



## CAPITULO XV EVALUACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DEL PESO Y BALANCE DE AVIONES OPERADOS BAJO EL CAPITULO VI (9 PAX O MENOS).

### SECCIÓN 1 ANTECEDENTES

#### 1. OBJETIVO

Este capítulo suministra la guía para la aceptación y/o aprobación de los procedimientos de control de peso y balance

#### 2. GENERALIDADES

- A. Capítulo VI numeral 4.6.4.9. (b) y 4.6.3.19. Proporcionan los requerimientos para que un operador /solicitante de 9 pax o menos desarrolle sus propios procedimientos para peso y balance. El operador solicitante tiene la opción de usar los procedimientos desarrollados por el fabricante, disponibles en el Manual de vuelo del avión (AFM) o en el manual de operaciones del piloto (POH). Bajo estas circunstancias el inspector de Aeronavegabilidad es responsable de asegurar que el avión continúe siendo operado en concordancia con estos procedimientos.
- B. El operador/ solicitante tiene el privilegio de revisar estos procedimientos o adoptar procedimientos a sus necesidades específicas de su operación. Bajo estas circunstancias, el inspector de aeronavegabilidad es responsable de evaluar los procedimientos para asegurar que se cumple con las regulaciones y son consecuentes con la operación.

#### 3. PROGRAMA DESARROLLADO POR EL FABRICANTE

- A. Si un operador/solicitante decide usar el programa de peso y balance del fabricante, es responsabilidad del operador asegurarse que el programa cubrirá las necesidades de la operación normal propuesta.
- B. Para asegurarse que un operador/solicitante cumple con el programa de peso y balance del fabricante, el inspector de aeronavegabilidad tendrá que verificar que la operación o la operación propuesta no estará en conflicto con el programa.

#### 4. PROGRAMA DESARROLLADO POR EL OPERADOR/SOLICITANTE

- A. El operador/solicitante puede presentar cualquier método o procedimiento, por el cual él pueda mostrar que todos los aviones son propiamente cargados y que no excederá las limitaciones autorizadas de peso y balance durante todas las operaciones
  - 1) Estos procedimientos pueden ser suministrados en el manual del operador o ellos pueden ser un documento controlado independiente que incluya todas las instrucciones y procedimientos para mantenimiento, operaciones, y personal de manejo de equipajes.
  - 2) El documento de peso y balance deberá incluir los procedimientos de la compañía y las instrucciones para completar los formatos utilizados para control de peso y cargue del avión. Las justificaciones matemáticas para las provisiones de cargue deberán ser incluidos en la información presentada.
- B. Aceptación del programa. Los procedimientos de peso y balance, incluyendo programación de pesajes y diagramas, serán aceptados por el PMI (Inspector Principal de Mantenimiento).
- C. Programas no usuales o complejos. Si la propuesta del operador/solicitante es un programa de peso y balance, no usual o complejo o ese programa es substancialmente diferente del que figura en el manual de vuelo aprobado o en el manual de operaciones del piloto; el inspector de aeronavegabilidad deberá consultar un especialista del grupo de control técnico para definir su evaluación.

**Nota :** Es mandatorio el uso de los pesos actualizados para aviones de motores recíprocos de 9 o menos sillas de pax de acuerdo al capítulo VI parte IV de los RAC.
- D. Programación del cargue. El programa de peso y balance debe incluir un sistema manejable de cargue para el avión bajo todas las situaciones de cargue, incluyendo procedimientos alternos para cargue de pesos no estándares de personas o grupos. Los procedimientos del operador deberán suministrar toda la información necesaria (cartas, gráficos, tablas, etc) con las instrucciones relativas para el cargue.



E. Requerimientos de aprobación. Puede ocurrir el caso que un operador /solicitante requiere la aprobación de operar un avión con incremento en su peso bruto operacional y/o cambios en el rango del centro de gravedad. Esto constituye un cambio mayor de diseño y requiere la aprobación por parte del fabricante y de la autoridad del país de certificación de tipo.

## SECCION 2 PROCEDIMIENTOS

### 1. PRE-REQUISITOS Y REQUERIMIENTOS DE COORDINACIÓN

#### A. Pre-requisitos

- Conocimiento de los requerimientos regulatorios del capítulo VI parte IV.
- Completar satisfactoriamente el curso de adoctrinamiento para inspectores de aeronavegabilidad..
- Experiencia previa con los procedimientos de peso y balance (9 o menos pax) de acuerdo al capítulo VI de la parte IV de los RAC.

B. Coordinación. Estas tareas requieren una coordinación completa entre los inspectores de aeronavegabilidad y operaciones.

### 2. REFERENCIAS, FORMAS Y AYUDAS AL TRABAJO.

#### A. Referencias

- 1) Parte IX, parte IV capítulos I y II.
  - Manuales de vuelo del avión (AFM).
  - Manual de operación del piloto (POH) o manuales de peso y balance.
  - Hojas de datos del certificado tipo y especificaciones del avión.
  - STC
  - Lista de equipos de avión.
  - Registros sobre peso y balance del avión.

#### B. Formas.

Ninguna

#### C. Ayudas al trabajo.

Ninguna.

### 3. PROCEDIMIENTOS

A. Revise los datos presentados por el operador/solicitante. Revise lo siguiente :

- 1) Tipo de equipo

2) Asegúrese que los datos sobre el pesaje de los aviones multimotores fue cumplido dentro de los 36 meses calendario precedentes (referencia RAC, capítulo VI numeral 4.6.3.19.)

3) Los métodos propuestos para el archivo de los registros del pesaje presentados por el operador solicitante.

4) La información específica para el cumplimiento de peso y balance pertinente al operador/solicitante que incluya :

- a) Las hojas de datos del TC para el peso básico y datos de balance para un avión individual
- b) Los registros de alteraciones existentes (forma RAC 337) que puedan afectar la precisión de los datos aprobados para el peso y balance.
- c) Lista de equipos para confirmar que la lista maestra coincide con los equipos instalados. Verifique que esa lista cumpla con la localización actual de los equipos en el avión.
- d) Registros pasados con suficiente detalle para determinar la validez de la información actual de Peso y Balance, si es aplicable.

**Nota :** Si los récords de peso y balance de un avión no están disponibles o no son confiables, el único método aceptable para determinar el peso y balance real es pesar el avión.

5) Reportes de inspecciones anteriores, correspondencias y otros documentos de los archivos de la oficina de control y seguridad aérea podrán determinar si hay algún ítem abierto o si se identificó alguna área que requiere atención especial.

#### B. Revise del programa del fabricante.

1) Verifique que la información de peso y balance en el manual de vuelo de la aeronave incluye la información vigente de peso y balance tal como:

- Peso vacío y centro de gravedad
- Gráficas de cargue
- Envoltentes del Centro de Gravedad.
- Programas de cargue.
- Tablas de índice.

**Nota.** El manual puede referirse a un graficador de peso y balance . Si ello es así, asegúrese que hay un lector disponible para interpretarlo.



- 2) Asegúrese que los procedimientos del fabricante cubren todos los aspectos de la operación que intenta realizar el operador/solicitante.
- 3) Revise todos los requerimientos sobre manifiesto de carga para aviones multimotores (referencia capítulo VI 4.6.2.2. c).

C. Revise las revisiones de peso y balance.

- 1) Determine quien es el responsable de actualizar la información actualizada de peso y balance.

**Nota.** El operador/solicitante es el responsable final por el estatus actualizado de peso y balance después de cualquier reparación mayor o alteración, o cambio de equipo.

- 2) Asegúrese que la información revisada de peso y balance ha sido incluida en el Manual de Vuelo de la aeronave, o en los registros aplicables al avión sobre peso y balance, después de cualquier cambio mayor que pueda afectar su peso y balance.

D. Inspección de facilidades y equipos.

- 1) Si el operador/solicitante tiene disponible el equipo para pesar aviones, inspeccione los registros de calibración para asegurar que la calibración es traceable con el patrón del fabricante ó con una norma técnica aceptable para la UAEAC.
- 2) Asegúrese que el operador solicitante tiene una área libre de corriente de aire o hangar en el cual el avión puede ser pesado.
- 3) Asegúrese que los aviones pesados todavía se encuentren dentro de los límites de centro gravedad especificados por el fabricante.

E. Evaluación del entrenamiento del personal sobre peso y balance. Asegúrese que el operador/solicitante tiene un pensum de entrenamiento para el personal de vuelo que refleje los procedimientos sobre el peso básico y el balance. El pensum deberá también incluir cualquier consideración especial sobre pesaje y balance para ser usado en un avión especial, ejemplo operación toda de carga.

F. Resultados del análisis. Al completar la evaluación analice los resultados y determine si el avión y/o el programa cumple todos los requerimientos.

G. Reunión con el operador/solicitante. Discuta con el operador/solicitante las discrepancias y

sugerencias sobre las áreas que necesiten acción correctivas.

#### 4. RESULTADOS DE LA TAREA

- A. Tramite el formulario de evaluación.
- B. Completar satisfactoriamente estas tareas darán como resultado la aceptación de los procedimientos del manual de peso y balance o revisión.
- C. Documento de las tareas. Archive toda la papelería de soporte presentados por el operador/solicitante en la carpeta oficial del operador.

#### 5. ACTIVIDADES FUTURAS.

Vigilancia normal.



## EVALUACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DEL PESO Y BALANCE DE AVIONES OPERADOS BAJO EL CAPITULO VI (9 PAX O MENOS).

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

Área de Evaluación	Área de Evaluación	Área de Evaluación	Área de Evaluación
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

1ª		3A4		3D2			
1B		3A5		3D3			
2ª		3B1		3E			
2B		3B2		3F			
2C		3B3		3G			
3A1		3C1		4A			
3A2		3C2		4B			
3A3		3D1		4C			

### ANOTACIONES:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL INSPECTOR