

**REPUBLICA DEL PARAGUAY**



**DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL**

# **CIRCULAR DE ASESORAMIENTO**

**CA N°: 21-1210-01**

**Disposición de Partes, Componentes y Materiales no  
Recuperables y/o Inservibles de Aeronaves**

**Aprobada por Resolución N°: 785/2016**

**Primera Edición – Año 2016**



## CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

### Disposición de Partes, Componentes y Materiales no Recuperables y/o Inservibles de Aeronaves

#### INDICE

1	Propósito.....	1
2	Revisión/Cancelación.....	2
3	Aplicabilidad.....	1
4	Reglamentos relacionados.....	1
5	Definiciones y Abreviaturas. ....	2
6	Antecedentes.....	2
7.	Procedimientos .....	2
A.	Tipos de componentes, partes y materiales falsificados.....	2
B.	Métodos para prevenir la utilización de partes, componentes y materiales inservibles e inútiles de aeronaves:.....	3
8.	Contactos para mayor información .....	6

## CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

**ASUNTO: DISPOSICIÓN DE PARTES, COMPONENTES Y MATERIALES NO RECUPERABLES Y/O INSERVIBLES DE AERONAVES.**

### 1. PROPÓSITO

El propósito de esta Circular de Asesoramiento (CA) es proveer 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 tengan trazabilidad. El objetivo 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 sea como componentes aeronavegables o utilizables. Esta CA provee algunos medios, para el cumplimiento del DINAC R 21, Certificación de Aeronaves y Componentes de Aeronaves; requerimientos para el control de partes y materiales rechazados, por este motivo la DINAC recomienda enfáticamente que se incluyan, estos procedimientos descritos en el MCM de un explotador aéreo o en el MOM de una OMA.

2. **REVISIÓN:** N/A

### 3. APLICABILIDAD.

La presente CA es aplicable a los vendedores de partes, componentes y materiales para aeronaves, Operadores y Explotadores Aéreos, Inspectores AIR, Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas DINAC R 145.

### 4. REGLAMENTOS RELACIONADOS.

Esta CA proporciona algunos medios aceptables para la DINAC, para el cumplimiento con el Anexo 8 de OACI y el DINAC R 21 en las siguientes secciones:

DINAC R 21.1205: Aceptación para importación de componentes de aeronaves excepto motores y hélices

DINAC R 21.1210: Aceptación de partes para reemplazo o modificaciones, y materiales partes, procesos y componentes.

*NOTA: El uso indebido y/o en contraposición con los procedimientos descritos en esta CA, en referencia a componentes, partes y materiales transgrede lo dispuesto por el DINAC R 21.1205 y 21.1210. Asimismo, la falsificación de solicitudes, reportes o registros vinculados con lo anterior es base para las sanciones indicadas en la DINAC R 21.010 (b).*

### 5. DEFINICIONES y ABREVIATURAS.

Para los efectos de esta CA se asumen las siguientes definiciones:

**Parte Componente y material no recuperables y/o inservible:** Corresponde a 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.

**Producto:** Es una aeronave, motor de aeronave y hélice, de acuerdo al DINAC R 21.001.

## Abreviaturas

AIR:	Aeronavegabilidad
CA:	Circular de Asesoramiento.
DINAC R:	Reglamentos DINAC
MCM:	Manual de Control de Mantenimiento
MOM:	Manual de la Organización de Mantenimiento
OMA:	Organización de Mantenimiento Aprobada
PMA:	Part Manufacturer Approval – Aprobación de Fabricación de Partes
TSO:	Technical Standard Order – Orden Técnica Estándar.

## 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 aeronáutica. La falsificación de la documentación y del estado en que se encuentran las partes, componentes y materiales, como también la mala práctica de hacer aparecer a éstos como artículos aptos para el 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 desecho de partes, componentes y materiales inservibles y no recuperables de aeronaves, deberán de considerar la posibilidad de que dichas partes podrían reaparecer y ser vendidas posteriormente como componentes, partes y materiales aptos para el servicio. Deberán actuar con mucha cautela y asegurar que los siguientes tipos de partes, componentes y materiales sean desechados de manera que "NO" se les permita el retorno al servicio:

1. Partes con defectos no reparables, 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, inaceptables e irreversibles.
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 fuerzas extremas 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 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. Cortar a pedazos pequeños
    - g. 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 la utilización:
  - a. Marcar permanentemente o estampar las partes, subpartes, 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 DINAC 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 o 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 del número de parte.
  - d. Partes usadas a las cuales les falte trazabilidad o no se pueda verificar su procedencia, o no cuenten con la aprobación o aceptación de la DINAC.
  - e. Partes con precios que no corresponden a su realidad y

condición de "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 remarcado.
- 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 trazabilidad incompleta o inconsistente.

**6. CONTACTOS PARA MAYOR INFORMACIÓN**

Para cualquier consulta técnica adicional referida a esta CA, contacte con:

Dirección Nacional de Aeronáutica Civil DINAC.

Sub Dirección de Normas de Vuelo

Avda. Mcal López y 22 de setiembre

Edificio Ministerio de Defensa Nacional - 6to piso

Asunción-Paraguay

Gerencia de Aeronavegabilidad

Tel: (595-21) 228-715

Email:gair@dinac.gov.py

Dpto. de Certificación de Talleres

Tel.: (595-21) 228-715

Email:dct@dinac.gov.py

**PAGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO**

