experiencia mínima de un año en estas labores.
 - 1.2 En materias propias de aviación los instructores nominados deben ser al menos titulares de una licencia TMA con privilegios de certificación, haber recibido instrucción como facilitador y poseer una experiencia mínima de un año en estas labores.
2. Para instructores de cursos de tipo/tarea de aeronave:
 - 2.1 Podrán ser nominados instructores los titulares de una licencia TMA o de una acreditación categoría C concedida por una OMA MRAC 145 con habilitación de tipo de la aeronave a que se refiere el curso, contar con entrenamiento en técnicas de instrucción, contar con al menos 2 años de experiencia en labores de mantenimiento de la aeronave en cuestión y cumplir el requisito de experiencia reciente.
3. Cualquier persona que haya sido aceptada por la autoridad competente de conformidad con las regulaciones nacionales antes de la entrada en vigor del MRAC LPTA 147 puede continuar siendo aceptada de conformidad con MRAC LPTA 147.35 (f).

CCA 147. 105 (f) Requisitos de personal.

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a los requisitos de personal.

Los evaluadores deben demostrar un claro entendimiento de las normas de evaluación requeridas por la MRAC LPTA 66 y mantener una actitud responsable para conducir las evaluaciones de manera que la más alta integridad sea garantizada.

CCA 147. 105 (g) Requisitos de personal.

Esta CCA es método aceptable de cumplimiento referente a los requisitos de personal.

Los entrenamientos deben ser normalmente de 35 horas de duración pero pueden ser ajustados de acuerdo con el alcance de entrenamiento de la organización y del instructor/evaluador particular.

CCA 147. 105 (g) Requisitos de personal.

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a los requisitos de personal.

1. Los registros deben mostrar para cada instructor/evaluador cuando se programó el entrenamiento de actualización y cuando se concluyó.
2. El entrenamiento de actualización puede ser subdividido durante los 24 meses en más de un elemento y puede incluir actividades tales como atender: lecturas y simposios relevantes.

CCA 147. 110 Registros de instructores y evaluadores.

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a los requisitos de personal.

Los instructores, evaluadores de conocimiento y evaluadores prácticos deben ser provistos de una copia de sus términos de referencia.

CCA 147.115 (a) Material de enseñanza

Ver MRAC LPTA 147.115 (a)

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente al material de enseñanza sobre los dispositivos de instrucción sintéticos.

1. Los dispositivos de entrenamiento sintético son modelos de funcionamiento de un sistema particular o componente y puede incluir simulaciones computarizadas.
2. Un dispositivo sintético de entrenamiento es considerado beneficioso para la enseñanza de sistemas complejos y diagnosis de fallos.

CCA 147.115 (c) Material de enseñanza

Ver MRAC LPTA 147.115 (c)

Esta CCA es método aceptable de cumplimiento referente al material o equipo para la enseñanza.

1. Una selección apropiada de componentes de aeronaves, significa apropiados con relación a la materia particular del módulo o sub módulo de la MRAC-LPTA 66 que se está impartiendo. Por ejemplo el módulo de motor de turbina requeriría disponer de partes suficientes de diferentes tipos de motor de turbina para mostrar cómo son esas partes, cuales son las áreas críticas desde un punto de vista de mantenimiento y permitir que sean realizados ejercicios de montaje/desmontaje.
2. Aeronaves, motores, componentes de aeronave y equipo de aviónica apropiadas, significa relacionados con la materia particular del módulo o sub módulo de la MRAC-LPTA 66 que se está impartiendo. Por ejemplo, la instrucción de categoría B2 aviónica debería requerir, entre otros equipamientos, el acceso al menos a un tipo de piloto automático instalado y un sistema director de vuelo tal que el mantenimiento y funcionamiento del sistema puedan ser observados y por lo tanto mejor entendido por el alumno en el entorno de trabajo.
3. El acceso puede ser interpretado en unión con el requisito de instalaciones de la MRAC LPTA 147.100 (d) en el que pueda haber un acuerdo con una organización de mantenimiento aprobada MRAC-145 para acceder a dichas partes.

CCA 147.120 (a) Material de Instrucción en Mantenimiento

Ver MRAC LPTA 147.120 (a)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto al material de instrucción en mantenimiento.

Los apuntes de un curso de instrucción, diagramas y cualquier otro material de instrucción deben ser precisos. Donde no se disponga de un servicio de enmiendas de este material, debe advertirse de ello mediante un aviso escrito.

CCA 147.130 (b) Procedimientos de Instrucción y Sistema de Calidad

Ver MRAC LPTA 147.130 (b)

Esta CCA es un material explicativo e interpretativo respecto a los procedimientos de instrucción y el sistema de calidad.

1. El objetivo principal del sistema de calidad es permitir a la organización de instrucción verificar por sí misma que sus alumnos están entrenados adecuadamente y que la organización permanece en cumplimiento con las MRAC LPTA 147.
2. El procedimiento de auditoría independiente es un proceso de inspecciones rutinarias de todos los aspectos de la capacidad de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento para realizar toda la instrucción y exámenes conforme al estándar requerido. Esto permite tener una visión general del sistema de instrucción completo, pero no sustituye la necesidad que los instructores aseguren que la instrucción está de acuerdo con el estándar requerido.
3. Un reporte debe ser levantado cada vez que una auditoria es efectuada describiendo que fue revisado y cualquier resultado encontrado. El reporte debe ser enviado al departamento (s) afectado (s) para

acciones correctivas proporcionando fechas metas para la rectificación. Las posibles fechas para la rectificación pueden ser discutidas con el departamento (s) afectado (s) antes de que el departamento de calidad confirme estas fechas en el reporte. El departamento (s) afectado (s) debe rectificar cualquier hallazgo e informar al departamento de calidad de tal rectificación.

4. Una organización grande (con capacidad de proporcionar instrucción a 50 estudiantes o más) debe tener un grupo de auditores de calidad dedicado cuya única función es conducir las auditorías, levantar los reportes de hallazgos y darles seguimiento para garantizar que éstos son corregidos. Para organizaciones de instrucción pequeñas (con capacidad de proporcionar instrucción a menos de 50 estudiantes) es aceptable usar personal competente de una sección/departamento no responsable por la función o procedimiento a revisar, siempre que la planificación e implementación global este bajo el control del director de calidad.
5. El sistema de control de la gestión y seguimiento puede no ser contratado a personas externas. La función principal es asegurarse que todos los defectos encontrados con el sistema de auditoría independiente se corrigen en un periodo de tiempo determinado y permitir a la Gerente Responsable / Director Ejecutivo permanecer convenientemente informado del estado de cumplimiento. Aparte de la rectificación de los defectos encontrados, el Gerente Responsable / Director Ejecutivo debe mantener reuniones periódicas para revisar el progreso en las rectificaciones, excepto en el caso de una gran organización de instrucción de mantenimiento donde puede ser delegado el día a día al Director de Calidad, siempre que el Gerente Responsable / Director Ejecutivo se reúna al menos una vez por año con el personal directivo involucrado en la revisión de los resultados globales.

CCA 147.130 (b) Procedimientos de Instrucción y Sistema de Calidad

Ver MRAC LPTA 147.130 (b)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los procedimientos de instrucción y el sistema de calidad.

1. El proceso de auditoría debe asegurar que todos los aspectos de cumplimiento de la MRAC LPTA 147 son revisados al menos una vez cada 12 meses y pueden ser conducidas con un solo ejercicio completo o dividido sobre el período de doce meses de acuerdo con un programa planificado.
2. En una organización de instrucción de mantenimiento pequeña la función de auditoría independiente puede ser contratada a otra organización de instrucción aprobada conforme a MRAC LPTA 147 o con una persona competente aceptable para la Autoridad. Cuando la organización escoja contratar la función de auditoría será bajo la condición de que la auditoría sea realizada dos veces en cada período de 12 meses y que una de estas sea realizada sin aviso previo.
3. Cuando la organización de instrucción de mantenimiento también está aprobada conforme a otra regulación que requiere un sistema de calidad, los sistemas de calidad pueden estar combinados.
4. Cuando la instrucción o la evaluación es conducida bajo el sistema de control de sub contratos:
 - 4.1 Un procedimiento de auditoría previa debe ser establecido donde, la organización de instrucción de mantenimiento aprobada conforme al MRAC LPTA 147, debe auditar al contratista prospecto para determinar que los servicios de éste cumplen con la regulación MRAC LPTA 147.

- 4.2 Una auditoría para renovación del contrato debe ser conducida al menos una vez cada doce meses para garantizar el cumplimiento continuo con la norma MRAC LPTA 147.
- 4.3 El procedimiento de control de los contratistas debe registrar las auditorías de los contratistas y tener un plan de seguimiento de las acciones correctivas.
5. El sistema de control de gestión y seguimiento no debe ser contratado con personas externas. La principal función es asegurar que todos los hallazgos resultados de las auditorías independientes son corregidos de manera oportuna y permitir al Gerente Responsable mantenerse apropiadamente informado del estado de cumplimiento. Además de la rectificación de los hallazgos el Gerente Responsable debe mantener reuniones rutinarias para revisar el progreso de la rectificación excepto en las organizaciones de instrucción grandes donde estas reuniones pueden ser delegadas en el día a día al director de calidad siempre que el Gerente Responsable se reúna al menos una vez al año con el personal responsable involucrado en la revisión del rendimiento global.

CCA 147.135 Exámenes

Ver MRAC LPTA 147.135

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los Exámenes.

1. Los exámenes pueden ser realizados en computadora o en papel o una combinación de ambos.
2. Las preguntas reales usadas en una evaluación en particular deben ser determinadas por el personal de evaluación

CCA 147.135 Exámenes

Ver MRAC LPTA 147.135

Esta CCA es material explicativo e interpretativo respecto a los Exámenes.

La autoridad competente determinará cuando un evaluador descalificado puede ser reinstalado.

CCA 147.140 Manual de la organización de instrucción de mantenimiento

Ver MRAC LPTA 147.140

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto al Manual de una organización de instrucción de Técnicos de mantenimiento (MOIM):

1. Los siguientes apartados forman la base del MOIM requerido por la MRAC LPTA 147.65.

Aunque este es el formato recomendado, no es mandatorio adaptar el MOIM a este formato mientras exista un índice de referencia cruzado que se incluya como apéndice y los elementos de la Parte 1 permanezcan como Parte 1.

Las Partes 2, 3 y 4 pueden ser elaboradas como manuales detallados separados, estando ello sujeto a que el manual principal contenga la política y los principios fundamentales de cada punto de las partes 2, 3 y 4. Se permite entonces delegar la aprobación de estos manuales separados al personal directivo, pero este hecho y el procedimiento debe estar especificado en el párrafo 1.10.

Cuando una organización esté aprobada de acuerdo con cualquier otra MRAC que requiera un manual, es aceptable combinar los requisitos del manual fusionando los puntos de la Parte 1 y añadiendo las Partes 2, 3 y 4. Cuando se utilice este método es esencial incluir el índice de referencia cruzada de la Parte 4 punto 4.3.

PARTE 1- ORGANIZACIÓN.

- 1.1. Compromiso corporativo del Gerente Responsable.
 - 1.2. Personal de dirección
 - 1.3. Deberes y responsabilidades del personal de dirección.
 - 1.4. Organigrama del personal de dirección
 - 1.5. Listado del personal Instructor y Examinador.
- NOTA:** Se podría referenciar en un documento aparte.
- 1.6. Listado de direcciones aprobadas.
 - 1.7. Lista de los subcontratistas
 - 1.8. Descripción general de instalaciones relacionadas en el punto 1.6.
 - 1.9. Listado específico de cursos aprobados por la Autoridad.
 - 1.10. Procedimientos de notificación relativos a los cambios en la organización.
 - 1.11. Procedimientos de enmienda de este manual y otros manuales asociados.

PARTE 2.- PROCEDIMIENTOS DE INSTRUCCIÓN Y EXAMEN.

- 2.1. Organización de cursos.
- 2.2. Preparación del material del curso.
- 2.3. Preparación de las aulas y equipamiento.
- 2.4. Preparación de talleres / instalaciones de mantenimiento y equipos.
- 2.5. Procedimientos para impartir los conocimientos básicos e instrucción práctica.
- 2.6. Registros de la instrucción efectuada.
- 2.7. Almacenamiento de registros de instrucción.
- 2.8. Instrucción en lugares no listados en el párrafo 1.6
- 2.9. Organización de los exámenes.
- 2.10. Preparación y seguridad del material de examen.
- 2.11. Preparación de las aulas de examen.
- 2.12. Realización de exámenes.
- 2.13. Realización de evaluaciones prácticas básicas.
- 2.14. Puntuación y registros de exámenes.
- 2.15. Almacenamiento de los registros de exámenes
- 2.16. Exámenes en lugares no listados en el párrafo 1.6.
- 2.17. Preparación, control y emisión de certificados de cursos de instrucción básica.
- 2.18. Procedimientos para el control de los subcontratistas

PARTE 3.- PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE CALIDAD DE INSTRUCCIÓN

- 3.1. Auditoria de instrucción.
- 3.2. Auditoria de exámenes.
- 3.3. Análisis de los resultados de los exámenes
- 3.4. Auditoria y análisis de la acción correctiva.
- 3.5. Revisión anual por el Gerente responsable
- 3.6. Calificación de los instructores.
- 3.7. Calificación de los examinadores.
- 3.8. Registros de los instructores y examinadores.

PARTE 4.- APÉNDICES.

- 4.1. Ejemplo de documentos y formatos utilizados.
 - 4.2. Programa de cada curso de instrucción.
 - 4.3. Índice cruzado de referencia, si es aplicable.
2. Cuando la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento es aprobada de acuerdo con otra regulación que también requiere un manual, ese manual puede ser la base del manual de la organización de instrucción de mantenimiento en un documento combinado, siempre que el manual contenga la información requerida por MRAC LPTA 147.140.
 3. Cuando la instrucción o evaluación es conducida bajo el sistema de control de contratistas, el manual de la organización de instrucción de mantenimiento debe contener los procedimientos específicos de control de contratistas conforme al punto 2.18 del formato y una lista de los contratistas según lo requiere el MRAC LPTA 147.140.
 4. La autoridad competente puede aprobar una delegación para la aprobación del manual para aquellos cambios que no afecten la aprobación de la organización.

CCA 147.145(d) Privilegios de la organización de instrucción de Técnicos de mantenimiento aprobada

Ver MRAC LPTA 147.145(d)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los privilegios de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada.

1. Cuando el entrenamiento o los exámenes, son realizados externamente bajo el sistema de control de subcontrato significa, que durante la duración de dicho entrenamiento o exámenes, la aprobación MRAC LPTA 147 ha sido extendida temporalmente a la subcontratista. Esto implica, que aquellas partes de las instalaciones, instructores, material que son utilizadas para el entrenamiento de los estudiantes de la organización aprobada MRAC LPTA 147 deben cumplir con los requisitos de dicha norma y la organización aprobada MRAC LPTA 147 mantiene la responsabilidad, de que dichos requisitos sean cumplidos.
2. La organización aprobada MRAC LPTA 147 no requiere tener instalaciones y personal completo para los entrenamientos que ofrecen, ya que parte de ellos pueden ser subcontratados pero, debe disponer de la habilidad suficiente, para determinar y controlar que el subcontratista cumpla con los estándares exigidos por las MRAC LPTA 147 y especialmente de que el entrenamiento subcontratado y las tecnologías aeronáuticas cumplan con las exigencias y los programas especificados en las MRAC-LPTA 66.
3. El contrato entre la organización aprobada MRAC LPTA 147 y el subcontratista debería contener:
 - 3.1 Una provisión, de que representantes de la AAC tienen el derecho a ingresar a las instalaciones del subcontratista.
 - 3.2 Una provisión por la cual, el subcontratista informe a la organización aprobada MRAC LPTA 147 cualquier cambio que pueda afectar la aprobación MRAC LPTA 147 antes de que dicho cambio se efectúe.

CCA 147.145 (d) Privilegios de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada

Ver MRAC LPTA 147.145(d)

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a los privilegios de la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada.

1. El procedimiento de auditoría previa debe enfocarse en establecer cumplimiento con las normas de instrucción y evaluación establecidas en la MRAC LPTA 147 y MRAC LPTA 66.
2. El objetivo principal de autorizar a una organización de instrucción aprobada MRAC LPTA 147 a subcontratar ciertos cursos teóricos básicos es permitir a dichas organizaciones una aprobación de cursos de mantenimiento aún cuando no tengan capacidad para enseñar todas las materias requeridas.
3. La razón, para permitir el subcontrato de los módulos 1 a 6 y 8 a 10 solamente, es que esos módulos contienen materias generales, que son aplicables no sólo en la aviación y por lo tanto, pueden ser impartidas también por organizaciones de instrucción no aeronáuticas y no contienen los elementos de entrenamiento práctico requeridos por la MRAC LPTA 147.200. Al contrario de ello, los módulos 7 y 11 a 17, son específicos de mantenimiento de aeronaves e incluyen los elementos de instrucción práctica especificados en la MRAC LPTA 147.200. La intención de la opción de “subcontratos limitados” es la de garantizar la aprobación MRAC LPTA 147 tan sólo a aquellas organizaciones que tengan capacidad ellas mismas, de proporcionar instrucción en las materias específicas de mantenimiento.

SUBPARTE C - CURSO DE INSTRUCCIÓN BÁSICA APROBADO**CCA 147.200. Curso de instrucción básica aprobado**

Ver MRAC LPTA 147.200

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los cursos de instrucción básica.

Para propósitos de este párrafo, una hora de instrucción significa 60 minutos de instrucción, sin pausas.

CCA 147.200 (b) Curso de instrucción básica aprobado

Ver MRAC LPTA 147.200 (b)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los cursos de instrucción básica.

Cada curso de instrucción básica de categoría de licencias o acreditaciones puede ser dividido en módulos y sub módulos de conocimiento y pueden estar entremezclados con elementos de la instrucción práctica siempre que el tiempo requerido de estos elementos según la MRAC LPTA 147 200 (f) sea cumplido.

CCA 147.200 (d) Curso de instrucción básica aprobado

Ver MRAC LPTA 147.200 (d)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los cursos de instrucción básica respecto a la instrucción práctica.

1. Cuando la organización de instrucción de mantenimiento aprobada conforme a la MRAC LPTA 147 contrate el elemento de instrucción práctico, ya sea de manera parcial o total con otra organización conforme lo establece MRAC LPTA 147.100, la organización en cuestión debe asegurar que los elementos de la instrucción práctica son realizados apropiadamente.
2. Al menos el 30% de la instrucción práctica debe realizarse en un entorno de trabajo de mantenimiento real.

CCA 147.200 (g) Curso de instrucción básica aprobado

Ver MRAC LPTA 147.200 (g)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a los cursos de instrucción básica respecto de duración de cursos de conversión.

Las duraciones de los cursos de conversión típicas son las siguientes:

1. El curso de instrucción básico aprobado para calificar una conversión de una licencia MRAC LPTA 66: de una acreditación categoría L a la licencia categoría B1 o B2 no debe ser menor a 1600 horas. El curso debe incluir entre el 60% y el 70% de instrucción teórica.
2. El curso de instrucción básico aprobado para calificar una conversión de una licencia MRAC LPTA 66 de la B1 a B2 o de la categoría B2 a B1 no debe ser menor a 600 horas y debe incluir entre el 80% y 85% de instrucción teórica.

CCA 147.210(a) Evaluación de la práctica básica

Ver MRAC LPTA 147.210 (a)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a la evaluación de la práctica básica.

Cuando la organización de instrucción de técnicos de mantenimiento aprobada conforme la MRAC LPTA 147 contrata el elemento de instrucción práctica ya sea de forma parcial o total con otra organización conforme a la MRAC LPTA 147.100 y escoge nominar asesores prácticos de la otra organización, la organización en cuestión debe asegurar que las evaluaciones de la práctica básica sean realizadas.

CCA 147.210(b) Evaluación de la práctica básica

Ver MRAC LPTA 147.210 (b)

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a la evaluación de la práctica básica.

Una declaración de aprobado debe ser concedida a cada estudiante cuando el evaluador práctico está satisfecho de que el estudiante cumple con los criterios del MRAC LPTA 147.200 (e). Esto significa que el estudiante ha demostrado su capacidad para usar las herramientas, equipos y equipos de prueba relevantes como es especificado por los fabricantes de éstos y en el uso de manuales de mantenimiento con los cuales el estudiante puede realizar las pruebas/inspecciones requeridas sin que se escape algún defecto, que puede fácilmente identificar la localización de componentes y es capaz de ajustar/remover/instalar correctamente esos componentes. El estudiante requiere solamente realizar las inspecciones/pruebas y la remoción/ajuste/instalación de componentes necesarias para demostrar su capacidad. El estudiante también debe mostrar una apreciación de la necesidad de garantizar la limpieza en las condiciones de trabajo y la obediencia de las precauciones de seguridad para su persona y para el producto. Adicionalmente el estudiante debe demostrar una actitud responsable respecto a la seguridad de vuelo y aeronavegabilidad de la aeronave

SUBPARTE D - INSTRUCCIÓN PARA UN TIPO/TAREA DE AERONAVE**CCA 147.300 Instrucción aprobada para un tipo / tarea de aeronave.**

Ver MRAC LPTA 147.300

Esta CCA es un método aceptable de cumplimiento respecto a la instrucción aprobada para un tipo / tarea de aeronave.

1. El entrenamiento de tipo de aeronave puede ser dividido en entrenamiento de tipo de fuselaje, entrenamiento de tipo de motor o entrenamiento de tipo de sistemas de aviónica. Una organización de instrucción de mantenimiento aprobada conforme MRAC LPTA 147 puede ser aprobada para conducir solamente entrenamiento de tipo de fuselaje, solamente entrenamiento de tipo de motor o el entrenamiento de tipo de los sistemas de aviónica.
2. Entrenamiento tipo en fuselaje, significa el entrenamiento todas las partes relevantes de la estructura y sistemas de un tipo de aeronave, excluyendo el (los) motor(es) en sí mismos.
3. Entrenamiento de tipo en motores significa el entrenamiento en motores y sus componentes, incluyendo el montaje para un cambio rápido de módulos de motores.
4. La interface entre los sistemas de motores y fuselaje, deberá ser incluida en cualquiera de los módulos, fuselaje o motores.
5. Entrenamiento de tipo en aviónica significa entrenamiento en sistemas aviónicos, cubiertos por los capítulos ATA 22, 23, 25, 27, 31, 33, 34, 45, 46, 73 y 77.

CCA 147.300 Instrucción aprobada para un tipo / tarea de aeronave.

Ver MRAC LPTA 147.300

Esta CCA es material explicativo e interpretativo referente a la instrucción aprobada para un tipo / tarea de aeronave.

1. La instrucción para un tipo/tarea de aeronave específica para una aeronave, o motor, puede ser llevada a cabo por una organización de diseño, fabricante de dicha aeronave/motor si cumple con los requisitos del MRAC LPTA 147.300(b).
2. La puntuación para superar un examen, por cada alumno, de cualquier tipo de aeronave/motor según la MRAC- LPTA 66 no debe ser menor del 75%.