



Manual de procedimientos internos técnicos

Procedimiento para la Actualización del Control y Manual del Programa de Mantenimiento

MPIT-DM-IM-242

Revisión Original

Mayo 2024

Procedimiento para la Actualización del Control y Manual del Programa de Mantenimiento

13. Control

13.1. Tabla de autorizaciones

No. de Revisión	Emitido por	Revisado por	Autorizado por
Original	Luis Contreras Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Rey David Pérez Gerente de Ingeniería y Planeación	Guillermo Pastor Director de Ingeniería y Mantenimiento

13.2. Registro de revisiones

No. de Revisión	Fecha de la Revisión	Motivo de la Revisión
Original	Mayo 2024	Original

13.2.1. Responsable de la revisión

El responsable de editar, revisar y actualizar este procedimiento es Gestión y Procesos, así como el Ingeniero de Programas de Mantenimiento.

13.2.2. 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.

13.3. Lista de distribución

1. Dirección de Ingeniería y Mantenimiento
2. Gerencia de Mantenimiento
3. Responsable de Taller
4. Gerencia de Calidad
5. Gestión y Procesos
6. Gerencia de Ingeniería y Planeación
7. Planeación y Control
8. Ingenieros de Sistemas, Avionics, Motores y Confiabilidad
9. Jefe de Mantenimiento Línea
10. Supervisor CCM
11. Personal Técnico de Mantenimiento

14. Contenido

14.1. Definiciones y acrónimos

14.1.1. Definiciones

Control del Programa de Mantenimiento: Es el concentrado de tareas o acciones vigiladas y monitoreadas de manera sistemática para su cumplimiento al coordinar los recursos disponibles para su ejecución y alcanzar un nivel deseado de eficacia y eficiencia.

Mantenimiento Preventivo: Acciones requeridas en intervalos o sucesos definidos, para evitar o postergar la aparición u ocurrencia de una falla o daño en una aeronave, componente y/o accesorio.

Programa de Confiabilidad: Documento que establece las limitaciones de tiempo o especificaciones que determinan los intervalos entre mantenimiento mayor, inspecciones y verificaciones de fuselajes, motores, hélices, accesorios y equipo de emergencia.

Programa de Mantenimiento: Documento que describe las tareas concretas de mantenimiento programadas y la frecuencia con que han de efectuarse y procedimientos conexos, considerando el programa de confiabilidad, que se requieren para la seguridad de las operaciones de aquellas aeronaves a las que se aplique el programa.

Tareas de Mantenimiento: Una acción o conjunto de acciones requeridas para lograr un resultado deseado que restaura o mantiene un artículo en condiciones de servicio, incluida la inspección y determinación de la condición.

14.1.2. Acrónimos

- **AD** - Airworthiness Directive (Directiva de Aeronavegabilidad)
- **CPM** - Control del Programa de Mantenimiento
- **HT** - Hard Time (Componentes Limitados por Tiempo)
- **LLP** - Life Limit Part (Partes Limitadas por Vida)

- **MPM** - Manual del Programa de Mantenimiento
- **MRB** - Maintenance Review Board (Junta de Revisión de Mantenimiento)
- **SAC** - Sistema de Administración de Documentos (SAC / WIKI)
- **SB** - Service Bulletin (Boletín de Servicio)

14.2. Objetivo

Establecer una metodología para la actualización al CPM y al MPM por una revisión del MBR del fabricante o cuando se crea o modifica una tarea para una mejora al Mantenimiento Preventivo de las aeronaves o por alguna recomendación del área de Confiabilidad.

14.3. Alcance

Aplica a toda la flota de aeronaves de TAR Aerolíneas, así como a los controles que dan cumplimiento a las tareas de Mantenimiento:

- Control del Programa de Mantenimiento
- Control de Componentes Hard Time
- Control de Componentes LLPs
- Control de ADs y SBs

Los mencionados son enunciativos más no limitativos.

14.4. Referencias

- MRB de Embraer
- MPM de TAR
- Engine Maintenance Manual (MM Engine)
- APU Maintenance Manual (MM APU)
- Component Maintenance Manual
- Reglamento de la Ley de Aviación Civil
- CO AV 43.2/7 (Que regula el Mantenimiento de la Aeronavegabilidad de las Aeronaves)
- CP AV-03/05 (Establece las directrices para la aplicación del Programa de Mantenimiento)
- NOM-012-SCT3-2001 (Establece los equipos e instrumentos que debe llevar la aeronave)
- NOM-039-SCT3-2001 (Regula el cumplimiento de las ADs, SBs y sus componentes)

14.5. Responsabilidades

14.5.1. Ingeniero de Programas de Mantenimiento

- Ejecutar lo descrito en el presente Procedimiento.
- Estar alerta a las revisiones que emite Embraer al MRB, MM Engine/APU.
- Realizar las actualizaciones en el MPM y CPM, conforme a lo indicado en el MRB y MM Engine/APU.

- Notificar cualquier nueva revisión a la autoridad y a las áreas involucradas de TAR.
- Actualizar de forma física el MPM y notificar al área correspondiente la actualización de la rev del MPM en el SAC.
- Actualizar las Guías de Mantenimiento que sufrieron cambio en el sistema Bitrix.
- Informar y solicitar al área de gestión y procesos cualquier cambio necesario para el presente procedimiento.

14.5.2. Ingeniero de Planeación

- Dar cumplimiento, apego y actualización al CPM.
- Efectuar las nuevas tareas creadas por la nueva revisión.
- En caso de ser necesario, realizar los ajustes y actualización a las tareas involucradas en los servicios mayores que se encuentren en proceso.

14.5.3. Ingeniero de Producción

- Dar cumplimiento, apego a los nuevos intervalos de las tareas creadas o que sufrieron alguna modificación de acuerdo a la actualización al CPM.
- Utilizar los formatos actualizados con respecto a la última revisión aprobada del MPM.
- En caso de ser necesario, realizar los ajustes y actualización a las tareas involucradas en los servicios de línea que se encuentren en proceso.

14.5.4. Ingenieros de Sistemas, Motores y Avionics

- Utilizar los formatos actualizados con respecto a la última revisión aprobada del MPM.

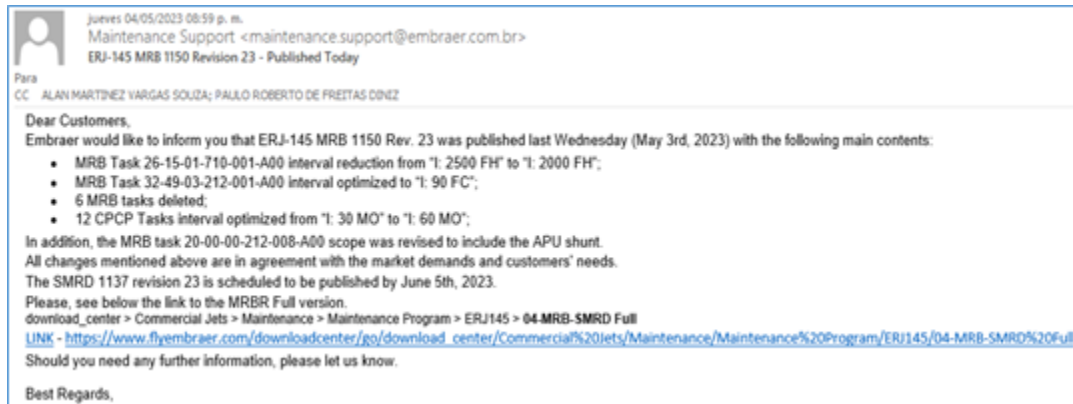
14.5.5. Técnico de Mantenimiento

- Llenar correcta y completamente las Guías de Mantenimiento que sufrieron cambios.
- Entregar toda documentación de las Guías de Mantenimiento (Records), al personal responsable de Records.

14.6. Desarrollo:

14.6.1. Notificación de una nueva revisión del MRB, MM Engine/APU o solicitud del Área de Confiabilidad

El ingeniero de Programas de Mantenimiento recibirá una notificación vía correo electrónico de aviso por una nueva revisión del MRB, MM Engine/APU, solicitud por parte del Ingeniero de Confiabilidad o del Área de Ingeniería para una modificación a alguna tarea o tareas que conforman el CPM.



14.6.2. Revisión

El ingeniero de Programas de Mantenimiento revisara la notificación a los cambios solicitados a la o las tareas involucradas siguiendo estos pasos:

Cuando se trate de una nueva revisión al MRB o MM Engine/APU:

- Descargar el MRB en formato PDF de la página de Embraer
- Actualizar el archivo Excel MRB Rev ##
- Identificar todas aquellas tareas que se encuentran en la sección Highlights del MRB
- Indicar en color azul los cambios derivados de la revisión en las secciones del MRB



REFERENCE		DESCRIPTION
12-13-01-610-001-A00		TASK DELETED: Task deleted from section 2 as a result of MSG-3 analysis reassessment.
32-49-03-212-001-A00		TASK MOVED: Task moved from section 2 to section 3.
32-49-05-212-001-A00		TASK DELETED: Task deleted from section 2 as a result of MSG-3 analysis reassessment.

REFERENCE		DESCRIPTION
TABLE OF ITEM 3.2		TABLE REVISED: GVI, DET, and SDI definitions improved based on the IP 122 and MSG-3 document.
TABLE OF ITEM 3.11		EDITORIAL REVISION: Task 28-11-05-212-001-A00 category was revised from 9 to 6.
24-00-00-710-002-A00		TASK DELETED: Task deleted from section 3 as a result of MSG-3 analysis reassessment.
25-00-02-900-001-A00		TASK REVISED: Task description note revised as a result of MSG-3 analysis reassessment. From: "NOTE: In accordance with expiration date or Local Regulatory Authority Requirements." To: "NOTE: In accordance with the expiration date."

MRB-145/1150 Rev 23 - May 23
Page 2 of 8

HIGHLIGHTS

Copyright © by Embraer S.A. All rights reserved - See title page for details.

Rev. No.	SECTION-MPS	SUB-SECTION-MPS	REFERENCE NUMBER	DESCRIPTION	PREVIOUS (Plan/Date)	INT.	EFFECTIVE	REV. No.
Rev. 23	HIGHLIGHTS	2 - ROUTINE INSPECTION REQUIREMENTS	32-49-05-212-001-A00	TASK DELETED: Task deleted from section 2 as a result of MSG-3 analysis reassessment.				
Rev. 23	HIGHLIGHTS	3 - SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	25-00-00-212-008-A00	TASK REVISED: Task description revised as a result of system optimization process. From: "Inspect (General Wood) Fuel Fanstage 9, Structural area aft of rear pressure bulkhead - EWS Components of Power cables and wiring bundles (Draws: 95, 96). NOTE: EWS" To: "Inspect (General Wood) Fuel Fanstage 9, Structural area aft of rear pressure bulkhead - EWS Components of Power cables and wiring bundles, including APV Shear (Draws: 95, 96). NOTE: EWS"				
Rev. 23	HIGHLIGHTS	3 - SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	25-00-02-900-001-A00	TASK REVISED: Task description note revised as a result of MSG-3 analysis reassessment. From: "NOTE: Every 24 MO after 120 MO from date of manufacture, every 12 MO after 96 MO from date of manufacture, in accordance with expiration date or Local Regulatory Authority Requirements." To: "NOTE: Every 24 MO after 120 MO from date of manufacture, every 12 MO after 96 MO from date of manufacture, in accordance with the expiration date."				
Rev. 23	HIGHLIGHTS	3 - SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	26-70-01-710-001-A00	TASK REVISED: Task interval revised as a result of system optimization process. From: "3,000 FH" To: "3,000 FH"				
Rev. 23	2 ROUTINE INSPECTION REQUIREMENTS	FUELAGE/FORWARD SECTION NOSE LANDING GEAR	32-49-05-212-001-A00	DELETED				23
Rev. 23	3 SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	CHAPTER 28 - STANDARD PRACTICES - AIRFRAME	20-00-00-212-008-A00	Inspect (General Wood) Fuel Fanstage 9, Structural area aft of rear pressure bulkhead - EWS Components of Power cables and wiring bundles, including APV Shear (Draws: 95, 96). NOTE: EWS		2C	ALL	23
Rev. 23	3 SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	CHAPTER 28 - EQUIPMENT/FURNISHING	20-00-00-900-001-A00	Section Finition Fuel FPMCO NOTE: Every 24 MO after 120 MO from date of manufacture, every 12 MO after 96 MO from date of manufacture, in accordance with the expiration date.		48 MO	ALL	23
Rev. 23	3 SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	CHAPTER 28 - FIRE PROTECTION	28-10-01-710-001-A00	Operational check of 14% THERMEX (Baggage Compartment Smoke Detection System Maintenance LED)		3,000 FH	ALL	23
Rev. 23	DELETED TASKS (FORWARD)	3 SYSTEMS & POWERPLANT INSPECTION REQUIREMENTS	32-49-05-212-001-A00	Inspect (General Wood) NSG Wheel Assembly NOTE: 30 Mo, electrical inspection		100 FH	ALL	23

Cuando se trate de alguna solicitud por parte de ingeniería o del Programa de Confabilidad:

- Se recibirá un correo del área de ingeniería correspondiente
- Se debe indicar la tarea o tareas que deben considerarse mencionando el asunto y origen de la solicitud.
- En caso de tratarse tareas repetitivas o recurrentes, se debe indicar el intervalo.
- En la siguiente revisión al MPM y CPM se incluirán dichas tareas.

14.6.3. Generar los cambios en el MPM y en las Guías de Mantenimiento

Se realizan los cambios en el Manual del Programa de Mantenimiento:

- En cada una de las secciones del MPM se hacen los cambios indicándolos con una línea azul del lado izquierdo.
- De manera paralela también se realizan los cambios en las tareas contenidas en las Guías de Mantenimiento o la creación de nuevas.
- En la sección del MPM se indican las Guías de Mantenimiento que sufrieron algún cambio.

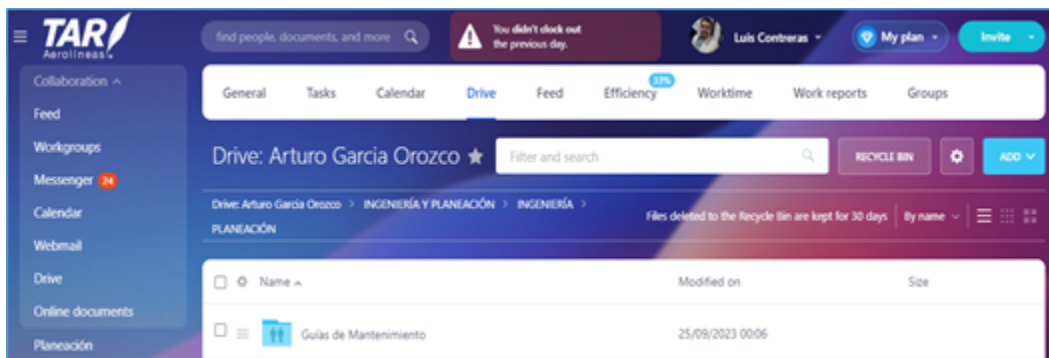
14.6.4. Solicitud de Aprobación de la nueva revisión al MPM

- Se genera un archivo en PDF concentrando todas las hojas del MPM que sufrieron algún cambio derivado de la nueva revisión.
- Se genera el oficio de solicitud de aprobación de la nueva revisión al MPM para ser revisado por parte de la AFAC.

14.6.5. Actualización en el CPM y GM

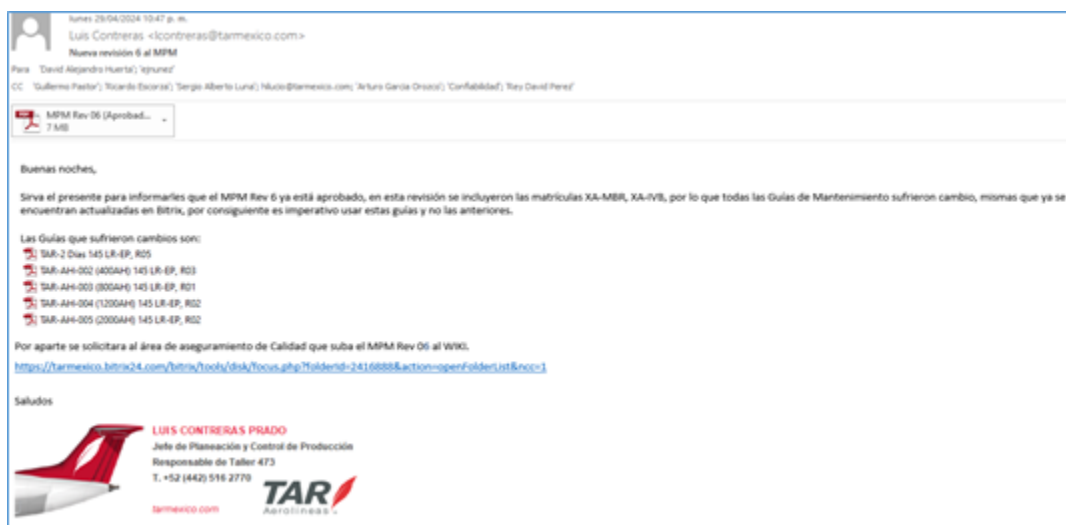
Una vez obtenida la aprobación por parte de la autoridad:

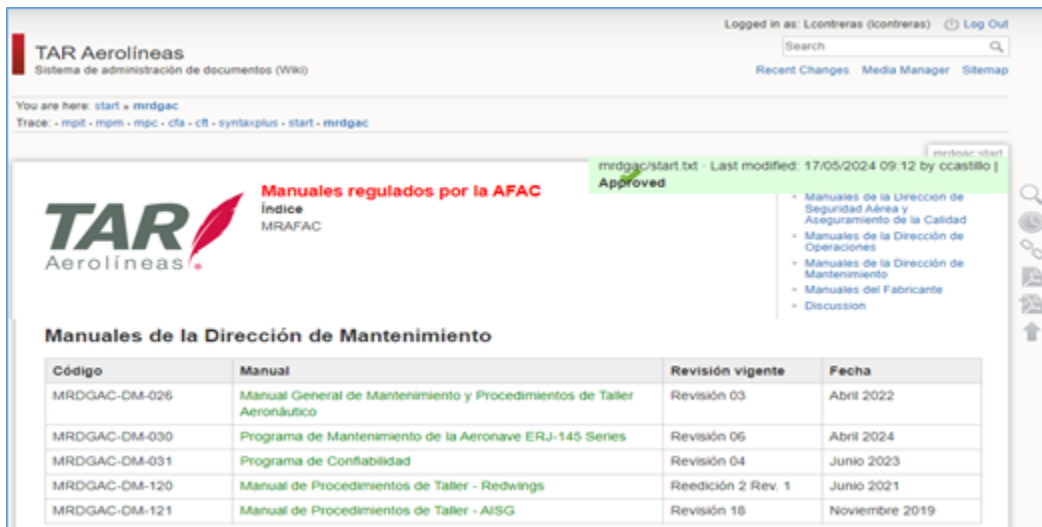
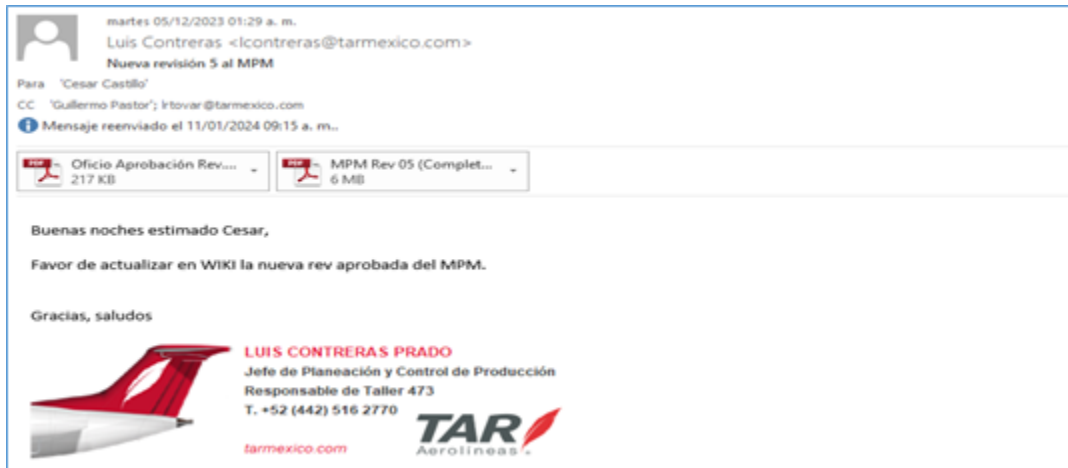
- Realizar los cambios en cada una de las aeronaves contenidas en el CPM.
- Actualizar las Guías de Mantenimiento que sufrieron cambios, ubicadas en el Bitrix..



14.6.6. Notificación de la aprobación del MPM

- Notificar a todo el personal involucrado del área de Mantenimiento vía Correo Electrónico.
- Notificar al personal correspondiente para su actualización en el SAD (wiki)





14.7. Diagrama de Flujo



14.8. Descripción del Procedimiento

Paso	Responsable	Descripción
1	Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Recibe la notificación o solicitud de los cambios que deben realizarse al MPM y CPM.
2	Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Revisa las tareas que sufrieron un cambio.
3	Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Realiza los cambios en el MPM, en las Guías de Mantenimiento, la creación de nuevas.
4	Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Solicita la aprobación de la revisión a la autoridad.
5	Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Actualiza todos los cambios generados en el CPM.
6	Ingeniero de Programas de Mantenimiento	Notifica la aprobación de la nueva revisión del MPM y los cambios de las GM.

14.9. Documentos Aplicables y/o Anexos

14.9.1. Formato de "Control del Programa de Mantenimiento"

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.

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

Permanent link: <https://wiki.tarmexico.com/mpit/242>

Last update: **04/07/2024 19:12**