



## Manual de procedimientos internos técnicos

### Procedimiento para administrar el teardown

MPIT-DCS-GCT-079

Revisión Original

# Procedimiento para administrar el teardown

## 1. Control

### 1.1. Tabla de autorizaciones

No. de Revisión	Emitido por	Revisado por	Autorizado por
Original	Israel Morales / Supervisor de Almacén Joaquín Cortés / Aseguramiento de Calidad	Lucía López / Directora de Cadena de Suministro	Omar López / Director de Seguridad Operacional

### 1.2. Registro de revisiones

No. de Revisión	Fecha de la Revisión	Motivo de la Revisión
Original	Septiembre 2018	Edición original

#### 1.2.1. Responsable de la revisión

El responsable de editar, revisar y actualizar este procedimiento es el Supervisor de Almacén.

#### 1.2.2. Criterio de la revisión

Este procedimiento será revisado cuando menos una vez al año a partir de la fecha de su emisión, o antes si se cambia para mejorar el sistema administrativo de la organización, o bien, a causa de la generación o actualización de la regulación aplicable.

### 1.3. Lista de distribución

1. Dirección de Cadena de Suministro
2. Dirección de Mantenimiento
3. Almacenes
4. Aseguramiento de la Calidad

## 2. Contenido

### 2.1. Definiciones y acrónimos

#### 2.1.1. Definiciones

**COMPONENTE DE SISTEMA.** Cualquier parte contenida en si misma, combinación de partes, subensambles o unidades las cuales realizan una función en específico necesaria para la operación de un sistema.

**COMPONENTE PRIMARIO.** Son los motores, APU, trenes de aterrizaje y superficies de control.

**ELEMENTO ESTRUCTURAL.** Estructura, elemento o conjunto que se considera significativamente ya que su falla provocaría una reducción en la resistencia residual de la aeronave.

**SCRAP.** Material o componente que ya no puede ser reparado o reutilizado para las funciones para las que fue adquirido y debe ser desechado.

**TEARDOWN.** Remoción de una parte o componente.

**SERVICEABLE.** Condición de un material o componente que puede ser utilizado para las funciones para las que fue adquirido.

**NO SERVICEABLE.** Condición de un material o componente que después de una reparación o reacodicionamiento puede ser utilizado para las funciones para las que fue adquirido.

#### 2.1.2. Acrónimos

**AD.** Directiva de aeronavegabilidad (Airworthiness Directive).

**AMM.** Manual de mantenimiento de la aeronave (Aircraft Maintenance Manual).

**CEN.** Código IATA del Aeropuerto de Ciudad Obregón.

**CCM.** Centro de Control de Mantenimiento.

**DGAC.** Dirección General de Aeronáutica Civil.

**ESD.** Componentes sensibles a estática (Electro Static Discharge).

**NIS.** Declaración de no incidente (Non-incident statement).

**PN.** Número de parte (Part Number).

**QRO.** Código IATA del Aeropuerto de Querétaro.

QTA. QET TECH Aerospace.

SIL. Carta de información de servicio (Service Information Letter).

SN. Número de serie (Serial Number).

SB. Boletín de servicio (Service Bulletin).

TNR. Tarea no rutinaria.

## 2.2. Objetivo

Administrar y controlar todos los componentes y partes removidos del avión de teardown, así como garantizar su trazabilidad y serviceabilidad antes de ser utilizadas en la flota de TAR.

## 2.3. Alcance

Este procedimiento es aplicable a las partes de las aeronaves bajo el proceso de teardown de TAR hasta ser entregadas al almacén técnico.

## 2.4. Referencias

1. Circular de Asesoramiento “Manejo de piezas que se retiran de aeronaves fuera de servicio, así como eliminación de chatarra” (CA AV-07/07 NOM 145/2-SCT3-2002)  
[ca-av-07-07.pdf](#)
2. Manual General de Mantenimiento de TAR Aerolíneas [MGM](#)

## 2.5. Responsabilidades

### 2.5.1. Gerente de Ingeniería y Planeación TAR

1. Generar un inventario físico por zonas o códigos ATA de todo lo que se encuentre instalado en el avión.
2. Emitir las tareas a efectuar y mantener el soporte documental e histórico para su trazabilidad.
3. Proveer al Representante Técnico de TAR el soporte de la trazabilidad de los componentes y partes.
4. Proveer al Representante Técnico de TAR la condición de los componentes y partes, en relación a su aplicabilidad, efectividad y modificaciones.
5. Identificar los componentes y partes del avión en proceso de teardown que no son intercambiables con los componentes de la flota de TAR.
6. Definir aquellos componentes que son reparables y no reparables.
7. Definir aquellos componentes que se consideran como LLPs y/o Hardtime, y adjuntar los tiempos y ciclos remanentes.

8. Definir los componentes de manipulación especial (P.ej.: ESDs).
9. Establecer la prioridad para la remoción de componentes y partes.
10. Definir aquellos componentes que por sus características requieren pruebas funcionales específicas.
11. Asegurar la aplicación de las tareas correspondientes.
12. Llevar un control de las tareas aplicadas y de la condición actual de los componentes y partes.
13. Administrar todos los registros técnicos.

Encuentra [aquí](#) los datos de contacto del Gerente de Ingeniería y Planeación TAR.

### 2.5.2. Representante Técnico de TAR

1. Mantener un control de todo aquel componente y/o parte que sea removido del avión en proceso de teardown.
2. Asegurar que el Inspector identifique cada componente o parte con una tarjeta de identificación que corresponda a la condición determinada después de la inspección.
3. Concentrar todas las solicitudes de remoción de componentes de teardown.
4. Solicitar al taller Aeronáutico la remoción de los componentes de acuerdo a las solicitudes.
5. Entregar al Almacén Técnico la documentación que avale la traceabilidad, preservación y el NIS de cada componente o parte.
6. Emitir un reporte de estatus de partes removidas.
7. Supervisar el proceso de remoción de partes en proceso de teardown asegurando que el personal técnico siga las instrucciones establecidas en los manuales del fabricante de la aeronave.

Encuentra [aquí](#) los datos de contacto del Representante Técnico de TAR.

### 2.5.3. Supervisor de CCM

1. Coordinar la reparación y atención de discrepancias con el personal del taller aeronáutico, que por su afectación a la aeronavegabilidad no puedan ser diferidas.
2. Emitir la TNR para la remoción de partes del avión en proceso de teardown incluyendo la referencia de los manuales del fabricante AMM e IPC.

### 2.5.4. Supervisor de Almacén TAR

1. Alimentar la base de datos Inventario Avión en proceso de teardown con la información

- proporcionada de cada componente o parte removida.
- Mantener actualizada la base de datos Inventario Avión en proceso de teardown con los registros de entrada y salida de componentes.
- En caso necesario, autorizar el despacho de componentes o partes.
- Supervisar que el material sea almacenado de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Recibir todas las partes independientemente de su condición para su inventario o control.

Encuentra [aquí](#) los datos de contacto del Supervisor de Almacén TAR.

### 2.5.5. Almacenista Técnico

- Realizar proceso de “recepción de partes” (incoming) para ingresar partes y materiales al Almacén.
- Almacenar los componentes removidos del avión en proceso para teardown que se adquirió en el lugar destinado para ello con base a su etiqueta de identificación.
- Asegurar que el material sea almacenado de acuerdo a las especificaciones del fabricante, tomar como referencia el ATA 300.
- Mantener copia de la documentación de acuerdo a sus procedimientos.

### 2.5.6. Técnicos de Mantenimiento

- Remover los componentes o partes del avión en proceso de teardown de acuerdo a la documentación emitida por TAR.
- Llenar y colocar las tarjetas de seguimiento de teardown MPIT-DCS-GCT-079-F-001 a los respectivos componentes o partes.
- Entregar los componentes o partes al Almacén Técnico.

### 2.5.7. Inspectores de Mantenimiento

- Realizar la inspección de los componentes o partes removidas del avión en proceso de teardown y que se ingresan al Almacén Técnico.
- Corroborar los datos de la  
Tarjeta de seguimiento teardown (MPIT-DCS-GCT-079-F-001)  
, y si aplica, remover y reemplazar por la tarjeta de unidad de condición y asentar su firma o sello.
- Determinar la condición de los componentes o partes como resultado de la inspección técnica requerida en los documentos emitidos por TAR.
- Identificar cada componente o parte con una tarjeta de identificación que corresponda a la condición determinada después de la inspección.

## 2.6. Diagrama de flujo

El diagrama de flujo de este procedimiento se encuentra en el [Anexo 1](#).

## 2.7. Descripción del procedimiento

Paso	Responsable	Descripción								
1	Gerente de Ingeniería y Planeación TAR	Efectúa un inventario de las partes instaladas en el avión en proceso de teardown.								
2	Gerente de Ingeniería y Planeación TAR	Define tiempos y ciclos de las partes inventariadas y de aplicar, emite las tareas de acuerdo a la Garantía de Serviceabilidad GARANTÍA DE SERVICEABILIDAD Si aplica, emite las Órdenes de Trabajo u Órdenes de Ingeniería que se le deban realizar previo a su ingreso de acuerdo al AMM y se asegura de que se cumplan.								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Si</th> <th>Entonces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Se trata de elementos estructurales</td> <td>Deberá verificar la utilización (ciclos) mediante el cumplimiento de las respectivas Directivas de Aeronavegabilidad y/o programas de envejecimiento y suplementarios estructurales.</td> </tr> <tr> <td>Se trata de componentes primarios</td> <td>Deberá efectuar un inventario de los sub-ensambles y un inventario de hard times con sus respectivos tiempos y vigencias, directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio aplicados.</td> </tr> <tr> <td>Se trata de componentes de sistemas</td> <td>Deberá asegurar su aeronavegabilidad a través de su trazabilidad.</td> </tr> </tbody> </table>	Si	Entonces	Se trata de elementos estructurales	Deberá verificar la utilización (ciclos) mediante el cumplimiento de las respectivas Directivas de Aeronavegabilidad y/o programas de envejecimiento y suplementarios estructurales.	Se trata de componentes primarios	Deberá efectuar un inventario de los sub-ensambles y un inventario de hard times con sus respectivos tiempos y vigencias, directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio aplicados.	Se trata de componentes de sistemas	Deberá asegurar su aeronavegabilidad a través de su trazabilidad.
		Si	Entonces							
		Se trata de elementos estructurales	Deberá verificar la utilización (ciclos) mediante el cumplimiento de las respectivas Directivas de Aeronavegabilidad y/o programas de envejecimiento y suplementarios estructurales.							
Se trata de componentes primarios	Deberá efectuar un inventario de los sub-ensambles y un inventario de hard times con sus respectivos tiempos y vigencias, directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio aplicados.									
Se trata de componentes de sistemas	Deberá asegurar su aeronavegabilidad a través de su trazabilidad.									
3	Gerente de Ingeniería y Planeación TAR	Recaba la trazabilidad de cada una de las partes inventariadas del avión en proceso de teardown.								
4	CCM o Gerente de Ingeniería y Planeación TAR, según aplique	Solicita por correo electrónico al Representante Técnico de TAR sobre la necesidad de remover un componente o parte del avión, marcando copia al Supervisor de Almacén TAR.								
5	Representante Técnico de TAR	Verifica que el componente o parte sea aplicable a la flota de TAR:								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Si</th> <th>Entonces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>El componente o parte es aplicable</td> <td>Continúa al paso siguiente.</td> </tr> <tr> <td>El componente o parte no es aplicable</td> <td>Lo informa a CCM y al Supervisor de Almacén TAR.</td> </tr> </tbody> </table>	Si	Entonces	El componente o parte es aplicable	Continúa al paso siguiente.	El componente o parte no es aplicable	Lo informa a CCM y al Supervisor de Almacén TAR.		
		Si	Entonces							
El componente o parte es aplicable	Continúa al paso siguiente.									
El componente o parte no es aplicable	Lo informa a CCM y al Supervisor de Almacén TAR.									

Paso	Responsable	Descripción
6	Representante Técnico de TAR	<p>REMOCIÓN DE LAS PARTES</p> <p>Solicita a personal de Técnico a través de un formato TNR, Orden de Ingeniería u Orden de trabajo la remoción del componente o parte, indicando PN y SN (de manera obligatoria); la TNR debe incluir la referencia del AMM e IPC, adjuntando la <a href="#">Tarjeta de seguimiento teardown (MPIT-DCS-GCT-079-F-001)</a>, así como <a href="#">aplicabilidad y/o efectividad de la aeronave y componentes</a>. En su caso, indicar si hay un SB de por medio.</p>
7	Técnico de Mantenimiento	<p>Remueve el componente o parte y llena la tarjeta de seguimiento de teardown MPIT-DCS-GCT-079-F-001 con los datos requeridos en la tarjeta y el paso del proceso teardown que aplique.</p>
8	Técnico de Mantenimiento	<p>Entrega el componente o parte al Inspector de Mantenimiento para su inspección.</p>
9	Inspector de Mantenimiento	<p>INSPECCIÓN DE LAS PARTES</p> <p>Inspecciona el componente o parte de acuerdo a las especificaciones establecidas por Ingeniería y Planeación TAR. En caso de que no se detecte discrepancia pasar al punto 10, de observar alguna discrepancia durante la inspección visual, el inspector en coordinación con el Representante Técnico de TAR efectuará una segregación de la parte, debiendo ser bajo los procesos de cuarentena o scrap, identificando la discrepancia en la tarjeta de seguimiento de teardown.</p>
10	Inspector de Mantenimiento	<p>Marca en la tarjeta de identificación tarjeta de seguimiento de teardown MPIT-DCS-GCT-079-F-001, y el paso del proceso teardown que aplique y asienta su firma o sello.</p>
11	Inspector de Mantenimiento	<p>Entrega el componente o parte al Representante Técnico de TAR.</p>
12	Representante Técnico de TAR	<p>Asegura el cumplimiento de lo indicado en el <a href="#">paso 9</a> y <a href="#">paso 10</a>, Revisa la trazabilidad, de acuerdo con la información proporcionada por Ingeniería y Planeación TAR, que el componente o parte se haya preservado adecuadamente y que cuente con un NIS <sup>1)</sup>. También verifica su tarjeta de identificación, certificados (FAA Form 8130, EASA Form 1, etc., según aplique), tiempos y ciclos, ADs, SBs y SILs aplicados. Adicionalmente deberá verificar la entrega del componente o parte al Almacén Técnico.</p> <p>En caso de que no se haya podido comprobar algún punto de lo descrito en el paso anterior, o que la información correspondiente esté incompleta o sea inconsistente, se verificará la posibilidad de llevar a cabo una prueba en banco en coordinación con ingeniería, y se deberá indicar en la tarjeta de seguimiento teardown la segregación que se haya determinado, para cualquier opción tomada se entregará el componente con su tarjeta de seguimiento de teardown al Almacén Técnico para que lo procese e identifique con una tarjeta de unidad y condición según aplique. Ir al <a href="#">paso 18</a>.</p>
13	Representante Técnico de TAR	<p>Informa al Gerente de Ingeniería y Planeación los datos del componente o parte.</p>

Paso	Responsable	Descripción						
14	Almacén Técnico	<p><b>INCOMING</b> Realiza el proceso de incoming de acuerdo a sus procedimientos, así como lo indicado en la tarjeta de seguimiento de teardown. Asegurando que todo ingreso de parte, componente, material o consumible que ingrese al área de almacén, cuente con su certificado de origen, documentación de trazabilidad (Tarjeta de seguimiento teardown, NIS, TNR, controles de tiempos, tarjetas de unidad y condición según aplique, de conformidad con los procesos de recepción y aceptación del taller aeronáutico aprobado).</p>						
15	Almacén Técnico	Se efectúa el proceso de Inspección en la recepción.						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Si</th> <th>Entonces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>El componente o parte es aprobado</td> <td>Se remueve la tarjeta de seguimiento de teardown y es reemplazada por la tarjeta de unidad de condición y se toman fotografías.</td> </tr> <tr> <td>El componente o parte no es aprobado</td> <td>Se segrega a cuarentena y se notifica al Supervisor de Almacén o al Representante Técnico de TAR, ir al <a href="#">paso 18</a>. Si la tarjeta de seguimiento de teardown identifica a la parte como SCRAP se procede con el procedimiento de SCRAP.</td> </tr> </tbody> </table>	Si	Entonces	El componente o parte es aprobado	Se remueve la tarjeta de seguimiento de teardown y es reemplazada por la tarjeta de unidad de condición y se toman fotografías.	El componente o parte no es aprobado	Se segrega a cuarentena y se notifica al Supervisor de Almacén o al Representante Técnico de TAR, ir al <a href="#">paso 18</a> . Si la tarjeta de seguimiento de teardown identifica a la parte como SCRAP se procede con el procedimiento de SCRAP.
		Si	Entonces					
El componente o parte es aprobado	Se remueve la tarjeta de seguimiento de teardown y es reemplazada por la tarjeta de unidad de condición y se toman fotografías.							
El componente o parte no es aprobado	Se segrega a cuarentena y se notifica al Supervisor de Almacén o al Representante Técnico de TAR, ir al <a href="#">paso 18</a> . Si la tarjeta de seguimiento de teardown identifica a la parte como SCRAP se procede con el procedimiento de SCRAP.							
16	Almacén Técnico	<p>Envía un correo adjuntando las fotografías y la siguiente información del componente al Supervisor de Almacén TAR.</p> <p>No. de parte Descripción No. de serie Cantidad Condición / Exp Date</p>						
17	Supervisor de Almacén TAR	<p>Alimenta la <a href="#">base de datos</a> correspondiente con la información proporcionada.</p> <p><b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b></p>						
18	Almacén Técnico	<p><b>CUARENTENA</b> Llena el <a href="#">formato de rechazo de material</a> y lo envía al Representante Técnico de TAR para que resuelva lo correspondiente al soporte documental o pruebas de banco. En este correo electrónico debe marcar copia al Supervisor de Almacén TAR y AL Gerente de Ingeniería y Planeación para su información, seguimiento y definición de estatus en el almacén técnico.</p>						

## 2.8. Documentos aplicables y/o anexos

- [Anexo 1 - Tarjeta de seguimiento teardown](#)
- [Anexo 2 - Formato de rechazo de material](#)

### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD Y ALCANCE LEGAL

La información, organización, gráficas, diseño, compilación, know-how y otros aspectos de los elementos contenidos en este documento, incluyendo la plataforma de Intranet, son de carácter confidencial por lo que queda estrictamente prohibida por ley su copia, reproducción por cualquier medio, divulgación verbal o escrito y/o distribución total o parcial, sin autorización expresa de Link Conexión Aérea S.A. de C.V. conocida bajo el nombre comercial de TAR Aerolíneas. La publicación o transmisión de información o documentos contenidos en la intranet de TAR Aerolíneas no constituye una renuncia de cualquier derecho relacionado con tales documentos o información. En este sentido, TAR Aerolíneas hace expresa reserva del ejercicio de todas las acciones, tanto civiles como penales, destinadas al resguardo de sus legítimos derechos.

<sup>1)</sup> Non-incident statement: Este documento debe especificar que ni la aeronave de la que provienen, ni ninguna pieza ha sido: a) Dañada o involucrada en un incidente reportable o accidente según lo definido en el Anexo 13 del Convenio de Chicago; b) Sometida a estrés severo o calor (como en una falla importante del motor, accidente, o fuego) o ha sido sumergido en agua salada, a menos que su estado de aeronavegabilidad fuera reestablecido por un mantenimiento aprobado y organización de acuerdo con la normatividad aplicable; c) Obtenida de una fuente militar o instalada previamente en una aeronave estatal según lo previsto en el Artículo 3 del Convenio de Chicago.

From:

<https://wiki.tarmexico.com/> - **TAR MÉXICO**

Permanent link:

<https://wiki.tarmexico.com/mpit/079?rev=1539905402>



Last update: **17/11/2021 16:26**