



DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y
ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA

EDICIÓN: 1
REVISIÓN: 0
FECHA: 05/09/18

CÓDIGO: IT4607.002

TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la
aeronavegabilidad CAME

Pág. 1 de 44

IT/46/07/002

**GUÍA DE EVALUACIÓN DEL
MANUAL DE GESTIÓN DEL
MANTENIMIENTO DE LA
AERONAVEGABILIDAD CAME
SEGÚN PERAM M**

COPIA CONTROLADA Nº

ASIGNADA A:

FECHA:

FIRMA:



DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y
ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA

EDICIÓN: 1
REVISIÓN: 0
FECHA: 05/09/18

CÓDIGO: IT4607.002

TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME

Pág. 2 de 44

CUADRO DE EDICIONES

EDICIÓN/ REVISIÓN	FECHA	Págs. AFECTADAS	MODIFICACIONES
1/0	05/09/2018	TODAS	EDICIÓN INICIAL

ELABORADO POR:

Jefe de la Unidad de
Aeronavegabilidad

FECHA:

12/09/18

FIRMA:



D. Francisco Javier Manfredi
Mayoral

REVISADO POR:

Jefe del Área de Inspecciones
Industriales

FECHA:

12/09/18

FIRMA:



Coronel Luis Mira Sellar

APROBADO POR:

Subdirector General de
Inspección, Regulación y
Estrategia de Industria de
Defensa

FECHA:

12/09/18

FIRMA:



D. Pedro A. Fuster González

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 3 de 44

Índice

1	Objeto	6
2	Ámbito de aplicación	6
3	Generalidades	6
4	Estructura general del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME....	7
5	Composición del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME.....	8
6	Formato y presentación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	10
6.1	Formato	10
6.2	Presentación	10
7	Contenido del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME.....	10
	PARTE 0.- ORGANIZACIÓN GENERAL	11
	0.1 Compromiso corporativo del gerente responsable	11
	0.2 Información general	12
	0.3 Personal de gestión	13
	0.4 Organigrama de la organización del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO.....	15
	0.5 Procedimiento de notificación a la AAD de los cambios relativos a actividades, aprobación, localizaciones y personal de la organización	16
	0.6 Procedimientos de revisión del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME.....	17
	0.7 Instalaciones	17
	PARTE 1.- PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA AERONAVEGABILIDAD ...	18
	1.1 Utilización del registro técnico de las aeronaves y aplicación de la MEL (<i>Minimum equipment list</i>)	18
	1.2 Programa de mantenimiento de las aeronaves: desarrollo, revisión y aprobación	20
	1.3 Registro de tiempo y de mantenimiento de la aeronavegabilidad. Responsabilidades, custodia y acceso de los registros	21
	1.4 Cumplimiento y control de directivas de aeronavegabilidad y operativas que sean de aplicación y que afecten al mantenimiento de la aeronavegabilidad	22
	1.5 Análisis de la eficacia del programa de mantenimiento	23
	1.6 Política de incorporación de modificaciones no mandatorias.....	23
	1.7 Estándares de modificaciones/reparaciones mayores	24
	1.8 Informe de anomalías	24

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 4 de 44

1.9 Actividad de ingeniería para modificaciones y reparaciones	25
1.10 Programa de fiabilidad	25
1.11 Inspección prevuelo	26
1.12 Masa y centrado de las aeronaves.....	27
1.13 Procedimientos de pruebas de vuelo	27
1.14 Documentación.....	28
1.15 Contratos/encargos de tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas o encargadas	28
1.16 CDCCL	30
PARTE 2.-SISTEMA DE CALIDAD	30
2.1 Política de calidad del mantenimiento de la aeronavegabilidad, procedimiento de planificación y auditorías.....	30
2.2 Supervisión de las actividades de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad	31
2.3 Supervisión de la efectividad del programa de mantenimiento.....	31
2.4 Supervisión de que todo el mantenimiento sea efectuado por una organización de mantenimiento aprobada según PERAM 145.....	32
2.5 Supervisión de que todo el mantenimiento contratado/encargado es efectuado de acuerdo con el contrato/encargo, incluyendo las organizaciones usadas por los contratistas/organizaciones encargadas de mantenimiento	32
2.6 Personal auditor de calidad	33
2.7 Sistema de información al gerente responsable	33
PARTE 3.- MANTENIMIENTO CONTRATADO/ENCARGADO	34
3.1 Procedimiento de selección de organizaciones para contratar/encargar trabajos de mantenimiento	34
3.2 Auditoría de calidad de los trabajos contratados/encargados.....	36
PARTE 4.- PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN DE LA AERONAVEGABILIDAD.....	36
4.1 Personal de revisión de la aeronavegabilidad	36
4.2 Registros de revisión documental de las aeronaves.....	38
4.3 Inspección física	39
4.4 No aplicable.....	40
4.5 Recomendaciones a la AAD para la emisión de un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad.....	40
4.6 Emisión y extensión de un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad.....	41
4.7 Registros de revisiones de aeronavegabilidad, responsabilidades, custodia y acceso.....	42

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 5 de 44

PARTE 4B.- NO APLICABLE	42
PARTE 5.- APÉNDICES.....	42
5.1 Documentos de muestra.....	42
5.2 Listado del personal de revisión de la aeronavegabilidad de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO	42
5.3 Listado de los subcontratistas/organizaciones encargadas para la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad según EMAR AMC M.A.201 (h) 1 y PERAM M.A.711 (a) 3.....	43
5.4 Listado de las organizaciones de mantenimiento aprobadas contratadas/encargadas	43
5.5 Copia de los contratos/documentos de encargo de las tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas/encargadas (si aplica).....	43
5.6 Copia de los contratos/documentos de encargo con organizaciones de mantenimiento aprobadas (si aplica)	44

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 6 de 44

1 Objeto

Esta guía tiene por objeto establecer los criterios para la evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME de conformidad con PERAM M.A.704. También puede ser utilizada por las organizaciones solicitantes como guía para la elaboración de dicho manual.

2 Ámbito de aplicación

Esta guía es aplicable a todas las organizaciones CAMO ya aprobadas, o solicitantes de la aprobación PERAM M para realizar tareas de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad de aeronaves, motores y equipos de las aeronaves de acuerdo con la PERAM M.

Es aplicable a todos los manuales de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, incluyendo aquellos desarrollados en varios documentos.

La Subdirección General de Inspección, Regulación y Estrategia Industrial de Defensa (SDG.INREID) de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) del Ministerio de Defensa de España propone la utilización de la presente guía como mecanismo de comprobación de que el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME satisface los requisitos de la PERAM M.

3 Generalidades

De acuerdo con la PERAM M, se exige a las organizaciones que editen y faciliten a la DGAM/SDG.INREID el documento denominado "Manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME", documento que contiene la información que especifica el alcance para el que se solicita la aprobación y muestra cómo la organización va a cumplir con la PERAM M.

El objetivo del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME es describir la organización, los procedimientos, los medios y los métodos establecidos por la organización para asegurar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la PERAM M.

El manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME debe ser actualizado siempre que sea necesario para mantener una descripción actualizada de la organización.

El manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME y sus enmiendas posteriores se presentarán para su aprobación según lo descrito en el Formato 4607.02 "Solicitud de certificación PERAM M para organizaciones".

El cumplimiento de la organización con el contenido de su manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME asegurará el cumplimiento de los requisitos de la PERAM M, que es un requisito previo para la obtención y el mantenimiento del certificado de aprobación de la organización.

En PERAM M.A.704, relativo al manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, se precisa:

- la información que debe contener el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME (PERAM M.A.704 (a) 1 a 11).
- la necesidad de que el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME y sus enmiendas sean aprobadas por la AAD (PERAM M.A.704 (b)).

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 7 de 44

En esta guía se especifica, para cada tema pertinente al manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME:

- las referencias asociadas a la PERAM M, a las EMAR AMC y a cualquier otro documento relacionado con el proceso de obtención del certificado de aprobación según PERAM M.
- los puntos a tratar en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME correspondientes al modo adoptado por la organización (estructura, procedimientos, recursos, etc.) para cumplir con los requisitos de PERAM M.

No debe considerarse esta guía ni exhaustiva ni limitante, y los temas que aborda deben ser en cada caso adaptados a la situación real (tamaño de la organización, alcance de sus trabajos, nivel de tecnología, etc.).

La organización debe preparar, redactar y controlar su manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, verificando sistemáticamente el cumplimiento y la exactitud de la información registrada en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME en relación a los requisitos de la PERAM M.

Es importante destacar que el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME es un documento de referencia de la organización con respecto a su aprobación PERAM M. Además, este documento debe ser utilizado por el personal de la organización que debe estar familiarizado con las partes que les concierne.

Este documento debe estar redactado con claridad y se actualizará regularmente para describir las reglas de funcionamiento de la organización conforme a la PERAM M, y constituir de esta manera una verdadera herramienta de trabajo para el personal de la organización.

En su redacción, el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME puede remitir a otros documentos ya existentes. Por ejemplo, cuando los procedimientos de calidad utilizados por la organización son los ya existentes descritos en el manual de calidad, el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME podrá hacer referencia directa a este manual.

4 Estructura general del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME

Esta guía proporciona los títulos de los diferentes capítulos de la estructura estándar de un manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME. No obstante, algunos de estos títulos pueden, según cada caso, modificarse para que sean aplicables a las actividades específicas de la organización.

Las organizaciones pequeñas aprobadas según PERAM M pueden combinar los distintos elementos para constituir un manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME más apropiado a sus necesidades.

Si la organización que solicita la aprobación utiliza una estructura de redacción del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME diferente, deberá establecer tablas de referencia cruzadas en los dos sentidos que ilustren la correspondencia entre los capítulos previstos en esta guía y el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME del solicitante. Estas referencias cruzadas se citarán en el índice de dicho manual.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 8 de 44

La estructura del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME se compone de las seis partes principales indicadas a continuación, tal como se especifica en el *Appendix V to AMC M.A.704: Continuing Airworthiness Management Exposition (CAME)*.

- Parte 0: Organización general.
- Parte 1: Procedimientos de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad:

Los procedimientos de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad que cubren todos los aspectos de cómo se utilizan los distintos documentos y herramientas de gestión de la organización (MEL, programa de mantenimiento, registros de tiempos, directivas de aeronavegabilidad, modificaciones, informes de defectos, programas de fiabilidad, registros de documentación, contratos y encargos...) para asegurar que la aeronavegabilidad se mantiene a lo largo de la vida de la aeronave.

- Parte 2: Sistema de calidad:

Los procedimientos del sistema de calidad, incluidos los métodos de supervisión, la manera de efectuar la planificación de las actuaciones, sistema de establecimiento de acciones correctivas, sistema de información, aspectos de la organización a revisar...

- Parte 3: Mantenimiento contratado/encargado:

Relación con las organizaciones de mantenimiento contratadas o encargadas, incluyendo los procedimientos para la selección de las organizaciones, para la redacción de los contratos o documentos de encargo y las auditorías de calidad de las aeronaves.

- Parte 4: Procedimientos de revisión de la aeronavegabilidad:

Los procedimientos y documentos relacionados con la revisión de la aeronavegabilidad, personal encargado, registros, inspecciones a realizar, etc...

- Parte 5: Apéndices:

Formatos, listados y contratos relacionados con el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME.

5 Composición del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME

El manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME estándar es un documento único y completo. Debe incluir toda la información solicitada en los procedimientos detallados de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad y en los procedimientos detallados del sistema de calidad.

En algunos casos, la organización puede presentar su manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME bajo la forma de varios documentos, con el fin de facilitar su actualización, el proceso de enmienda, su difusión y su uso.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 9 de 44

Se exige a las organizaciones que elijan presentar su manual bajo la forma de varios documentos, que desarrollen el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME como un documento básico constituido por todos los capítulos del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME básico con las partes indicadas en el punto anterior.

Para cada listado o procedimiento que puede ser objeto de un documento separado, el documento básico deberá incluir, en cada capítulo afectado y en todos los casos:

- las referencias a los listados y/o a los procedimientos detallados asociados;
- los principios fundamentales de los procedimientos detallados que son objeto de documentos separados;
- los documentos adicionales constituidos por los distintos listados y los procedimientos detallados referenciados en el documento básico que deben especificar las referencias a los párrafos asociados del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME básico.

Para cada procedimiento detallado descrito en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, se debe especificar el objeto y el campo de aplicación de la actividad y la descripción del procedimiento, sabiendo que debe ser posible, en la mayoría de los casos, contestar a las siguientes preguntas:

- ¿Qué? ¿Qué debe hacerse?
- ¿Quién? ¿Quién debe hacerlo?
- ¿Cuándo? ¿Cuándo se debe hacer?
- ¿Dónde? ¿Dónde debe hacerse?
- ¿Cómo? ¿Cómo debe hacerse?
- ¿Con qué? ¿Qué materiales, equipos y materiales que deben ser utilizados?
- ¿Por qué? ¿Cuál es el resultado de la aplicación del procedimiento, cual es el método de controlar la correcta aplicación del procedimiento y del registro?

Como se mencionó anteriormente, es posible presentar procedimientos detallados asociados en un documento separado del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME básico. En este caso, el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME debe describir los fundamentos básicos de cada procedimiento detallados de la siguiente manera:

- el objeto del procedimiento;
- referencia a los procedimientos detallados asociados;
- la aplicabilidad del procedimiento;
- los principales requisitos a satisfacer;
- la responsabilidad asociada con el procedimiento;
- las tareas principales a realizar y los recursos principales utilizados.

Algunos de los procedimientos y de los listados también pueden estar referenciados en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME sin que por ello se les considere como asociados al manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, como por ejemplo:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 10 de 44

- El procedimiento detallado de utilización del sistema informático.
- El proceso detallado de una actividad secundaria.
- El procedimiento detallado para la preparación de un formulario secundario.

En este caso, estos procedimientos no se consideran parte del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME y pueden evolucionar de forma independiente al manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME.

6 Formato y presentación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME

6.1 Formato

En lo que respecta al formato del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, se recomienda utilizar:

- un formato que facilite la actualización;
- un formato electrónico.

6.2 Presentación

Para la presentación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, se recomienda que cada página incluya un recuadro que disponga de la siguiente información:

- el nombre de la organización;
- el título del documento “Manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME”;
- la identificación de la edición;
- la identificación de la revisión;
- las fechas de edición y de revisión;
- el capítulo asociado del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME;
- el número de página.

Estas recomendaciones se aplican a todos los elementos que constituyen el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, incluyendo los documentos referenciados o asociados separados del documento básico.

7 Contenido del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME

A continuación se detallan los requerimientos que debe cumplir cada uno de los puntos del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, junto a las referencias correspondientes a la normativa PERAM, los AMC de EMAR o a cualquier otra documentación.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 11 de 44

PARTE 0.- ORGANIZACIÓN GENERAL

0.1 Compromiso corporativo del gerente responsable

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.706 (a) EMAR AMC M.A.706

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Una declaración firmada por el gerente responsable según EMAR AMC M.A.704 (9) o Appendix V to AMC M.A.704, Part 0: “GENERAL ORGANISATION”, 0.1: “Corporate commitment by the Accountable Manager”.

Se sugiere a continuación un texto que puede utilizarse como base para redactar la declaración del gerente responsable:

“Este manual define la organización y los procedimientos en los cuales se basa la Autoridad de Aeronavegabilidad de la Defensa para la aprobación como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad según PERAM M.A. Subparte G.

Estos procedimientos han sido aprobados por el abajo firmante y deben seguirse para garantizar que todas las tareas de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad de la flota de aeronaves de (escribir aquí el nombre de la organización operativa) y/o de todas las aeronaves bajo contrato o encargo de tareas de acuerdo con PERAM M.A. 201 (k) con (escribir aquí el nombre de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO) se llevan a cabo en plazo y según normativa aprobada.

Se acepta que estos procedimientos no eximen de la obligación de cumplir con cualquier nueva regulación o enmienda que se publique en un futuro, en caso de que esta nueva regulación o enmienda entre en conflicto con los presentes procedimientos.

Se entiende que la Autoridad de Aeronavegabilidad de la Defensa mantendrá la vigencia de la aprobación de esta organización mientras tenga el convencimiento de que se siguen los procedimientos y se cumple con la normativa vigente. La Autoridad de Aeronavegabilidad de la Defensa se reserva el derecho de suspender, limitar o revocar la aprobación como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad según PERAM M.A. Subparte G de la organización ante cualquier evidencia de que los procedimientos no se siguen y/o de que no se cumple la normativa vigente”

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 12 de 44

Firmado

Fecha

Gerente Responsable y (escribir aquí el nombre del puesto)

En nombre de (escribir aquí el nombre de la organización) “

Cualquier modificación realizada en el texto de la declaración anterior no deberá alterar la intención del texto original.

b. Cuando cambie el gerente responsable de la organización, ésta deberá asegurarse de que el nuevo gerente firme dicha declaración a la mayor brevedad posible, como parte de la aceptación por parte de la Autoridad de Aeronavegabilidad de la Defensa (AAD).

Si no se realizase dicha acción, podría invalidar la aprobación como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO (*Continuing Airworthiness Management Organisation*).

En el caso de versiones multilingües, en el compromiso del gerente responsable deberá declarar que la versión en lengua española es la que prevalece, incluyendo el siguiente párrafo que está adaptado si se utilizase una versión en español e inglés.

Este manual está editado en lengua española y es la que se presenta a la AAD para su aprobación. La versión en lengua inglesa es puramente informativa sin carácter vinculante. En caso de conflicto entre las dos versiones prevalecerá la edición en español.

Si se utilizase otro idioma que no fuese el inglés deberá adaptarse el párrafo anterior según corresponda.

0.2 Información general

REFERENCIAS
PERAM M.A.703 (c)
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
PERAM M.A.704 (a) 4
Appendix V to EMAR AMC M.A.704
PERAM M.A.711

Esta sección debe indicar cómo la organización cumple con las responsabilidades detalladas en el Apéndice I de la PERAM M, que a su vez se refiere al EMAR AMC M.A. 201 (k) “*Responsibilities*”.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Facultades de la organización. La organización debe detallar claramente en el manual, de acuerdo a PERAM M.A.711, las facultades para las que está solicitando la aprobación o continuidad como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO. Las facultades aprobadas por la AAD en el certificado de aprobación como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberán coincidir con las detalladas en el manual, no pudiendo realizar tareas fuera del alcance de su aprobación.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 13 de 44

Cuando la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO contrate/encargue las revisiones de aeronavegabilidad a otras organizaciones de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO, deberá detallarse la relación entre ambas y los procedimientos a seguir.

b. Breve descripción de la organización: descripción en términos generales de cómo está estructurada la organización bajo la gestión del gerente responsable con una referencia al organigrama de la organización referenciado en el punto 0.4 de este documento.

c. Descripción de cómo la organización se asegurará de que cada organización operativa proporcione toda la información necesaria (horas, ciclos...) para cumplir con PERAM M.A.708.

d. Relación con otras organizaciones (si aplica):

- Organizaciones distintas pertenecientes al mismo grupo (ala, escuadrón, etc...)
- Organizaciones de mantenimiento PERAM 145 contratadas/encargadas (base/línea).
- Organizaciones a las que han subcontratado/encargado tareas de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad.

e. Aviones gestionados. Composición de la flota: tipo y número de aviones de cada tipo, incluyendo referencia a cualquier documento aprobado que contenga las matrículas actualizadas (por ejemplo, el manual de operaciones). Dependiendo del número de aeronaves, esta lista puede ser actualizada:

- Cada vez que una aeronave sea incluida o eliminada de la lista.
- Cada vez que un tipo de aeronave o un número significativo de aeronaves sea eliminado o incluido en la lista. En este caso, el párrafo deberá explicar cuándo puede disponerse de la lista actualizada para cualquier consulta.

f. Tipo de operación: información completa del tipo de operaciones.

g. Alcance de los trabajos que se considere constituyen la aprobación.

0.3 Personal de gestión

REFERENCIAS
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704
PERAM M.A.706
PERAM M.A.706 (k)
EMAR AMC M.A.706 (k)

La organización deberá acreditar el cumplimiento del requisito PERAM M.A.706 (f): “La CAMO deberá disponer de suficiente personal debidamente cualificado para el trabajo previsto”. Para ello, deberá hacer un análisis de las tareas que va a realizar e indicar cómo se dividen o combinan dichas tareas, cómo se asignan las responsabilidades, cómo se establecen las horas-hombre y qué requisitos requiere cada personal para realizar dichas tareas.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 14 de 44

El procedimiento deberá especificar cómo se analizan los posibles cambios significativos, antes de su modificación, así como establecer un proceso para realizar dicho análisis por parte de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO y su posterior comunicación a la AAD.

Para poder garantizar el cumplimiento, la organización aportará su “plan de producción”, para permitir a la AAD verificar que los medios humanos de los que dispone son adecuados para llevar adelante el plan presentado. En el caso de que la organización modifique su plan de producción deberá notificarlo a la AAD.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. **Gerente responsable:** Título, nombre, funciones y responsabilidades en lo concerniente a la Subparte G de la PERAM M. Demostración de que cuenta con autoridad en la organización para asegurar que todas las actividades de mantenimiento de la aeronavegabilidad se pueden financiar y llevar a cabo de conformidad con la PERAM M. Cuando la CAMO sea parte de una organización operativa el gerente responsable será quien tiene la autoridad corporativa para asegurar que la organización operativa dispone de medios para desarrollar las operaciones al nivel exigido en PERAM M.A.201 (h). Deberá indicarse, además, la persona y cargo que lo sustituye en caso de ausencia.

b. **Responsable del mantenimiento de la aeronavegabilidad:** Título y nombre de la persona designada según PERAM M.A.706 (d). Se deberá enfatizar que el responsable nombrado para la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad es responsable de asegurar que todo el mantenimiento es llevado a cabo en tiempo de acuerdo a los estándares exigidos, y describir el alcance de su autoridad respecto a su responsabilidad para el mantenimiento de la aeronavegabilidad según la PERAM M. Deberá indicarse, además, la persona y cargo que lo sustituye en caso de ausencia.

c. **Responsables de aeronavegabilidad:** Título y nombre del “grupo de personas” que se especifica en PERAM M.A.706 (c) y listado de funciones con suficiente detalle como para mostrar que todas las responsabilidades del mantenimiento de la aeronavegabilidad descritas en la PERAM M están cubiertas por las personas que constituyen este grupo. En el caso de organizaciones operativas pequeñas, cuando el responsable nombrado para la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad constituya él mismo el “grupo de personas”, este párrafo podrá combinarse con el anterior. Deberá indicarse, además, las personas y cargos que sustituyen, en caso de ausencia, a las personas responsables según PERAM M.A.706 (c).

d. **Recursos humanos y política de formación:**

1.- Recursos humanos: valores o cifras que demuestren que el número de personas dedicadas al desarrollo de las actividades aprobadas de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad es adecuado. No es necesario dar detalle del número de personal en plantilla de la organización al completo, pero sí de aquellos involucrados en el mantenimiento de la aeronavegabilidad. Un ejemplo podría ser el siguiente:

El número de personas dedicadas al funcionamiento del sistema de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, es el siguiente:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 15 de 44

	<i>Personas a tiempo completo</i>	<i>Personas a tiempo parcial y equivalencia en tiempo completo</i>
Control de calidad	AA	aa=AA'
Gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad	BB	bb=BB'
Tarea 1	BB1	bb1=BB1'
Tarea 2	BB2	bb2=BB2'
Otros	CC	cc=CC'
Total	TT	tt=TT'
Personas Totales	TT+TT'	

Según el tamaño y la complejidad de la organización, esta tabla puede ser desarrollada más a fondo o ser simplificada.

2.- Política de formación: debe demostrar que los estándares de formación y cualificación para el personal mencionado anteriormente son consistentes con el tamaño y la complejidad de la organización. Debe explicar también cómo se determina la necesidad de formación recurrente y cómo se llevan a cabo los registros de formación y el seguimiento.

3.- Formación en FTS (*Fuel Tank Safety*): deberá detallarse el tipo de formación impartida dentro de la organización. Debe incluir al menos lo detallado en el *Appendix XII to EMAR AMC to M.A.706 (f) and M.B.102(c): Fuel Tank Safety Training*, que a su vez hace referencia al *Appendix IV to EMAR AMC 145.A.30 (e) and EMAR AMC 145.B.10 (c)*.

4.- Registros: Detallar cómo se guardan y almacenan los registros de la cualificación de todo el personal que participe en la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad.

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO establecerá y controlará la competencia del personal que participe en la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, la revisión de la aeronavegabilidad y/o las auditorías de calidad de acuerdo a un procedimiento acordado con la AAD. Este procedimiento incluirá formación inicial y de refresco adecuada.

0.4 Organigrama de la organización del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO

REFERENCIAS
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A 704

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 16 de 44

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Organigrama de la organización general: organigrama exhaustivo de la misma.
- b. Organigrama de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO: organigrama detallado del sistema de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, que muestre la independencia del sistema de control de la calidad e incluya las conexiones entre el departamento de calidad y el resto de los departamentos (puede incluirse dentro del organigrama del apartado a)).

0.5 Procedimiento de notificación a la AAD de los cambios relativos a actividades, aprobación, localizaciones y personal de la organización

REFERENCIAS
PERAM M.A.713 EMAR AMC M.A.713 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A 704 PERAM M.A.201 EMAR AMC M.A.201

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Detalle sobre los casos en los cuales la organización deberá informar a la AAD previamente a la incorporación de los cambios propuestos. Deberá incluir al menos:
 - Nombre de la organización.
 - Domicilio de la organización.
 - Nuevos centros de la organización.
 - Cualquiera de las personas especificadas en el apartado 0.3 de este documento.
 - Operaciones, procedimientos y acuerdos técnicos que pudieran afectar a la aprobación.
 - Instalaciones, ámbito de trabajo y personal que pudiera afectar a la aprobación.
 - Organización u organizaciones que trabajan según el sistema de calidad de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO, incluidos los centros de mantenimiento contratados/encargados y aquellas organizaciones que realizan tareas de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas/encargadas de acuerdo al EMAR AMC M.A.201 (h) 1 (6).

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 17 de 44

b. No se realizarán cambios en la organización hasta que no sean aprobados por la AAD. Estos cambios se reflejarán en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME para la evaluación y, si procede, aceptación por parte de la AAD. Deberá establecerse que en el caso de que estas modificaciones no se realizaran en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, o no se notificara a la AAD, la aprobación PERAM M podría ser automáticamente suspendida.

0.6 Procedimientos de revisión del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 (b) EMAR AMC M.A.704 (6) EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Explicación sobre quién es responsable de las modificaciones al manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME y de su notificación a la AAD. La AAD aceptará que el gestor de calidad sea el encargado de notificar y gestionar las modificaciones al manual. En caso de que la organización desee que el responsable de la notificación y gestión de las modificaciones sea otra figura responsable, la organización deberá justificar su elección y será necesario que la AAD acepte la nominación (EMAR AMC M.A.704 (6)).

b. La memoria y sus enmiendas deben ser aprobadas por la AAD. No se contempla la posibilidad de aprobaciones indirectas de modificaciones de la memoria en organizaciones con aprobaciones recientes. La AAD podrá aceptar que, en el caso de organizaciones que considere fiables, estas organizaciones aprueben modificaciones menores de la memoria, siempre mediante un procedimiento aprobado por la AAD.

0.7 Instalaciones

REFERENCIAS
EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.705 EMAR AMC M.A.705

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME, se deberá comprobar que contiene al menos una descripción general de las instalaciones de la organización e indicación de su localización, donde el personal detallado en PERAM M.A.706 (planificación, calidad, registros técnicos, almacén...) pueda realizar el trabajo asignado en condiciones adecuadas.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 18 de 44

PARTE 1.- PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA AERONAVEGABILIDAD

1.1 Utilización del registro técnico de las aeronaves y aplicación de la MEL (*Minimum equipment list*)

REFERENCIAS
PERAM M.A.305 PERAM M.A.306 PERAM M.A.301 (a) 2 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 EMAR AMC M.A.305 EMAR AMC M.A.306

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Registro técnico y/o sistema de registro del mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves.

NOTA IMPORTANTE: se debe cumplir con el requisito PERAM M.A.305, del sistema de registro del mantenimiento de la aeronavegabilidad de la aeronave, además de con el requisito PERAM M.A.306, registro técnico de la aeronave. Ambos deben ser descritos en este capítulo. Adicionalmente, comprobar que se incluye la información descrita en el EMAR AMC M.A.305 y 306.

- 1.- General: en este párrafo introductorio se debería explicar el propósito del registro técnico de la aeronave y/o sistema de registros del mantenimiento de la aeronavegabilidad, con especial cuidado con las opciones de PERAM M.A.305 y 306. En este sentido, los párrafos de PERAM M.A.305 y 306 deberían ser citados o explicados en detalle.
- 2.- Instrucciones de uso: instrucciones de uso del registro técnico de la aeronave y/o sistema de registros del mantenimiento de la aeronavegabilidad. Insistiendo en las responsabilidades del personal de mantenimiento y tripulación de operaciones.
- 3.- Aprobación del registro técnico de la aeronave: establecer el procedimiento para la aprobación del registro técnico de la aeronave y la definición de las responsabilidades del personal encargado de presentar el registro técnico de la aeronave y cualquier enmienda a la AAD para su aprobación.
- 4.- El registro técnico descrito en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME ha de ser el mismo que el reflejado en el manual de operaciones.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 19 de 44

b. Aplicación de la MEL (este párrafo no aplica a aquellos tipos de aeronaves que no tienen MEL): A pesar de ser un documento que no suele estar controlado por el sistema de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, y de que la aceptación o no del alcance de la MEL normalmente queda a la responsabilidad de la tripulación de operaciones, debe explicarse en este párrafo con suficiente detalle el procedimiento de aplicación de la MEL, porque es una herramienta con la cual el personal involucrado en el mantenimiento debe estar familiarizado para asegurar una comunicación apropiada y eficiente con la tripulación en caso de diferimiento de un defecto.

- 1.- General: explicación amplia sobre qué es la MEL. Detallar la información que puede obtenerse del manual de vuelo de la aeronave para el ámbito de aplicación de la organización.
- 2.- Categorías de la MEL: explicación sobre los principios generales del sistema de categorización de defectos según el plazo de rectificación. Definición del personal involucrado en el mantenimiento que deberá estar familiarizado con él para la gestión del diferimiento de la rectificación de defectos MEL.
- 3.- Aplicación: explicación sobre cómo el personal de mantenimiento comunicará una limitación de la MEL a la tripulación. Debe hacer referencia a los procedimientos del registro técnico.
- 4.- Aceptación por parte de la tripulación: explicación sobre la manera mediante la cual la tripulación notificará su aceptación o no del diferimiento MEL en el registro técnico.
- 5.- Gestión de los tiempos límite de la MEL: debe existir un sistema que asegure que un defecto será corregido antes del límite establecido en la MEL después de haber sido aceptado por la tripulación. Este sistema puede ser el registro técnico de la aeronave para aquellas organizaciones operativas pequeñas que lo usen como un documento de planificación, o un sistema de seguimiento específico, en otros casos, cuando el control de los tiempos límite de mantenimiento esté asegurado por otros medios tales como sistemas de planificación de procesamiento de datos.
- 6.- Superación de los tiempos límite de la MEL: la AAD puede conceder a la organización operativa la posibilidad de excederse en los tiempos límite de la MEL bajo ciertas condiciones especificadas. Cuando sea de aplicación este párrafo debe describir los deberes y responsabilidades específicos para controlar dichas extensiones.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 20 de 44

1.2 Programa de mantenimiento de las aeronaves: desarrollo, revisión y aprobación

REFERENCIAS
PERAM M.A.302 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.708 PERAM M.A.709 EMAR AMC M.A.709

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos:

a. El programa de mantenimiento debe incluir:

- General: recordatorio de que el propósito del programa de mantenimiento es proporcionar instrucciones para la planificación del mantenimiento, necesarias para la operación segura de la aeronave.
- Contenido: explicación sobre cuál es el formato del programa de mantenimiento para la aeronave. Debe usarse como guía el *Appendix I to EMAR AMC M.A.302 and AMC M.B.301 (b): Content of the Aircraft Maintenance Programme (AMP)*.
- Desarrollo:
 - 1.- Fuentes: explicación sobre cuáles son las fuentes usadas para el desarrollo del programa de mantenimiento de la aeronave (MRB, MPD, *Maintenance Manual*, etc...).
 - 2.- Responsabilidades: explicación sobre quién es el responsable del desarrollo del programa de mantenimiento.
 - 3.- Enmiendas al manual: demostración de la existencia de un sistema para asegurar la continuidad de la validez del programa de mantenimiento de la aeronave. Debe mostrar cómo cualquier información relevante es usada para actualizar el programa de mantenimiento de la aeronave. Debe incluir, cuando sea aplicable, revisiones de los informes MRB, consecuencias de las modificaciones, recomendaciones del fabricante y de la AAD, experiencia en servicio e informes de fiabilidad.
 - 4.- Aceptación por parte de la AAD: explicación sobre quién es el responsable de la organización de presentar el programa de mantenimiento a la AAD y cuál es el procedimiento a seguir. Debe citar la emisión de la aprobación por parte de la AAD para variaciones de los periodos de mantenimiento. No se contempla la posibilidad de aprobaciones indirectas de cambios en el programa de mantenimiento por parte de la organización. La AAD podrá aceptar que, en el caso de organizaciones que considere fiables, estas organizaciones aprueben modificaciones en el programa de mantenimiento, siempre mediante un procedimiento aprobado por la AAD.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 21 de 44

b. El manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME debe contener la lista de programas de mantenimiento de aeronaves aprobados.

1.3 Registro de tiempo y de mantenimiento de la aeronavegabilidad. Responsabilidades, custodia y acceso de los registros

REFERENCIAS
PERAM M.A.714 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Registro de horas y ciclos: explicación sobre cómo la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad tiene acceso a la información reciente sobre horas y ciclos de las aeronaves, y cómo es procesada dicha información a través de la organización. Los registros de horas de vuelo y ciclos son esenciales para la planificación de las tareas de mantenimiento.

b. Registros: detalle de los tipos de documentos de la organización que deben ser registrados y cuáles son los requisitos de registro periódico de cada uno de ellos de acuerdo a PERAM M.A.305, PERAM M.A.306 y PERAM M.A.714 y sus AMC correspondientes. Puede realizarse con tablas o series de tablas que deben incluir lo siguiente:

- Familia de documentos (si fuera necesario).
- Nombre de los documentos.
- Periodo de almacenamiento.
- Medio de almacenamiento (digital, papel...).
- Persona responsable del almacenamiento.
- Lugar de almacenamiento.

El manual debe especificar los siguientes detalles:

1. Conservación de registros: debe precisar los medios proporcionados para proteger los expedientes contra el fuego, inundaciones, etc... así como los procedimientos específicos para garantizar que los expedientes no son alterados durante el período de almacenamiento (especialmente para los registros electrónicos).

2. Transferencia de los registros del mantenimiento de la aeronavegabilidad: debe precisar los procedimientos para transferencia de los registros, en caso de transferencia de una aeronave a otra organización. En particular debe especificar qué registros deben ser transferidos y quién es responsable de la coordinación (si fuera necesario) de la transferencia.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 22 de 44

3. Certificado de Aptitud (o CRS, *Certificate of Release to Service*): La organización debe explicar en el manual cómo se asegura de recibir todos los Certificados de Aptitud de la organización de mantenimiento aprobada y contratada/encargada. Debe aplicarse el mismo criterio a los registros emitidos por el personal certificador.

4. Procedimiento a seguir cuando la organización acuerde que parte de los registros sean custodiados en su nombre por una organización de mantenimiento contratada/encargada. Debe establecer que la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO sigue siendo la responsable última de la conservación de los registros.

1.4 Cumplimiento y control de directivas de aeronavegabilidad y operativas que sean de aplicación y que afecten al mantenimiento de la aeronavegabilidad

REFERENCIAS
PERAM M.A.301 (a) 5 PERAM M.A.303 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

La organización debe demostrar la existencia de un sistema adecuado para la gestión de las directivas de aeronavegabilidad y operativas.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Información sobre directivas de aeronavegabilidad: explicación sobre cuáles son las fuentes de información de las directivas de aeronavegabilidad, quién las recibe en la organización y cómo se gestiona su comunicación dentro de esta. Cuando sea posible, fuentes redundantes (por ejemplo: AAD + fabricante o asociación) pueden ser útiles.

b. Decisiones sobre directivas de aeronavegabilidad: explicación de cómo y por quién es analizada la información de las directivas de aeronavegabilidad y qué clase de información se proporciona a la organización de mantenimiento contratada/encargada para planificar y cumplimentar las directivas de aeronavegabilidad. Debería incluirse, cuando fuera necesario, un procedimiento específico para gestión de las directivas de aeronavegabilidad de emergencia.

c. Control sobre las directivas de aeronavegabilidad: explicación de la gestión que aplica la organización para asegurar que todas las directivas de aeronavegabilidad aplicables se llevan a cabo y se realizan en el tiempo establecido. Debe incluir un sistema que permita verificar que, para cada directiva de aeronavegabilidad, nueva o revisada, y para cada aeronave:

- la directiva de aeronavegabilidad no es aplicable o,
- si es aplicable:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 23 de 44

1. la directiva de aeronavegabilidad no se ha llevado a cabo, pero no se ha excedido el tiempo límite.
2. la directiva de aeronavegabilidad se ha llevado a cabo, y cualquier inspección repetitiva está identificada y desarrollada.

Esto puede ser un proceso continuo o se puede basar en revisiones programadas.

1.5 Análisis de la eficacia del programa de mantenimiento

REFERENCIAS
PERAM M.A.301 (a) 4
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Muestra sobre cuáles son las herramientas usadas para analizar la eficiencia del programa de mantenimiento, tales como:

- PIREPS (*pilot reports*, informes de los pilotos).
- regresos de vuelo.
- consumo de repuestos.
- defectos y sucesos técnicos repetitivos.
- análisis de retrasos técnicos (estadísticamente si fuera relevante).
- análisis de incidentes técnicos (estadísticamente si fuera relevante).
- etc...

b. Quién y cómo analiza dichos datos, cual es el proceso de decisión para emprender acciones y qué clase de acciones pueden llevarse a cabo.

Debe incluir:

- modificaciones del programa de mantenimiento.
- modificaciones de los procedimientos de mantenimiento u operacionales.
- etc...

1.6 Política de incorporación de modificaciones no mandatorias

REFERENCIAS
PERAM M.A.301 (a) 7
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 24 de 44

a. Explicación sobre cómo la información de modificaciones no mandatorias es procesada a través de la organización, quién es responsable de su evaluación frente a la necesidad y experiencia operacional propia de la organización operativa, cuáles son los principales criterios para tomar la decisión y quién toma la decisión de implementar o no una modificación no mandatoria.

b. La organización, durante la gestión de la aprobación de modificaciones / reparaciones, también deberá tener en cuenta las CDCCL (*Critical Design Configuration Control Limitations*, características de diseño tendentes a evitar que se produzcan igniciones de los tanques de combustible).

1.7 Estándares de modificaciones/reparaciones mayores

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.301 (a) 6

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Procedimiento para evaluar el status de aprobación de cualquier modificación mayor antes de aplicarla. Debe incluir la evaluación de la necesidad de una aprobación de la AAD o de una organización de diseño. Debe también incluir el tipo de aprobación requerida y el procedimiento a seguir para obtener la aprobación de la modificación/reparación por parte de la AAD o de la organización de diseño.

b. La organización, durante la gestión de la aprobación de modificaciones/reparaciones, también deberá tener en cuenta las CDCCL (*Critical Design Configuration Control Limitations*, características de diseño tendentes a evitar que se produzcan igniciones de los tanques de combustible).

1.8 Informe de anomalías

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.202

Comprobar que la organización garantiza que todas las anomalías descubiertas durante el mantenimiento programado o que se han notificado, sean corregidas por una organización de mantenimiento debidamente aprobada.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 25 de 44

a. Análisis: explicación sobre cómo la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad procesa los informes de anomalías proporcionados por la organización de mantenimiento contratada/encargada. Debe llevarse a cabo un análisis que proporcione datos para actividades tales como la evolución del programa de mantenimiento y políticas de modificaciones no mandatorias.

b. Relación con los fabricantes y con la AAD: cuando un informe de anomalías muestre que dicha anomalía es factible de ser sufrida por otros aviones, debe notificarse al fabricante y a la AAD para que ellos tomen las acciones necesarias.

c. Política de defectos diferidos: establecimiento del procedimiento a seguir para asegurar que la seguridad no se verá afectada por el diferimiento de la rectificación de anomalías tales como grietas y defectos estructurales que no están incluidos en la MEL ni en la CDL (*Configuration Deviation List*). Esto incluirá la apropiada comunicación con el fabricante.

1.9 Actividad de ingeniería para modificaciones y reparaciones

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.304

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Alcance de las actividades de ingeniería de la organización en términos de la aprobación de modificaciones y reparaciones.

b. Procedimiento para desarrollar y presentar una modificación/reparación de diseño para su aprobación por parte de la AAD e incluir referencia a la documentación de soporte y los formatos usados.

c. Persona a cargo de la aceptación del diseño previamente a su presentación a la AAD.

d. Cuando la organización tenga una aprobación como organización de diseño militar bajo PERAM 21 SUBPARTE J, deberá indicarse en este apartado y deberá aparecer referencia a los manuales relacionados.

1.10 Programa de fiabilidad

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.302 (f)

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Alcance y grado del programa de fiabilidad de la organización operativa.

b. Estructura específica de la organización, tareas y responsabilidades.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 26 de 44

- c. Establecimiento de los datos de fiabilidad.
- d. Análisis de los datos de fiabilidad.
- e. Sistema de acciones correctivas (modificaciones del programa de mantenimiento).
- f. Revisiones programadas (reuniones de fiabilidad, participación de la AAD).

El programa de fiabilidad puede dividirse, cuando sea necesario, de la siguiente manera:

- a. Célula
- b. Grupo motopropulsor
- c. Componentes o elementos

1.11 Inspección prevuelo

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.301 (a) 1

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, una descripción de cómo y quién realiza las inspecciones prevuelo, asegurando que el alcance y la definición de la misma se mantiene de acuerdo con el alcance del mantenimiento realizado por las organizaciones de mantenimiento contratadas/encargadas. Debe mostrar cómo la evolución del contenido de la inspección prevuelo y el programa de mantenimiento son concurrentes en todo momento.

A modo de ejemplo, se lista una serie de actividades, no siendo estas las únicas, que se deben considerar en este punto como parte de actividades prevuelo. A pesar de que dichas actividades no las desarrolla normalmente el personal para el mantenimiento de la aeronavegabilidad, están aquí descritas para asegurar que los procedimientos que las contienen son consistentes con los procedimientos para las actividades de mantenimiento de la aeronavegabilidad:

- a. Preparación de la aeronave para el vuelo.
- b. Funciones subcontratadas/encargadas a personal de tierra.
- c. Seguridad de la carga embarcada.
- d. Control de reportaje de combustible, cantidad/calidad.
- e. Control de contaminación por nieve, hielo (incluyendo residuos de fluidos utilizados en las operaciones de des/anti-hielo) y arena de acuerdo a estándares aprobados.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 27 de 44

1.12 Masa y centrado de las aeronaves

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.708 (b) 10 PERAM M.A.710 (a) 9

Comprobar que, al menos, la organización:

- a. Dispone de un procedimiento para que la declaración de masa y centrado refleje el estado actual de las aeronaves.
- b. Ha establecido las situaciones en las cuales una aeronave debe ser pesada, quién lo va a realizar, de acuerdo a qué procedimiento, quién calculará el nuevo peso y centrado y cómo el resultado será procesado dentro de la organización.

1.13 Procedimientos de pruebas de vuelo

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.301 (a) 8

Los criterios para realizar un vuelo de prueba están incluidos normalmente en el programa de mantenimiento de la aeronave.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, información sobre cómo está establecido el procedimiento para el vuelo de prueba (criterios para el desarrollo de un vuelo de prueba), con el objeto de alcanzar el propósito previsto, y el procedimiento para autorizar dicho vuelo de prueba.

- Si el vuelo de pruebas es obligatorio porque así lo define la documentación de mantenimiento, las tareas realizadas antes del vuelo de prueba deben ser certificadas antes del vuelo, reflejando que está a falta del vuelo de pruebas. Las tareas realizadas durante el vuelo se deben certificar a la finalización del vuelo de pruebas.
- Si el vuelo de pruebas no es obligatorio según la documentación de mantenimiento, se deben certificar las tareas realizadas antes del vuelo de prueba, y este se podrá realizar como un vuelo normal. Cualquier anomalía detectada se deberá anotar en el libro de vuelo de la aeronave o documento correspondiente, y ser tratada antes del siguiente vuelo.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 28 de 44

1.14 Documentación

REFERENCIAS
PERAM M.A.708 PERAM M.A.709 EMAR AMC M.A.709 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Procedimiento que asegure que la organización CAMO utiliza los datos de mantenimiento aplicables para la realización de las tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad contempladas en PERAM M.A.708. Estos datos podrán ser suministrados por la organización operativa de acuerdo a un contrato/encargo apropiado. En ese caso, la organización CAMO solo deberá mantener esos datos durante el periodo de vigencia del contrato/encargo, sin perjuicio de lo dispuesto en PERAM M.A.714 sobre conservación de registros.
- b. Cuando la organización CAMO utilice datos suministrados por la organización operativa, la propia organización CAMO será responsable de asegurar que dichos datos están actualizados. Por lo tanto, cuando se dé esta situación, deberá incluirse en el manual de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad (CAME) un procedimiento adecuado que asegure lo anterior, o deberá contemplarse dicha situación en el contrato/encargo firmado con la organización operativa.

1.15 Contratos/encargos de tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas o encargadas

REFERENCIAS
Apéndice I de la PERAM M EMAR AMC M.A.201 (k) PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.201 EMAR AMC M.A.201 (h) 1 Appendix II to EMAR AMC M.A.201 (h) 1 EMAR AMC M.B.702 (b)

Si la organización operativa ha subcontratado/encargado tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad, comprobar al menos que:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 29 de 44

a. En el manual de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad (CAME) queda perfectamente claro que esta actividad es un elemento integral de la aprobación como organización de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO, y que la organización subcontratada/encargada (independientemente de si ésta dispone o no de cualquier tipo de aprobación, incluida una aprobación como organización de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO) trabajará de acuerdo al sistema de calidad de la primera organización.

b. Las tareas subcontratadas/encargadas están limitadas a las detalladas en EMAR AMC M.A.201 (h) 1.

c. Comprobar que en el manual de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad (CAME) están incluidos los contratos/encargos para las tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas/encargadas, de acuerdo a lo requerido en EMAR AMC M.B.702 (b) y el Procedimiento PA4607 “Certificación de Organizaciones de Gestión del Mantenimiento de la Aeronavegabilidad según PERAM M”. El manual de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad (CAME) también deberá incluir toda la información requerida en dichos contratos/encargos, como por ejemplo procedimientos de trabajo o reuniones entre ambas organizaciones.

d. Dichos contratos/encargos deberán ser evaluados por parte de la AAD y aceptados formalmente por ésta.

Se establece el siguiente criterio para determinar si el uso de organizaciones externas (normalmente el fabricante) por parte de las organizaciones de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO para realizar el “*trend monitoring*” de los motores se considera tarea subcontratada/encargada o no:

1.- Cuando la organización externa proporcione únicamente un software para introducir los datos o proporcione las gráficas resultantes de la introducción de los datos en el software pero no proporcione ningún tipo de interpretación de los datos, no se considera subcontratación/encargo, ya que la interpretación de los datos la realiza la organización de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO.

2.- Cuando la organización externa proporcione las gráficas resultantes de la introducción de los datos en el software y además interprete estos datos aconsejando las acciones a tomar (recomendación de tareas de mantenimiento, de cambio de motor, etc...) sí se considera subcontratación/encargo, ya que la interpretación de los datos la realiza la organización externa.

Ver EMAR AMC M.A.201 (h) para más detalles sobre tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas/encargadas.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 30 de 44

1.16 CDCCL

REFERENCIAS
EMAR AMC M.A.704 11

Comprobar que el manual CAME detalla la información, cuando sea aplicable, de cómo la organización gestiona y cumple con los CDCCL (*Critical Design Configuration Control Limitations*, características de diseño tendentes a evitar que se produzcan igniciones de los tanques de combustible).

PARTE 2.-SISTEMA DE CALIDAD

2.1 Política de calidad del mantenimiento de la aeronavegabilidad, procedimiento de planificación y auditorías

REFERENCIAS
PERAM M.A.712
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Política de calidad del mantenimiento de la aeronavegabilidad. Declaración formal de la política de calidad. Compromiso del alcance esperado del sistema de calidad. Debe incluir como mínimo la supervisión de acuerdo con la PERAM M y cualquier estándar adicional especificado por la organización.

b. Planificación de la calidad. Muestra del establecimiento del plan de calidad. El plan de calidad debe consistir en un programa de auditoría y muestreo de calidad que cubra todas las áreas especificadas en la PERAM M en el periodo de un (1) año. El proceso programado debe ser dinámico y permitir evaluaciones especiales cuando se identifiquen tendencias preocupantes. En el caso de subcontratación/encargo, se debe incluir la planificación de las auditorías de las organizaciones encargadas o subcontratadas con la misma frecuencia que el resto de la organización (al menos anualmente), y durante las cuales deberá requerirse que se verifique el cumplimiento con todo lo detallado en el contrato/encargo aceptado por la AAD.

c. Procedimiento de auditorías de calidad del mantenimiento de la aeronavegabilidad. El procedimiento de auditorías de calidad debe ser suficientemente detallado para identificar todos los pasos de una auditoría, desde la preparación hasta la conclusión, mostrando el formato de informe de auditoría y explicando las normas para la distribución de dichos informes en el seno de la organización.

d. Procedimiento de acciones correctivas de las auditorías de calidad del mantenimiento de la aeronavegabilidad. Explicación del sistema usado para asegurar que las acciones correctivas se realicen a tiempo y que el resultado de dichas acciones correctivas alcance los propósitos previstos. El sistema de acciones correctoras deberá incluir:

- Acciones correctoras: acciones necesarias para eliminar los hallazgos y sus efectos directos a corto plazo.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 31 de 44

- Acciones preventivas: acciones necesarias para evitar que puedan volver a repetirse los hallazgos derivadas de la causa raíz.

2.2 Supervisión de las actividades de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad

REFERENCIAS
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704
PERAM M.A.708
PERAM M.A.712
EMAR AMC M.A.201 (h) 1
EMAR AMC M.B.702 (b)

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- Procedimiento para revisar periódicamente las actividades del personal de gestión del mantenimiento y del cumplimiento de sus responsabilidades, de acuerdo con la Parte 0 de este documento.
- Procedimiento para revisar periódicamente el cumplimiento con la PERAM M. Deberá quedar totalmente claro y detallado en el manual de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad (CAME) cómo la organización asegura dicho cumplimiento.
- Procedimiento para revisar periódicamente el cumplimiento con la PERAM M de las actividades de gestión del mantenimiento subcontratadas/encargadas. Este procedimiento deberá incluir una auditoria previa de las organizaciones encargadas o subcontratadas. Al igual que en el punto anterior, este punto es de una gran importancia y deberá quedar totalmente claro y detallado en el manual de gestión de mantenimiento de la aeronavegabilidad (CAME) cómo la organización asegura dicho cumplimiento.

2.3 Supervisión de la efectividad del programa de mantenimiento

REFERENCIAS
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704
PERAM M.A.301 (a) 4
PERAM M.A.712

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- Procedimiento para revisar periódicamente que la efectividad del programa de mantenimiento está siendo analizada según está definido en la Parte 1 de este documento.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 32 de 44

2.4 Supervisión de que todo el mantenimiento sea efectuado por una organización de mantenimiento aprobada según PERAM 145

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.201 (g) PERAM M.A.708 (c) PERAM M.A.712

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Procedimiento para revisar periódicamente que la aprobación PERAM 145 de las organizaciones de mantenimiento contratadas/encargadas sigue siendo válida. Debe incluir retroalimentación de información de cualquier organización contratada/encargada con respecto a cualquier enmienda/modificación en la misma, para asegurar que el sistema de mantenimiento mantiene su validez y para anticipar cualquier cambio necesario en los acuerdos de mantenimiento.

Si fuera necesario, el procedimiento puede subdividirse en:

- a) Mantenimiento de la aeronave
- b) Motores
- c) Componentes o elementos

2.5 Supervisión de que todo el mantenimiento contratado/encargado es efectuado de acuerdo con el contrato/encargo, incluyendo las organizaciones usadas por los contratistas/organizaciones encargadas de mantenimiento

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.708 (c) PERAM M.A.712

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Procedimiento para revisar periódicamente que el personal de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad garantiza que todo el mantenimiento contratado/encargado se lleva a cabo de acuerdo con lo contratado/encargado.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 33 de 44

b. Procedimiento para asegurar que todo el personal involucrado en el contrato/encargo (incluido los contratados/encargados y sus subcontratados) sea conocedor de los términos del acuerdo y que para cualquier modificación del contrato/encargo, la información relevante es distribuida dentro de la organización y el contratante.

2.6 Personal auditor de calidad

REFERENCIAS
EMAR AMC M.A.712 (b) PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Requisitos de formación y estándares de cualificación de los auditores.
- b. Cuando una persona sea auditor a tiempo parcial, debe enfatizarse que dicha persona no puede estar directamente involucrada en la actividad que audite.
- c. La independencia de la auditoría debe establecerse garantizando siempre que las auditorías sean llevadas a cabo por personal no responsable de la función, el procedimiento o los productos que se están controlando.

2.7 Sistema de información al gerente responsable

REFERENCIAS
PERAM M.A.712 PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, un sistema de información al gerente responsable, para garantizar que se tomen medidas correctivas cuando sea necesario y que la organización cumple con los requisitos de la Subparte G de la PERAM M. Además, debe garantizar que el gerente responsable se reúne dos veces al año con el responsable de calidad o la persona delegada por éste, y recibe cada seis (6) meses un informe de los hallazgos de no cumplimiento.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 34 de 44

PARTE 3.- MANTENIMIENTO CONTRATADO/ENCARGADO

3.1 Procedimiento de selección de organizaciones para contratar/encargar trabajos de mantenimiento

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.201 (g) PERAM M.A.708 (c) Appendix XI to EMAR AMC M.A.708 (c) EMAR AMC M.B.702 (b)

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la descripción de cómo se selecciona a la organización a la que se contrata/encarga tareas de mantenimiento por parte de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO. La selección no debe estar limitada a la verificación de que la organización contratada/encargada esté apropiadamente aprobada para el tipo de aeronave, sino que también tiene la capacidad industrial para acoger el mantenimiento requerido. Este procedimiento de selección debe incluir fundamentalmente un proceso de revisión del contrato/encargo para asegurar que:

- el contrato/encargo es entendible y no queda ningún vacío ni área confusa.
- todas las personas involucradas en el contrato/encargo (tanto en la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO, como en la organización contratada/encargada) están de acuerdo con los términos del contrato/encargo y entienden completamente sus responsabilidades.
- las responsabilidades funcionales de todas las partes están claramente identificadas.

Consideraciones sobre contratos/encargos de mantenimiento

Si la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO no está debidamente aprobada como organización PERAM 145 tanto en el momento de la solicitud de aprobación inicial como durante la vigilancia continuada de la organización, deberá comprobarse que la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO tiene acuerdos o contratos de mantenimiento para todo el mantenimiento en base y línea que debe realizarse durante un periodo de tiempo apropiado (al menos para los primeros tres (3) meses después de la aprobación inicial). Posteriormente, deberá establecer acuerdos o contratos adicionales si fuera necesario, con anterioridad a la caducidad del mantenimiento.

Los acuerdos o contratos para revisiones de mantenimiento en base de gran intervalo pueden ser válidos únicamente para esa revisión en particular, si la AAD considera que es esto es compatible con la flota de la organización operativa.

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 35 de 44

1. Deberá establecer un contrato/encargo escrito de mantenimiento con una organización aprobada según PERAM 145, en el que se detallen las funciones especificadas en PERAM M.A.301 (a) 2, PERAM M.A.301 (a) 3, PERAM M.A.301 (a) 5, y PERAM M.A.301 (a) 8, asegurándose de que todo el mantenimiento se realice en última instancia por una organización de mantenimiento aprobada de acuerdo a PERAM 145, y se defina el apoyo a las funciones de calidad descritas en PERAM M.A.712 (b).

2. Los contratos/encargos pueden estar incluidos en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME como un anexo. En el caso de no estarlo, deberá hacerse al menos una referencia a ellos en este punto del manual.

3. En el caso de mantenimiento en línea no programando de aeronaves y mantenimiento de componentes o elementos (incluido motores) el contrato/encargo podrá llevarse a cabo en forma de órdenes de trabajo independientes dirigidas a la organización de mantenimiento conforme a la PERAM 145.

4. De acuerdo al EMAR AMC M.A.708 (c) se podrá contratar/encargar a otra organización operativa que no esté directamente aprobada de acuerdo a la PERAM 145. En este caso, el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME de la organización operativa debe incluir procedimientos apropiados para asegurar que todo el mantenimiento contratado/encargado es realizado en tiempo por una organización aprobada mediante PERAM 145 de acuerdo a los datos de la organización operativa contratada/encargada. Cuando se dé esta situación, los procedimientos del sistema de calidad deben poner especial énfasis en que lo anterior se cumpla. En este caso, el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME deberá incluir una lista de los contratistas/organizaciones encargadas aprobadas PERAM 145, o al menos una referencia a dicha lista.

Consideraciones sobre operación remota: La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO es responsable de garantizar que todo el mantenimiento (tanto programado como no programado) se lleva a cabo según la PERAM M/PERAM 145. En el caso de operación remota, es necesario especificar cómo se garantiza este aspecto. La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá estar aprobada como organización de mantenimiento PERAM 145 con capacidad para llevar a cabo mantenimiento durante la operación en remoto, o deberá contratar a una organización con dicha capacidad, o podrá, en el caso de mantenimiento no programado de línea, contratar en forma de órdenes de trabajo independientes dirigidas a la organización de mantenimiento PERAM 145. En todo caso, es necesario desarrollar un procedimiento detallado que especifique el proceso para garantizar la realización del mantenimiento tanto programado como no programado durante la operación en remoto.

El procedimiento seguido para garantizar el mantenimiento en operación remota debe ser parte de los procedimientos seguidos por las tripulaciones.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 36 de 44

3.2 Auditoría de calidad de los trabajos contratados/encargados

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.201 (g) PERAM M.A.708 (c) PERAM M.A.712

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, el procedimiento para el desarrollo de una auditoría de calidad de los trabajos contratados/encargados. Deben establecerse las diferencias entre una revisión de aeronavegabilidad y una auditoría de calidad de trabajos contratados/encargados. Este procedimiento debe incluir cómo verificar:

- el cumplimiento con procedimientos aprobados.
- que el mantenimiento contratado/encargado es llevado a cabo de acuerdo con el contrato/encargo.
- el cumplimiento en todo momento con la PERAM M.

PARTE 4.- PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN DE LA AERONAVEGABILIDAD

4.1 Personal de revisión de la aeronavegabilidad

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.706 (i) PERAM M.A.706 (j) PERAM M.A.707 EMAR AMC M.A.707

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Una declaración donde queden perfectamente determinadas las responsabilidades del personal de revisión de la aeronavegabilidad. Al menos deberá contener lo siguiente:
 - El personal de revisión de la aeronavegabilidad que firma el certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad o la recomendación es responsable de la realización de la revisión de la aeronavegabilidad (tanto de la inspección documental como física). Si en algún momento fuera asistido durante la inspección física por personal con licencia PERAM 66, éste se limitará a realizar las acciones de mantenimiento y puesta en servicio requeridas por el personal de revisión de la aeronavegabilidad, no siendo su función la realización de dicha inspección física.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 37 de 44

- Es responsable de realizar la revisión de la aeronavegabilidad de acuerdo a los procedimientos de revisión de la aeronavegabilidad incluidos en el manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME de la organización aprobado, pero debe quedar claro que el personal de revisión de la aeronavegabilidad tiene la potestad de incrementar la profundidad de los muestreos definidos en el manual durante la revisión de la aeronavegabilidad si lo considera necesario para asegurar que la aeronave cumple con la PERAM M y es aeronavegable. Se debe asegurar que la organización no ejerce presión o impone limitaciones al personal de revisión de la aeronavegabilidad durante la revisión de la aeronavegabilidad.
- Es responsable de los ítems revisados durante la revisión de la aeronavegabilidad. Si el personal de revisión de la aeronavegabilidad no fuera independiente del proceso de gestión de la aeronavegabilidad y hubiera sido nominado en base a la opción de “total autoridad (*overall authority*)” (EMAR AMC M.A.707 (a)), también será responsable del mantenimiento de la aeronavegabilidad completa de esa aeronave como consecuencia de su posición como gerente responsable o responsable de aeronavegabilidad especificado en PERAM M.A.706 (d).
- Es responsable de emitir un informe donde se confirme que todos los ítems requeridos han sido revisados durante la revisión de la aeronavegabilidad y se detalle el resultado de la misma.
- Es la única persona de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO que tiene autoridad para aceptar/rechazar la validez de la revisión de la aeronavegabilidad que él mismo ha realizado.

b. Procedimientos para la evaluación por parte de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO del personal de revisión de la aeronavegabilidad. Al menos deberá cumplir con los criterios de experiencia, cualificación, formación y posición en la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO requeridos en la “Guía de evaluación del personal de revisión de la aeronavegabilidad”.

c. Cómo se presenta este personal a la AAD para su aceptación y por parte de quién.

d. Plan de producción del personal de revisión de la aeronavegabilidad (número de personas autorizadas como personal de revisión de la aeronavegabilidad y estimación de horas-hombre).

e. Quién es la persona, dentro de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO, responsable de planificar las revisiones de la aeronavegabilidad (fecha y personal de revisión de la aeronavegabilidad que la realizará).

f. En qué consiste una revisión de aeronavegabilidad completada satisfactoriamente previa a la aceptación del personal.

g. Un listado con los nombres y referencia de autorización del personal de revisión de la aeronavegabilidad por parte de la AAD. Debe quedar claramente definido que la inclusión del personal en dicha lista constituye formalmente su autorización por parte de la organización.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 38 de 44

h. Cómo se guardan y almacenan los registros de personal.

4.2 Registros de revisión documental de las aeronaves

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.710 (a) EMAR AMC M.A.710 (a) PERAM M.A.710 (d) PERAM M.A.905

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Debe estar perfectamente determinado que es el propio personal de revisión de la aeronavegabilidad quien realiza directamente las tareas de análisis y evaluación de los registros, con qué documentos o aplicaciones informáticas los compara y cuáles son las herramientas de control de los mismos.
- b. Procedimiento que defina cómo el personal de revisión de la aeronavegabilidad realiza la revisión documental. Ésta deberá incluir los puntos detallados en PERAM M.A.710 (a).
- c. Descripción de los registros de la aeronave que es necesario consultar durante la revisión documental. Debe especificarse claramente con qué documento de la organización se evalúa cada uno de los puntos contenidos en PERAM M.A.710 (a). Debe describirse el nivel de detalle y el número de registros que necesita ser revisado (profundidad del muestreo de las categorías de documentos que deben ser revisadas de acuerdo a EMAR AMC M.A.710 (a)).
- d. Responsable dentro de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO que deberá asistir al personal de revisión de la aeronavegabilidad durante la revisión documental, proporcionándole cualquier documentación que éste pueda necesitar.
- e. Formato del informe de revisión que deberá ser emitido y firmado por el personal de revisión de la aeronavegabilidad que realiza la revisión documental. Dicho informe deberá incluir los hallazgos encontrados durante dicha revisión y las acciones correctivas tomadas por la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO y organización operativa de la aeronave.
- f. Debe estar perfectamente determinado que para los hallazgos encontrados por la organización, inmediatamente después de su detección (si es necesario en función de la gravedad de las mismas) se tomarán las acciones correctivas necesarias sin esperar a la emisión completa del “formato de informe” mencionado en el punto anterior. La organización no deberá categorizar los hallazgos de acuerdo a PERAM M.A.716 o PERAM M.A.905 como de nivel 1 o 2, esta categorización corresponde realizarla a la Autoridad.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 39 de 44

g. Responsable dentro de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO al que el personal de revisión de la aeronavegabilidad deberá informar sobre los hallazgos encontrados durante la revisión documental, con autoridad suficiente para el cierre de los mismos. También deberá detallarse el procedimiento a seguir por la organización en estos casos.

h. Debe estar perfectamente determinado que la no subsanación de hallazgos llevará a la resolución negativa de la revisión de la aeronavegabilidad. Esta situación, junto con las acciones a tomar por parte de la organización operativa, deberá comunicarse a la AAD en el plazo de 72 horas.

i. Procedimiento a seguir por la organización para establecer la fecha de la revisión documental en relación con la fecha de la inspección física.

4.3 Inspección física

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.710 (b), (c) y (d) EMAR AMC M.A.710 (b) y (c) PERAM M.A. 710 (d) EMAR AMC M.A.710 (d) PERAM M.A 905

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

a. Debe estar perfectamente determinado que es el propio personal de revisión de la aeronavegabilidad quien realiza directamente la inspección física y debe ser descrito cómo es asistido por personal cualificado conforme a la PERAM 66 en la aeronave a revisar, cuando sea necesario. Debe existir una declaración en la que se clarifique que la función del personal de apoyo PERAM 66 estará limitada a realizar y dar la puesta en servicio de las acciones de mantenimiento requeridas por el personal de revisión de la aeronavegabilidad, siendo éste el responsable de realizar la inspección física, así como de verificar que no existen incongruencias entre la aeronave y la inspección documental realizada.

b. Procedimiento que defina cómo el personal de revisión de la aeronavegabilidad realiza la revisión física.

c. Descripción de cómo se lleva a cabo la inspección física. Debe existir un listado con los ítems que necesitan ser revisados y el nivel de detalle. Por ejemplo: áreas físicas de la aeronave, documentos de a bordo de la aeronave, etc... Debe especificarse claramente con qué documento de la organización se evalúa cada uno de los puntos contenidos en PERAM M.A.710 (c).

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 40 de 44

d. Responsable dentro de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO que deberá asistir al personal de revisión de la aeronavegabilidad durante la revisión física.

e. Formato del informe de revisión que deberá ser emitido y firmado por el personal de revisión de la aeronavegabilidad que realiza la revisión física. Dicho informe deberá incluir los hallazgos encontrados durante dicha revisión y las acciones correctivas tomadas por la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO y organización operativa de la aeronave.

f. Debe estar perfectamente determinado que para los hallazgos encontrados por la organización, inmediatamente después de su detección (si es necesario en función de la gravedad de los mismos) se tomarán las acciones correctivas necesarias sin esperar a la emisión completa del “formato de informe” mencionado en el punto anterior. La organización no deberá categorizar los hallazgos de acuerdo a PERAM M.A.716 o PERAM M.A.905 como de nivel 1 o 2, esta categorización corresponde realizarla a la Autoridad.

g. Responsable dentro de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO al que el personal de revisión de la aeronavegabilidad deberá informar sobre los hallazgos encontrados durante la inspección física, con autoridad suficiente para el cierre de los mismos. También deberá detallarse el procedimiento a seguir por la organización en estos casos.

h. Procedimiento a seguir por la organización para establecer la fecha de la inspección física de la aeronave. En el caso de que ésta se programe durante una revisión de mantenimiento, tanto la inspección física como documental de la aeronave se realizarán con posterioridad a la finalización de dicha revisión de mantenimiento y se tendrán en cuenta las acciones de mantenimiento tomadas durante la misma para determinar el estado real de la aeronave en el momento de realizar la revisión de la aeronavegabilidad.

i. De acuerdo a PERAM M.A.710 (d), la revisión de la aeronavegabilidad podrá adelantarse tres (3) meses antes de la caducidad del certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad (ver EMAR AMC M.A.710 (d) para más detalles).

j. Protocolo de vuelo de prueba (total o parcial) estableciendo en qué condiciones se prevé realizarlo (EMAR AMC M.A.710 (b) y (c)).

4.4 No aplicable

4.5 Recomendaciones a la AAD para la emisión de un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 EMAR AMC M.A.710 (e) PERAM M.A.901 (d) EMAR AMC M.A.901 (d)

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 41 de 44

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Debe estar perfectamente determinado que es el propio personal de revisión de la aeronavegabilidad quien emite y firma el informe de recomendación.
- b. Procedimientos de comunicación con las autoridades competentes en el caso de una recomendación para la emisión de un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad.
- c. Formato o descripción del contenido de una recomendación.

4.6 Emisión y extensión de un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.901 PERAM M.A.710 (e)

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Procedimiento para la emisión de un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad de acuerdo a la Subparte I. Debe indicar la conservación de registros, la distribución de copias de los certificados militares de revisión de la aeronavegabilidad, etc...
 - b. El procedimiento anterior deberá asegurar que solamente será emitido un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad después de que se haya completado de forma positiva tanto la inspección documental como física de la aeronave. En caso contrario deberá informarse a la AAD.
 - c. Debe estar descrito cuándo, cómo y quién puede emitir un certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad.
 - d. Una declaración que asegure que las tareas de revisión de la aeronavegabilidad no han sido contratadas/encargadas.
 - e. Compromiso de envío a la AAD de una copia del certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad antes de diez (10) días hábiles desde la revisión de la aeronavegabilidad, y el procedimiento que se seguirá para ello.
 - f. Copia del formato del certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad, formato PERAM 15b.
- Debe especificarse que la validez del certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad será de un (1) año a no ser que la AAD determine lo contrario.
- g. Debe estar descrito cuándo, cómo y quién puede prorrogar la validez del certificado militar de revisión de la aeronavegabilidad si se dan las condiciones de entorno controlado y cómo se gestionan las mismas.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 42 de 44

4.7 Registros de revisiones de aeronavegabilidad, responsabilidades, custodia y acceso

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.714 (b) PERAM M.A.707 (e) EMAR AMC M.A.707 (e)

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos, el manual deberá contener, al menos, la siguiente información:

- a. Descripción de cómo se conservan los registros de las revisiones de aeronavegabilidad, los periodos de conservación y localización de los mismos, acceso a ellos y personal responsable.
- b. Registro del personal de revisión de la aeronavegabilidad que incluya la experiencia (en gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad/licencia PERAM 66) y formación, así como una copia de la autorización del mismo por parte de la AAD. Deberá mencionarse explícitamente que dicho registro deberá mantenerse al menos durante dos (2) años (incluido para el personal que deje la organización durante ese periodo).

PARTE 4B.- NO APLICABLE

PARTE 5.- APÉNDICES

5.1 Documentos de muestra

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá facilitar a la AAD todos los documentos asociados al manual que sean necesarios para demostrar el cumplimiento de los requisitos de aprobación de la PERAM M.

5.2 Listado del personal de revisión de la aeronavegabilidad de la organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá disponer de un listado de personal de revisión de la aeronavegabilidad que deberá tener actualizado y notificar a la AAD cualquier cambio en dicha lista. La no revisión de dicho listado y su posterior notificación a la AAD podrá conllevar una suspensión de la aprobación.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 43 de 44

5.3 Listado de los subcontratistas/organizaciones encargadas para la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad según EMAR AMC M.A.201 (h) 1 y PERAM M.A.711 (a) 3

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.201 PERAM M.A.711

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá disponer de un listado de subcontratistas/organizaciones encargadas que deberá tener actualizado y notificar a la AAD cualquier cambio en dicha lista. La no revisión de dicho listado y su posterior notificación a la AAD podrá conllevar una suspensión de la aprobación.

5.4 Listado de las organizaciones de mantenimiento aprobadas contratadas/encargadas

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá disponer de un listado de organizaciones de mantenimiento aprobadas contratadas/encargadas que deberá tener actualizado y notificar a la AAD cualquier cambio en dicha lista. La no revisión de dicho listado y su posterior notificación a la AAD podrá conllevar una suspensión de la aprobación.

5.5 Copia de los contratos/documentos de encargo de las tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratadas/encargadas (si aplica)

REFERENCIAS
PERAM M.A.704 EMAR AMC M.A.704 Appendix V to EMAR AMC M.A.704 PERAM M.A.201 (h) EMAR AMC M.A.201 (h) EMAR AMC M.B.702 (b) Appendix II to EMAR AMC M.A.201 (h) 1

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá disponer de copia de los contratos/documentos de encargo de las tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad subcontratada/encargada que deberá tener actualizado, cuando la AAD lo solicite.

 DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN, REGULACIÓN Y ESTRATEGIA DE INDUSTRIA DE DEFENSA	EDICIÓN: 1 REVISIÓN: 0 FECHA: 05/09/18
CÓDIGO: IT4607.002 TÍTULO: Guía de evaluación del manual de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAME	Pág. 44 de 44

5.6 Copia de los contratos/documentos de encargo con organizaciones de mantenimiento aprobadas (si aplica)

REFERENCIAS
PERAM M.A.704
EMAR AMC M.A.704
Appendix V to EMAR AMC M.A.704

La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad CAMO deberá disponer de copia de los contratos/documentos de encargo con organizaciones de mantenimiento aprobadas que deberá tener actualizado, cuando la AAD lo solicite.