

CA-21-003



CHILE

DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL

**DISPOSICIÓN DE PARTES,
COMPONENTES Y MATERIALES
DE AERONAVES
IRRECUPERABLES**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN

OBJ.: Aprueba la circular de asesoramiento “Disposición de partes, componentes y materiales de aeronaves irrecuperables” CA-21-003.

EXENTA N° 04 / 3 / 0013 / 0212 /

SANTIAGO, 27.ENE.2025

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS:

- a) Ley N° 16.752, que Fija Organización y Funciones y establece las Disposiciones Generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- b) Ley 18.916, que aprueba el Código Aeronáutico.
- c) Decreto Supremo N° 509 bis de 1947, del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, que promulga el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, suscrito en Chicago el 07 de diciembre de 1944 y publicado en el Diario Oficial de Chile el 06 de diciembre de 1957.
- d) Decreto Supremo N° 270 de 1996, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el “Reglamento de Aeronavegabilidad”, DAR 08.
- e) Resolución N° 7, de fecha 26 de marzo de 2019, de la Controlaría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.
- f) Decreto N° 28, de 16 de enero de 2024, del Ministerio de Defensa Nacional, que nombra al General de Aviación, Sr. Carlos Eduardo Madina Díaz como Director General de Aeronáutica Civil.
- g) Resolución Exenta N° 08/0/1/109/0320, de 03 de abril de 2017, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó la Segunda Edición de la norma aeronáutica Mantenimiento, DAN 43.
- h) Resolución Exenta N° 0794, de 09 de agosto de 2019, Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó la Segunda Edición de la norma aeronáutica Certificación de Productos y Partes, DAN 21.
- i) Resolución Exenta N° 0670, de 14 de junio de 201, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó la Segunda Edición de la norma aeronáutica Centros de Mantenimiento Aeronáuticos, DAN 145.
- j) Oficio N° 08/2/1/3729, de 26 de noviembre de 2024, del Departamento Seguridad Operacional (DSO) al Departamento Planificación (DPL) remitiendo propuesta de circulares de asesoramiento.
- k) Oficio N° 04/3/0115, de 22 de enero de 2025, del DPL al DSO, solicitando validación del contenido de las circulares de asesoramiento CA-21-002, CA-21-003, CA-21-004 y CA-21-005.

l) Oficio N° 08/2/0318, de 23 de enero de 2025, del DSO al DPL, validando el contenido de las circulares de asesoramiento CA-21-002, CA-21-003, CA-21-004 y CA-21-005.

CONSIDERANDO:

La necesidad de dar cumplimiento al plan de trabajo de Aeronavegabilidad, relativo a si el Estado ha emitido directrices para la industria relacionadas con la disposición de partes, componentes y materiales de aeronaves irrecuperables.

RESUELVO:

APRUÉBASE, la circular de asesoramiento “Disposición de partes, componentes y materiales de aeronaves irrecuperables - CA-21-003”.

Anótese, regístrese y publíquese. (FDO.) CARLOS MADINA DÍAZ, General de Aviación, Director General de Aeronáutica Civil. (FDO.) Juan Carlos Bascuñán Betancourt, Director de Planificación Subrogante.

PRIMERA VERSIÓN ENERO 2025

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA : 21-003
FECHA : 31/10/2024
REVISIÓN : Original
EMITIDA POR : DGAC SDNA

ASUNTO: DISPOSICIÓN DE PARTES, COMPONENTES Y MATERIALES DE AERONAVES IRRECUPERABLES**Sección A – Propósito**

- a) Esta circular de asesoramiento (CA) proveerá información a las personas involucradas en la venta, mantenimiento y al personal involucrado en la disposición de partes, componentes y materiales 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 trazables.
- b) El propósito de esta CA 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 (DAN 21.705, DAN 43.109, DAN 145.103(f) y (g) y CA 145.001 (145.103 (g))).

Sección B – Alcance

Esta CA se aplica a todo solicitante de un AOC y a todos los explotadores aéreos, organizaciones de mantenimiento Aprobadas – OMA, industria de aviación e Inspectores de la DGAC.

Sección C – Material de lectura recomendado

- a) Anexo 8 de la OACI - Aeronavegabilidad.
- b) Doc. 9760 de la OACI – Manual de aeronavegabilidad.
- c) DAN 43 – Mantenimiento.
- d) DAN 21 – Certificación de productos y parte.
- e) DAN 145 Centros de mantenimiento Aeronáutico.

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 la DAN 21 Capítulo G y Ap. 1. Así mismo, la falsificación de solicitudes, reportes o registros vinculados con lo anterior es base para las sanciones indicadas en la DAN 21.005.

Sección D – Definiciones y abreviaturas

a) Definiciones

- 1) **Parte, componente y material no recuperables y/o inservibles:** 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.
- 2) **Producto Aeronáutico:** Toda aeronave y todo motor, hélice o pieza que se vaya a instalar en la aeronave. (DAN 21.001.)

b) Abreviaturas

DAN:	Normativa Aeronáutica.
DAR:	Reglamento Aeronáutico.
OEM o PMA:	Aprobación de fabricación de partes/componentes de aeronaves.
TSO:	Orden técnica estándar.
CA:	Circular de Asesoramiento.

Sección E – Antecedentes

En el mundo de la aeronáutica no está prohibido que se dispongan la venta, deshecho y/o transferencia de componentes o materiales inservibles e inútiles. En algunos casos, éstos han reaparecido 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.

Sección F – Tipos de componentes 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 vendidos 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 y sean considerados material "scrap":

- 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 inaceptables o alteraciones 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, o provengan de aeronaves accidentadas.
- 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 (muchos ciclos) a los cuales no se les pueda dar conformidad.
- 8) Mediante el cumplimiento de las respectivas directrices de aeronavegabilidad de envejecimiento o por condición insegura.

Sección G – Métodos para prevenir la utilización de partes, componentes y materiales inservibles e inútiles de aeronaves

- a) 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.
- b) La mutilación puede ser cumplida aplicando uno o alguna combinación de los siguientes procedimientos, los cuales no son los únicos:
 - 1) Moler.
 - 2) Quemar.
 - 3) La remoción de un componente integral mayor.
 - 4) Distorsión permanente de las partes o componentes.
 - 5) Mutilación, perforando un agujero de gran dimensión con un soplete o sierra.
 - 6) Mutilación para inutilizar la parte, como cortar a pedazos pequeños
 - 7) Los siguientes procedimientos son ejemplos de mutilación que han demostrado ser no muy efectivos:
 - i) Estampado (tal como una “R” en alguna parte).
 - ii) Marcarlo con pintura en spray.
 - iii) Marcarlo con un martillo.
 - iv) Identificarlo con un rotulo o marca.
 - v) Perforar agujeros pequeños.

- vi) 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.
- c) 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, pero nunca 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:
- 1) Marcar permanentemente o estampar las partes, sub partes, componentes y materiales con "NO SERVICEABLE" o "INSERVIBLE" (El estampado hecho con tinta no se considera un método aceptable);
 - 2) Remover la identificación original del número de parte;
 - 3) Remover la placa de datos;
 - 4) 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;
 - 5) Incluir procedimientos escritos de aseguramiento de la calidad en relación con la disposición y desecho 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.

- 6) Todos los compradores de componentes, partes y materiales de aeronaves deberán 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:
 - i) Partes "nuevas" mostrando signos de haber sido adulteradas o trabajadas.
 - ii) Partes usadas mostrando signos de haber sido inapropiadamente reparadas u con reparaciones no aprobadas.
 - iii) Partes con baja calidad de reparación o con signos de adulteración en las zonas de los números de serie o número de parte.
 - iv) 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 DGAC.
 - v) Partes con precios que no corresponden a su realidad y condición, "demasiado baratas".
 - vi) Partes con el número de serie, TSO, OEM/PMA o equivalente ilegible, dudoso, fraudulento, adulterado, con signos de haber sido utilizado un marcador eléctrico o un re-estampado.

- vii) Partes proporcionadas con tarjetas de certificación fotocopiadas o sin tarjetas.
- viii) Partes con un acabado que no corresponde a los estándares de fabricación (ej. decoloración, inconsistencias, repintado).
- ix) Partes nuevas, vendidas con las tarjetas de identificación que muestran lo contrario o cualquier otro indicio sospechoso.
- x) Partes con documentación faltante, mostrando trazabilidad incompleta o inconsistente.