



**Autoridad de  
Aviación  
Civil  
El Salvador**

# **CIRCULAR DE ASESORAMIENTO**

---

Descripción: **DISPOSICION DE PARTES, COMPONENTES Y MATERIALES  
NO RECUPERABLES Y/O INSERVIBLES DE AERONAVES**

CA No.: 21-194-02

Revisión: 00

Fecha: 22-MAYO-2006

**Documentación de Referencia:** /A/ Ley Orgánica de Aviación Civil  
/B/ RAC 21.194  
/C/ FAA ORDER 8120.11

La siguiente Circular de Asesoramiento ha sido emitida por la Autoridad de Aviación Civil de El Salvador de acuerdo con lo prescrito en la Ley Orgánica de Aviación Civil, Artículo 7, Capítulo 4.

---

## **1) PROPOSITO:**

Esta Circular de Asesoramiento (CA) sirve de guía y provee información a las personas involucradas en la venta, mantenimiento y al personal involucrado en la disposición de partes y componentes de aeronaves que puedan haber estado involucrados en incidentes o accidentes y/o que estén bajo sospecha de ser componentes o partes fraudulentos o no traceables.

El propósito de esta Circular de Asesoramiento es el de evitar que partes, componentes y material no recuperable o inservible de aeronaves, sean vendidos y utilizados como partes en servicio o como componentes utilizables. Esta CA nos provee con algunos medios, no todos, para el cumplimiento de la RAC 21, Procedimientos para la Certificación de Productos y Partes; requerimientos para el control de partes y materiales rechazados, por este motivo la AAC recomienda enfáticamente se incluyan, estos procedimientos descritos, en los MGM y MPI de los explotadores y TMA respectivamente.

## **2) LIMITACIONES:**

Ninguna.

## **3) DOCUMENTO QUE CANCELA:**

No Aplica

## **4) APLICABILIDAD:**

La presente CA es aplicable a los Operadores, Explotadores Aéreos, Talleres de Mantenimiento Aeronáutico, Inspectores de la AAC.

## 5) ABREVIACIONES:

Para efectos de esta CA se asumen las siguientes definiciones:

**Parte, componente y material no recuperables y/o inservibles:** Corresponde con toda parte, componente y material que por su condición, uso o accidente/incidente pierde su condición de aeronavegabilidad, no siendo elegible para ser instalado en un Producto Aeronáutico.

**Producto aeronáutico:** Para efectos de esta CA incluye aeronave, motor de aeronave, hélice y componentes.

**CA:** Circular de Asesoramiento.

**RAC:** Regulaciones Aeronáuticas del Perú.

**PMA:** Part Manufacturer Approval.

**TSO:** Technical Standard Order.

**TMA:** Taller de Mantenimiento Aprobado

## 6. ANTECEDENTES.

Es de práctica común para muchos de los dueños de aeronaves, disponer de estos ítems mediante la venta, deshecho y/o transferencia de estos componentes o materiales inservibles e inútiles, en algunos casos éstos han reaparecido para su venta y/o como parte activa de algún inventario de almacén dentro de la comunidad aérea.

La falsificación de la documentación y del estado en que se encuentran las partes, componentes y materiales, añadiendo la mala práctica de hacer aparecer a éstos como artículos en servicio ponen en todo momento en riesgo la seguridad aérea, dando como resultado, la peligrosa utilización de estos componentes, materiales y partes no recuperables e inútiles en la aviación.

## 7. PROCEDIMIENTO:

### A. TIPOS DE COMPONENTES, PARTES Y MATERIALES FALSIFICADOS.

Las personas encargadas del deshecho de partes, componentes y materiales inservibles y no recuperables de aeronaves, deberán de considerar la posibilidad que dichas partes podrían reaparecer y ser vendidas posteriormente como componentes, partes y materiales en servicio. Deberán actuar con mucha cautela y asegurar que los siguientes tipos de partes, componentes y materiales sean desechados de una manera que "NO" les permita que sean retornadas al servicio:

1. Partes con defectos no reparables, ya sean o no éstos visibles.
2. Partes, materiales y componentes que no se encuentran dentro de las especificaciones exigidas por el diseño aprobado y no puedan cumplir con los requisitos de conformidad de sus especificaciones aplicables.
3. Partes, componentes y materiales a los cuales ningún tipo de proceso o trabajo posterior los hace elegibles para su certificación bajo cualquier sistema reconocido del poseedor de un certificado.
4. Partes, componentes y materiales sujetas a modificaciones o trabajos de reparación inaceptable e irreversible.

5. Partes y componentes con vida límite los cuales han alcanzado o excedido sus límites, o carecen o les falta alguna parte de su registro de trazabilidad.
6. Partes y componentes que no puedan recuperar su condición de aeronavegabilidad debido a la exposición de estas a extremas fuerzas y/o altas temperaturas.
7. Elementos Estructurales Primarios removidos de una aeronave con una alta utilización (ciclos) a los cuales no se les pueda dar conformidad mediante el cumplimiento de las respectivas Directivas de Aeronavegabilidad de envejecimiento.

## **B. METODOS PARA PREVENIR LA UTILIZACION DE PARTES, COMPONENTES Y MATERIALES INSERVIBLES E INÚTILES DE AERONAVES:**

1. Las personas encargadas del desecho de partes, componentes y materiales inservibles y/o inútiles deberán, cuando sea apropiado, mutilar estas partes y componentes antes de darle otro uso. La mutilación deberá ser llevada a cabo de tal manera de que las partes y los componentes no puedan ser usados para su propósito original. Las partes y componentes mutilados no deberán de poder ser trabajados nuevamente o ser camuflados para que parezcan encontrarse en un estado aeronavegable y en servicio; ya sea dándoles una nueva placa de datos, acortando, alargando, soldando, reforzando, maquinando, limpiando, puliendo o repintando.

- 1.1 La mutilación puede ser cumplida aplicando uno o alguna combinación de los siguientes procedimientos, los cuales no son los únicos:

- a. Moler.
- b. Quemar.
- c. La remoción de un componente integral mayor.
- d. Distorsión permanente de las partes o componentes.
- e. Perforando un agujero de gran dimensión con un soplete o sierra.
- f. Derretir.
- g. Cortar a pedazos pequeños
- h. Los siguientes procedimientos son ejemplos de mutilación que han demostrado ser no muy efectivos:
  - Estampado (tal como una "R" en alguna parte).
  - Marcarlo con pintura en spray.
  - Marcarlo con un martillo.
  - Identificarlo con un rotulo o marca.

- Perforar agujeros pequeños.

- Cortarlo en dos piezas. Existen personas que trabajan con piezas y componentes no recuperables e inservibles, demostrando ser muy diestros y capaces de unir piezas cortadas en dos, las cuales han sido muy difíciles de detectar.

2. Las personas encargadas de desechar las partes, componentes y materiales podrán escoger dar otro uso a éstos, únicamente con propósitos de utilización en instrucción, entrenamiento, investigación y desarrollo, mas no para el retorno al campo operacional aeronavegable. En dichos casos la mutilación no sería un método muy apropiado y los siguientes métodos deberían ser utilizados para prevenir su utilización:

a. Marcar permanentemente o estampar las partes, sub partes, componentes y materiales con "NO SERVICIABLE" o "INSERVIBLE" (El estampado hecho con tinta no se considera un método aceptable);

b. Remover la identificación original del número de parte;

c. Remover la placa de datos;

d. Mantener un récord o sistema de registro ya sea por el número de serie u otro tipo de datos individualizados, para así poder llevar un control de la transferencia de las partes, componentes y materiales no recuperables e inservibles de aeronaves;

e. Incluir procedimientos escritos de aseguramiento de la calidad en relación a la disposición y deshecho de dichos componentes, partes y materiales en cualquier trato o contrato de transferencia de dichos componentes.

**NOTA: Los componentes, partes y materiales inservibles y/o no recuperables o con la vida límite vencida, no deberán ser accesibles a ninguna persona u organización que pueda ponerlas de nuevo en uso, debido a lo crítico y peligroso que estos componentes, partes y materiales significan para la seguridad aérea.**

3. Las organizaciones o autoridades encargadas del manejo de estos componentes, partes y materiales inservibles o no recuperables deberán establecer áreas de almacenamiento de seguridad donde se puedan aislar dichos ítems de los registros activos de ítems servibles y que estas áreas sean de acceso restringido. Se deberán tomar las medidas necesarias para asegurar la disposición final de estos componentes, partes y materiales inservibles o no recuperables.

4. Los fabricantes de partes aprobadas de aeronaves, deberán de mantener un registro de los números de serie de las partes con vida límite "retiradas" u otras partes críticas. En dichos casos la organización o autoridad encargada de la destrucción de dichos componentes, partes y materiales, mantendrá bajo custodia los componentes, partes y materiales y se encargará de remitir al fabricante de estos, la placa de datos o el número de serie y el destino final de estos componentes.

**NOTA: La AAC mantendrá en custodia, si así lo estima conveniente, todo producto aeronáutico que haya sido causa o se presuma sea causa de un incidente o accidente.**

5. Todos los compradores de componentes, partes y materiales de aeronaves; deberán de asegurarse que estos componentes, partes y materiales no pueden ser parte de un inventario activo. Los siguientes son algunos ejemplos de condiciones a las que toda persona debe estar muy alerta cuando realicen la recepción:
- a. Partes "nuevas" mostrando signos de haber sido adulteradas o trabajadas.
  - b. Partes usadas mostrando signos de haber sido inapropiadamente reparadas u con reparaciones no aprobadas.
  - c. Partes con baja calidad de reparación o con signos de adulteración en las zonas de los números de serie o número de parte.
  - d. Partes usadas a las cuales les falte traceabilidad o no se pueda verificar su procedencia, o no cuenten con la aprobación o aceptación de la AAC.
  - e. Partes con precios que no corresponden a su realidad y condición, "demasiado baratas".
  - f. Partes con el número de serie, TSO, PMA o equivalente ilegible, dudoso, fraudulento, adulterado, con signos de haber sido utilizado un marcador eléctrico o un re- estampado.
  - g. Partes proporcionadas con tarjetas de certificación fotocopiadas o sin tarjetas.
  - h. Partes con un acabado que no corresponde a los estándares de fabricación ( ej. Decoloración, inconsistencias, repintado).
  - i. Partes nuevas, vendidas con las tarjetas de identificación que muestran lo contrario o cualquier otro indicio sospechoso.
  - j. Partes con documentación faltante, mostrando traceabilidad incompleta o inconsistente.

## 8 COMENTARIOS:

Comentarios acerca de esta Circular de Asesoramiento favor enviarlos al Departamento de Organización, Métodos y Regulaciones de la Autoridad de Aviación Civil, Km. 9 ½ Carretera Panamericana, Ilopango, El Salvador teléfono: 2295-0433 Fax: 2296-6349 ó a la dirección de correo electrónico: [omr@aac.gob.sv](mailto:omr@aac.gob.sv)



P.A. Mauricio Eduardo Rivas Rodas  
**Director Ejecutivo**



**AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL**