



CAPITULO I

EVALUACIÓN DE LAS FACILIDADES DE MANTENIMIENTO DE UN OPERADOR O SOLICITANTE

SECCIÓN 1 ANTECEDENTES

1.OBJETIVO

Este capítulo suministra una guía para la evaluación de las facilidades de mantenimiento de un operador/solicitante operando bajo la parte IV, capítulos V, VI, VII, IX y X de los RAC de acuerdo con los requerimientos regulatorios

2. GENERAL

La evaluación de las facilidades de mantenimiento es cumplida para determinar si son adecuadas las edificaciones, equipos, repuestos de partes, datos técnicos y personal calificado esta disponible y cumple satisfactoriamente todas las funciones de mantenimiento. Una evaluación de las facilidades de mantenimiento deberá ser cumplida :

- Antes de la certificación de un nuevo operador.
- Cuando un operador introduzca en su operación nuevas marcas y modelos de aeronaves.

3. CUMPLIMIENTO DE LA EVALUACIÓN

A. *Facilidades.* Las facilidades de mantenimiento son requeridas para cumplir el mantenimiento de acuerdo a los manuales de mantenimiento del operador/solicitante. El inspector deberá estar enterado de los tipos de equipo y documentos necesarios para cumplir los requerimientos de mantenimiento, que incluya:

- El tipo de equipo que va hacer operado
- La capacidad de organización de mantenimiento, si es aplicable.
- Requerimientos de personal

B. *Contratos y convenios de mantenimiento.* Si cualquier mantenimiento para su cumplimiento requiere contratar facilidades, una Inspección debe ser cumplida a las facilidades del contratista. Durante la Inspección, el inspector deberá determinar si el contratista tiene unas facilidades adecuadas y personal suficiente para cumplir los trabajos contratados. El inspector deberá tener en cuenta que la facilidad de mantenimiento contratada es una extensión de la organización de mantenimiento para todos los trabajos del

operador/solicitante. El mantenimiento que va hacer cumplido por el contratista deberá estar de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado para el operador/solicitante

- 1) Para las inspecciones de una facilidad de mantenimiento contratada fuera del área geográfica de la oficina principal de control técnico deberá ser cumplida por la oficina regional del grupo de control y seguridad aérea que le corresponda. Una lista del personal directivo del contratista deberá ser suministrada por el operador/solicitante para ser contactada.
- 2) Los manuales del operador/solicitante deberán ser revisados para determinar los niveles de mantenimiento que van hacer cumplidos en la facilidad de mantenimiento contratada.
- 3) La facilidad de mantenimiento contratada deberá ser inspeccionada para asegurar que ella esta propiamente certificada y clasificada para la magnitud del trabajo que va hacer cumplido, ejemplo, avión, planta motriz, hélice, componente y accesorios.

C. *Cumplimiento de la evaluación.* El inspector deberá chequear el cumplimiento de la información para determinar si hay un área que requiera especial atención. Si una organización de mantenimiento contratada es usada ella también deberá ser chequeada.

D. *Aprobación del manual de vuelo de un helicóptero.* La aprobación del manual de vuelo para un helicóptero de un operador/solicitante de acuerdo a los RAC, capítulo IX de la parte IV deberá ser revisado para determinar el tipo de equipo que esta usando. Basado en el listado de equipos, esta revisión ayudará a determinar si la facilidad de mantenimiento tiene las herramientas necesarias y equipos para cumplir el servicio al helicóptero y sus componentes asociados, ejemplo, equipos de carga externa, y equipos aspersores de líquidos.

SECCIÓN 2 PROCEDIMIENTOS.

1. PRE-REQUISITOS Y REQUERIMIENTOS DE COORDINACIÓN

A. Pre-requisitos



- Conocimientos de los requerimientos de los RAC parte IV, capítulos V, VI, VII, IX y X, el que aplique.
 - Terminar el curso de adoctrinamiento de inspector de Aeronavegabilidad.
 - Estar familiarizado con el tipo de la operación que va a certificar.
- B. Coordinación. Estas tareas requieren coordinación con lo siguiente :
- Entre los PMI asignados
 - Entre el PMI y el jefe de la respectiva unidad de control técnico

2. REFERENCIAS, FORMAS Y AYUDAS AL TRABAJO.

A. Referencias

- Capítulo I, XI de la parte IV de los RAC
- Parte II de los RAC
- Manual General de Mantenimiento del operador
- Manual de vuelo aprobado del helicóptero, si aplica.
- Guía del inspector de aeronavegabilidad de acuerdo con los capítulos de certificación como aplique.

B. Formas. Formato al final de este capítulo

C. Ayudas al trabajo. Ninguna.

3. PROCEDIMIENTOS

A. *Revisión de la información del operador/solicitante.* Revise lo siguiente:

- 1) En los archivos de control técnico determine el estatus de cumplimiento de los reportes de investigaciones, excepciones, etc.
- 2) Los manuales de mantenimiento del operador/solicitante para determinar el nivel de mantenimiento que va a cumplir y la complejidad de la operación propuesta en la facilidad de mantenimiento contratada

B. *Inspección de la biblioteca técnica del operador/solicitante.* Asegúrese que todos los datos técnicos estén disponibles y actualizados, si la información esta en microfichas o CD, asegúrese que el lector o computador esta disponible y servicial, la información debe incluir lo siguiente, si es aplicable :

- Especificaciones de operación

- MGM del operador/solicitante
- Manuales del fabricante del avión
- Manuales del fabricante de las hélices, partes y componentes, motor y equipos de emergencia.
- RAC
- AD's aplicables
- Hojas de datos técnicos de TC/STC aplicables
- Manual de vuelo aprobado.

C. *Inspección de la organización de mantenimiento.* Asegúrese de lo siguiente :

- 1) Que el personal es suficiente para cumplir el mantenimiento basado en la complejidad de la operación propuesta.
- 2) Que la responsabilidad entre las secciones de mantenimiento e Inspección estén separadas.
- 3) Que el personal directivo de mantenimiento e Inspección sean calificados .

D. *Inspección de las facilidades de mantenimiento del operador/solicitante.* Inspeccione lo siguiente :

- 1) Áreas de almacenamiento y partes para asegurar:
 - a) Una adecuada área de repuestos para partes deberá estar disponible como soporte a la complejidad de la operación propuesta
 - b) Procedimientos para Inspección y recepción de partes
 - c) Vida limite, deberá estar establecido para los componentes o materiales que deban ser controlados de acuerdo con el manual del operador/solicitante o según las recomendaciones del fabricante.
 - d) Componentes y ferretería deberán ser propiamente protegidas e identificadas y definida su condición servicial.
 - e) Separación de los componentes serviciales de los no serviciales.
 - f) Los materiales peligrosos deben ser separados, alejados y almacenados.
- 2) Herramientas especiales y equipo de prueba, para asegurar :
 - a) La calibración y su servicialidad se cumplen de acuerdo con el manual del operador/solicitante.



- b) Todos los ítem que requieren estar calibrados y serviciales deben incluir una certificación de procedencia y antecedentes de una de las siguientes fuentes:
- Del instituto nacional de estándares y tecnología de EE.UU.(NIST)
 - Del instituto nacional de normas y tecnología, ICONTEC
 - Normas establecidas por el fabricante para los ítems aplicables.
 - Si el fabricante es extranjero, las normas del país donde fue fabricado, si fue aprobado por la UAEAC.
- c) Cantidad apropiada de tipos de herramientas utilizadas, deberán estar disponibles
- d) Se debe utilizar un almacenamiento apropiado y protegido
- 3) Facilidades de almacenamiento y suministro de combustible/aceites, si es requerido para la operación y mantenimiento por el operador/solicitante. Referirse al Vol. 2, parte 9 Capítulo IV, evaluación de los procedimientos para el reaprovisionamiento de combustibles para un operador.
- 4) Almacenamiento de descongelador químico, y equipo de aplicación, si aplica. Lo siguiente debe ser inspeccionado.
- a) Almacenamiento del producto químico
 - b) Condición de servicial del equipo aplicador
 - c) Condición general y seguridad del área de almacenamiento
 - d) Entrenamiento del personal del operador/solicitante en los procedimientos de descongelamiento.
- Nota.** Si los servicios de descongelamiento son suministrados por un contratista, asegúrese de que este cumple los requerimientos anteriormente mencionados.
- 5) Talleres de soporte (aviónica, estructuras, motor, etc) como sea aplicable, asegúrese
- a) Que todos los datos técnicos requeridos estén actualizados y disponibles. Si los datos son en microfichas, o CD asegúrese que el lector o computador esta disponible y servicial.
- b) La cantidad de personal técnico refleje la complejidad del taller.
- c) Que el personal este propiamente entrenado, calificado, y autorizado.
- d) Que hayan procedimientos para cambio de turno en el taller
- e) Que todos los requerimientos de herramientas especiales y equipos estén disponibles, serviciales y dentro de los criterios calibración.
- f) Equipos de seguridad industrial estén disponibles y serviciales
- g) Si aplica, las áreas individuales de almacenamiento de los talleres deberá ser mantenida dentro de los mismos estándares que el área de almacenamiento principal.
- h) Que las áreas de trabajo no tenga conflictos entre ellas, ejemplo, tornos de madera o metal cerca de un área de reparación de equipos de aviónica.
- i) Una adecuada iluminación, ventilación y mantenimiento en las edificaciones de la empresa están disponibles
- 6) Facilidades de hangar, asegúrese:
- a) Las facilidades deben ser adecuadas para el trabajo que se va a cumplir
 - b) El personal contratado reflejara la complejidad del trabajo que se va a cumplir
 - c) El personal deberá estar propiamente entrenado, calificado y autorizado.
 - d) Deberán haber procedimientos para el cambio de turno sobre todo para el personal supervisión e Inspección.
 - e) Equipos especiales y herramientas deberán estar disponibles, serviciales y calibrados si aplica.
 - f) Procedimientos de seguridad industrial deberán estar establecidos.
 - g) Deberán existir procedimientos para controlar todos los records de mantenimiento e inspección
 - h) Las edificaciones deberán tener iluminación, ventilación y mantenimiento adecuadas
- 7) Los equipos de tierra para soporte del hangar, ejemplo gatos, unidades de potencia hidráulica externa, unidades de potencia eléctrica externa, bancos especiales de trabajo; asegúrese que los equipos estén serviciales y sean



apropiados para el trabajo que se va a cumplir.

E. *Inspección del departamento de ingeniería, si aplica*, asegúrese de lo siguiente :

- 1) El personal es adecuado para la complejidad de las responsabilidades asignadas.
- 2) El personal esta calificado
- 3) Todos los datos técnicos requeridos esta actualizados y disponibles.
- 4) Existen procedimientos para reportes de reparaciones mayores, como deben ser guardados y deberán estar disponibles.

F. *Inspección del departamento de Inspección*. Asegúrese de lo siguiente:

- 1) El personal designado es adecuado para la complejidad de la operación propuesta
- 2) El personal delegado (items de Inspección requerida) es de un nivel razonable.
- 3) Asegúrese que el personal del sistema de Inspección ha sido entrenado, calificado, y propiamente autorizado.

G. *Inspección del control de mantenimiento si aplica*, revise lo siguiente :

- 1) El personal, asegúrese que es el adecuado para la complejidad de la operación propuesta y que ese personal esta entrenado y calificado.
- 2) Datos técnicos, asegúrese que están disponibles y actualizados
- 3) Sistema de comunicaciones. Asegúrese que las comunicaciones entre todos los departamentos y la facilidad es efectiva.

H. *Inspeccion planeación de mantenimiento y producción si aplica*. Asegúrese de lo siguiente :

- 1) El personal es adecuado para la complejidad de la operación propuesta.
- 2) El sistema tiene una programación de cumplimiento de correcciones de los items de mantenimiento diferidos y trasladados (carry over).

I. *Análisis de los Hallazgos*. Revise cualquier deficiencia y determine las acciones correctivas apropiadas.

B. La terminación satisfactoria de estas tareas dará como resultado lo siguiente:

- 1) Para una nueva certificación la continuación del proceso de certificación de acuerdo con el capitulo de certificación apropiado según la Guía del inspector.
- 2) Para un operador que adiciona una nueva aeronave, la revisión de las especificaciones de operación para que refleje cualquier aeronave adicionada

C. Manejo de la documentación. Archive todos los papeles de soporte que se uso en esta evaluación en los archivos operador/solicitante en la oficina de material aeronáutico.

5. ACTIVIDADES FUTURAS.

Cambie la actividad del proceso de certificación a una actividad apropiada de vigilancia

4. RESULTADOS DE LA TAREA

A. Diligencia y tramite el formulario de evaluación



EVALUACIÓN DE LAS FACILIDADES DE MANTENIMIENTO DE UN OPERADOR O SOLICITANTE

Operador/Proveedor:	Fecha:	Lugar:
----------------------------	---------------	---------------

Área de Evaluación	Área de Evaluación	Área de Evaluación	Área de Evaluación
1A	3D1e	3D5f	3F1
1B	3D1f	3D5g	3F2
2A	3D2	3D5h	3F3
2B	3D2a	3D5i	3G
2C	3D2b	3D6a	3G1
3A	3D2c	3D6b	3G2
3A1	3D2d	3D6c	3G3
3A2	3D3	3D6d	3H
3B	3D4	3D6e	3H1
3C	3D4a	3D6f	3H2
3C1	3D4b	3D6g	3I
3C2	3D4c	3D6h	4A
3C3	3D4d	3D7	4B
3D	3D5	3E	4B1
3D1	3D5a	3E1	4B2
3D1a	3D5b	3E2	4C
3D1b	3D5c	3E3	5
3D1c	3D5d	3E4	
3D1d	3D5e	3F	

ANOTACIONES:

FIRMA DEL INSPECTOR