



**CHILE**

**DIRECCION GENERAL  
DE AERONAUTICA CIVIL**

**DAP 08 16**

**PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y  
MANTENCIÓN DE VIGENCIA DEL MANUAL  
DE PROCEDIMIENTOS DE  
MANTENIMIENTO (MPM)**

## PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ITTA PARA ENTIDADES TECNICAS AERONAUTICAS QUE REALIZAN SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TERCEROS

(RESOLUCION EXENTA N° 0819 del 04 DIC 81)

### 1 PROPOSITO

- 1.1 Disponer el procedimiento que deberán seguir las Empresas Técnicas Aeronáuticas que desean realizar servicios de mantenimiento a terceros para presentar y obtener la aprobación de su Manual de Procedimientos ITTA.

### 2 MATERIA

#### 2.1 Antecedentes

- 2.1.1 De acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Aeronavegabilidad, las Entidades Técnicas Aeronáuticas para poder desarrollar sus actividades deben tener aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil, un Manual de Mantenimiento.

- 2.1.2 En el Reglamento para autorizar el funcionamiento de Maestranza o Centros de Reparaciones, se establece que deben tener, también aprobado por la Dirección, un Manual o Reglamento de Inspección, refiriéndose en esencia al mismo documento indicado en 2.1.1.

- 2.1.3 A objeto de no confundir el Manual de Mantenimiento indicado en 2.1.1 con el Manual de Mantenimiento de las aeronaves, se ha estimado necesario denominar al primero "Manual de Procedimientos de Inspección y Trabajos Técnicos Aeronáuticos" (Manual ITTA), entendiéndose además que es el mismo documento indicado en 2.1.2.

- 2.1.4 El objeto del Manual ITTA, no es otro que reflejar en un documento de la propia empresa, el sistema de mantenimiento que aplicará a las aeronaves que atiende, su desarrollo general y la documentación incorporada a este proceso.

#### 2.2 Aplicación

- 2.2.1 Las disposiciones de este procedimiento, se aplicarán a las Entidades Técnicas Aeronáuticas (ETEAS), que realicen trabajos técnicos aeronáuticos en aeronaves o cualquiera de sus partes o componentes.

#### 2.3 Presentación

- 2.3.1 Las ETEAS aludidas en 2.2 deberán presentar 60 días antes de la fecha propuesta para iniciar sus actividades, el Manual ITTA, a la Dirección General de Aeronáutica Civil, Dirección de Ingeniería, Departamento Aeronavegabilidad.
- 2.3.2 El Manual ITTA, será presentado en tres (3) ejemplares que tendrán la siguiente distribución:
- A.- Un ejemplar para la empresa, una vez aprobado por el Departamento Aeronavegabilidad.
  - B.- Un ejemplar para la Inspectoría Zonal de Aeronavegabilidad, encargada del control y fiscalización de la empresa.
  - C.- Un ejemplar para las dependencias centrales del Departamento Aeronavegabilidad.
- 2.4 Contenido
- 2.4.1 El Manual ITTA deberá contener fundamentalmente lo siguiente:
- 2.4.1.1 Un capítulo I que indique:
- A.- La identificación de la empresa y sus propietarios legales:
    - a) Nombre de la empresa y Rut.
    - b) Dirección y teléfono y Fax.
    - c) Propietario legal.
    - d) Representante legal.
    - e) Representante técnico.
  - B.- La ubicación física:
    - a) Base principal.
    - b) Bases auxiliares.
  - C.- La especificación de las aeronaves y/o componentes que desee atender:
    - a) Marca y modelo de aeronaves.
    - b) Marca y modelo de motores y/o hélices.
    - c) Marca y modelo de otros componentes, sistemas o equipos.
  - D.- La organización de la empresa:
    - a) Dependencias y niveles ejecutivos de la entidad, relacionados con la función mantenimiento.
    - b) Funciones, atribuciones, responsabilidades y requisitos de los diferentes niveles establecidos en la organización.
    - c) Cantidad de personal clasificado por nivel profesional, necesario para cumplir las obligaciones de la organización.
  - E.- Las funciones y atribuciones de la unidad encargada de:
    - a) Enlace con otras ETEAS que realicen trabajos complementarios.
    - b) Mantención de los documentos que registren el historial de mantenimiento de las aeronaves o componentes atendidos.
    - c) Contactos con el Departamento Aeronavegabilidad.

#### 2.4.1.2 Un Capítulo II que especifique:

- A.- El programa de mantenimiento, incluyendo plan de revisiones y de reemplazo de componentes, que registrará para las aeronaves que atienda. Si se adopta una de las alternativas propuestas por los fabricantes en los Manuales correspondientes, sólo deberá indicarse el Manual de Servicio o Mantenimiento de las aeronaves en que se establece dicho programa. Tal Manual deberá mantenerse actualizado, debiendo indicarse la unidad o persona de la ETEA responsable de su actualización e incorporación de las revisiones que edite el fabricante correspondiente.
- B.- Procedimientos a seguir para cada actividad, relacionada con el mantenimiento a desarrollar, incluyendo todo tipo de información técnica y/o administrativa involucrada (hoja de ruteo, formularios, cartillas, órdenes de trabajo, registros de control, etc).  
Deberá considerarse:
  - a) Sistema de almacenaje, tanto en bodegas como en talleres.
  - b) Sistema de mantenimiento, incluyendo inspecciones, revisiones, reparaciones y trabajos mayores, si corresponde.
  - c) Sistema de control de calidad tanto a materiales como a trabajos propios o de terceros.
  - d) Sistema de seguridad y prevención de accidentes.
  - e) Sistema de entrenamiento al personal.
- C.- Las exigencias a las ETEAS que ejecuten trabajos complementarios y el sistema de entrega y recepción de tales trabajos.
- D.- Los antecedentes que se deben conservar y mantener actualizados para cada aeronave o componente atendido, deben ser como mínimo:
  - a) Registro de trabajos específicos efectuados.
  - b) Registro de entrega y recepción de trabajos adicionales.
  - c) Registro de entrega de aeronaves y/o componentes una vez finalizados los trabajos correspondientes.
- E.- Los antecedentes que la ETEA entregará al usuario en relación con los trabajos ejecutados y discrepancias pendientes.

#### 2.4.1.3 Otros antecedentes técnicos tales como:

- A.- Forma en que la ETEA asegurará que todo su personal tenga pleno conocimiento del contenido del Manual ITTA y especialmente de sus funciones, obligaciones y responsabilidades.
- B.- Procedimiento que se seguirá para asegurar que la Biblioteca Técnica y los formularios empleados por la Entidad, sean constantemente actualizados y forma en que el personal técnico tomará conocimiento de las publicaciones técnicas que se reciban.
- C.- Forma en que la Entidad asegurará que todas las máquinas y herramientas especiales de control, sean mantenidas en perfectas condiciones de operación y calibración.

D.- Procedimiento que se seguirá para el almacenamiento de repuestos nuevos y/o reparados que requieran un almacenamiento especial.

2.4.1.4 Como Anexos se deberá incluir:

A.- Literatura Técnica relacionada con las aeronaves o componentes a las cuales ejecute mantenimiento (Manuales, Catálogos, Boletines, Publicaciones, etc., indicando fecha de publicación o revisión).

B.- Facilidades con que cuenta en la base normal y en las auxiliares, si corresponde, indicando:

a) Terrenos, construcciones, instalaciones, superficies aproximadas, distribución, características de construcción, esquemas explicativos, etc.

b) Equipos (Identificación y cantidad por ítem de maquinarias, herramientas y elementos de trabajo en general, identificación, cantidad y ubicación de materiales, repuestos, etc., incluyendo elementos de seguridad, primarios auxilios, etc.).

2.5 Formato

2.5.1 El Manual debe ser tamaño carta.

2.5.2 Debe tener un sistema de sujeción del tipo accionable, que dé la posibilidad de cambiar, incluir o retirar hojas intermedias, sin destruir el armazón.

2.5.3 Debe tener separadores con índice de cartón delegado o cartulina para clasificar los distintos capítulos.

2.5.4 Todas las hojas deben ser numeradas correlativamente dentro de cada capítulo, siendo precedida por el número del capítulo que corresponda, por ejemplo el capítulo 1, debe tener páginas 1-1, 1-2, 1-3, etc., y el capítulo 3, debe tener 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, etc.

2.5.5 Todas las hojas, excepto las de identificación, registros de actualizaciones e índice llevarán en la esquina superior derecha la identificación del capítulo y página. En la esquina inferior derecha, se colocará la fecha de edición de la página y el número de revisión cuando corresponda.

2.5.6 A fin de hacer más fácil la eliminación, corrección o inclusión de algún párrafo, punto o sección, la numeración de éstos dentro de cada capítulo, debe ser del tipo decimal correlativo. A modo de ejemplo, se muestra a continuación un sistema de numeración tradicional:

CAPITULO 2	Programa de Mantenimiento.
2.1	Plan de reemplazo
2.2	Plan de revisiones
2.3	Antecedentes de Mantenimiento
2.3.1	Registro de cumplimiento del Plan de inspecciones.

- 2.3.2 Registro de cumplimiento del Plan de reemplazos.
  - 2.3.3 Registro de cumplimiento de Directivas de Aeronavegabilidad.
  - 2.3.4 Registro de trabajos específicos efectuados.
- 2.6 Composición
- 2.6.1 La primera hoja será de identificación de Manual y llevará solamente el título del Manual y el nombre completo de la Entidad Técnica Aeronáutica.
  - 2.6.2 La segunda hoja se destinará a la actualización del Manual, llevando como encabezamiento la leyenda Registro de Actualizaciones, y tendrá el diseño indicado en el apéndice A.
  - 2.6.3 Luego se insertará un separador con la leyenda "INDICE".
  - 2.6.4 A continuación del separador, vendrán las hojas que contengan la información, en forma clara y precisa, de cada uno de los capítulos, puntos, secciones y anexos que compongan el Manual y su ubicación numérica en el mismo.
  - 2.6.5 Enseguida se insertará un separador con la leyenda "CAPITULO I".
  - 2.6.6 Las hojas subsiguientes se destinarán a contener las materias correspondientes al CAPITULO I, indicada en el punto 2.4.1.1 de este DAP.
  - 2.6.7 Luego se insertará un separador con la leyenda "CAPITULO II".
  - 2.6.8 Enseguida se acompañarán las hojas correspondientes al CAPITULO II, según se indica en el punto 2.4.1.2 de este DAP.
  - 2.6.9 En caso de existir más capítulos, éstos se incluirán sucesivamente con su correspondiente separador.
  - 2.6.1 Una vez terminados los Capítulos, se insertará un separador con la leyenda ANEXOS.
  - 2.6.11 A continuación de este separador vendrán todos los ANEXOS con su debida identificación.
- 2.7 Responsabilidades de la ETEA.
- 2.7.1 Es responsabilidad exclusiva de la Entidad mantener el Manual actualizado, de tal manera que corresponda exactamente a la realidad de las funciones y trabajos desarrollados en un momento dado.
  - 2.7.2 Es responsabilidad exclusiva de la Entidad, enviar al Departamento Aeronavegabilidad las hojas actualizadas de su Manual en duplicado, cada vez que se produzca una alteración o modificación a lo establecido en su Manual aprobado. En cada envío deberá indicarse claramente la manera de actualizar el Manual, ya sea cambio, eliminación o agregado de hojas, el motivo de la alteración o modificación y el responsable del cambio.

2.7.3 Es responsabilidad exclusiva de la Entidad mantener informado a todos y cada uno de los componentes de su personal sobre los tópicos incluidos en el Manual y las actualizaciones que se originen.

2.7.4 Es responsabilidad exclusiva de la Entidad, mantener a lo menos un ejemplar del Manual a fácil alcance del personal, para casos de consulta.

### **3 APENDICE**

3.1 APENDICE A: Registro de Actualizaciones.

### **4 BIBLIOGRAFIA**

4.1 Reglamento de Aeronavegabilidad.

4.2 Reglamento de Maestranzas y Centros de Reparaciones.

4.3 Advisory Circular AC 135-3B.

4.4 DAP - 08 12 Procedimiento para elaborar Manual ITTA de empresas aéreas que no poseen mantenimiento propio.

4.5 DAP - 08 13 Procedimiento para elaborar Manual ITTA de empresas aéreas que posean servicios de mantenimiento propio.

\*\*\*\*\*

# APENDICE A

## REGISTRO DE ACTUALIZACIONES

ENMIENDA Nº	Nº DE LAS HOJAS ACTUALIZADAS	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA

\*\*\*\*\*