NORMA Oficial Mexicana NOM-145/2-SCT3-2001, Que establece el contenido del Manual de Procedimientos del Taller de Aeronáutico.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

AARON DYCHTER POLTOLAREK, Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo, con fundamento en los artículos 36 fracciones I y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 fracción II, 40 fracciones I, III y XVI, 41 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4, 6 fracción III y 11 antepenúltimo párrafo de la Ley de Aviación Civil; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 139 al 146 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 6 fracción XIII y 18 fracciones XIV, XV y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y demás disposiciones aplicables, y

CONSIDERANDO

Que habiéndose dado cumplimiento al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para la emisión de normas oficiales mexicanas, con fecha 20 de octubre de 2000, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-145/2-SCT3-2000, Que establece el contenido del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico.

Que durante el plazo de 60 días naturales a que hace referencia la fracción I del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Manifestación de Impacto Regulatorio a que aluden los artículos 45 de la Ley mencionada y 32 de su Reglamento, estuvo a disposición del público para su consulta.

Que en el plazo señalado, los interesados presentaron sus comentarios al Proyecto de Norma Oficial Mexicana de referencia, los cuales fueron analizados en el seno del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo, dándose respuesta a los mismos a través del **Diario Oficial de la Federación** el 3 de septiembre de 2001, integrándose a la Norma Oficial Mexicana, las observaciones procedentes, y previas algunas adecuaciones de forma, he tenido a bien expedir la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-145/2-SCT3-2001, QUE ESTABLECE EL CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL TALLER AERONAUTICO

INDICE

- 1. Objetivo y campo de aplicación
- **2.** Definiciones y abreviaturas
- 3. Disposiciones generales
- Contenido del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico
- 5. Sistema de garantía de calidad
- 6. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración
- 7. Bibliografía
- 8. Observancia de esta Norma
- De la evaluación de la conformidad
- 10. Sanciones
- 11. Vigencia

1. Objetivo y campo de aplicación

El objetivo de la presente Norma Oficial Mexicana es regular el contenido del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, por lo tanto, aplica a todos los permisionarios de Talleres Aeronáuticos.

2. Definiciones y abreviaturas

Para los efectos de la presente Norma Oficial Mexicana, se consideran las siguientes definiciones y abreviaturas:

- **2.1.** Accidente: Todo suceso por el que se cause la muerte o lesiones graves a personas a bordo de la aeronave o bien se ocasionen daños o roturas estructurales a la aeronave, o por el que la aeronave desaparezca o se encuentre en un lugar inaccesible.
- 2.2. Aeronave: Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga o correo.

- 2.3. Autoridad Aeronáutica: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- **2.4. Certificación:** Procedimiento que se lleva a cabo una vez que hayan concluido los trabajos de fabricación, armado o mantenimiento de una aeronave, motor, hélice o componente, indicando los trabajos realizados, y significa que éstos reúnen las condiciones requeridas para su operación segura.
- **2.5.** Certificado de Tipo: Documento otorgado por la Autoridad Aeronáutica certificadora de una aeronave, parte, componente, equipo o producto utilizado en aviación, de fabricación específica o modelo básico, que incluye el tipo de diseño o elaboración, los límites de operación o manejo, los datos de sus características y cualquier otra condición o limitación.
- **2.6. Concesionario de transporte aéreo:** Sociedad mercantil constituida conforme a las leyes mexicanas, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga una concesión para la explotación del servicio de transporte aéreo de servicio al público nacional regular, y es de pasajeros, carga, correo o una combinación de éstos, está sujeto a rutas nacionales, itinerarios y frecuencias fijos, así como a las tarifas registradas y a los horarios autorizados por la Secretaría.
- **2.7. Contrato:** Acuerdo de voluntades escrito, en el que se establecen compromisos mutuos entre el Taller Aeronáutico y la empresa propietaria u operador de una aeronave, y al que se sujetarán ambas partes para llevar a cabo el mantenimiento y/o reparación de dicha aeronave.
- 2.8. Control de calidad: Proceso por medio del cual se verifica que las características de un producto que está siendo utilizado, fabricado o reparado, se conservan dentro de los requerimientos para los que fue concebido.
- 2.9. Directiva de Aeronavegabilidad: Documento de cumplimiento obligatorio expedido por la Autoridad Aeronáutica, agencia de gobierno u organismo acreditado responsable de la certificación de aeronaves, motores, hélices y componentes que han presentado condiciones inseguras, mismas que pueden existir o desarrollarse en otros productos del mismo tipo y diseño. En dicho documento se prescriben inspecciones, condiciones y limitaciones bajo las cuales las aeronaves, motores, hélices y componentes referidos, pueden continuar operándose.
- **2.10.** Diseño de Tipo: Descripción de todas las características de un producto aeronáutico, incluidos su diseño, fabricación, limitaciones e instrucciones sobre mantenimiento de la aeronavegabilidad, las cuales determinan sus condiciones de aeronavegabilidad.
- **2.11. Equipo/herramienta especial:** Equipo/herramienta que se utiliza para una función específica, exclusivamente para una marca y modelo o modelos de aeronave o componente determinado.
- **2.12. Garantía de calidad:** Todas las actividades planificadas y sistemáticas realizadas dentro del sistema de calidad, que se ha demostrado son necesarias para proporcionar una confianza adecuada de que el Taller Aeronáutico cumplirá con los requisitos de calidad.
- **2.13. Guías de mantenimiento:** Formas utilizadas para cada mantenimiento programado o no programado de una aeronave, que indican paso a paso los procedimientos de inspección, prueba y revisión que se deben efectuar en un tiempo definido.
- **2.14. Información técnica:** Toda la información requerida para la actividad aeronáutica sobre diseño, fabricación, armado, mantenimiento, capacitación y operación.
 - 2.15. Instalaciones: Conjunto de obras de construcción necesarias para prestar el servicio permisionado.
- **2.16.** Liberación de mantenimiento o retorno a servicio: Procedimiento mediante el cual se declara en el libro de bitácora de la aeronave o documentos correspondientes, que el trabajo realizado a la aeronave, componente y/o accesorio, cumple con los requisitos técnicos indicados por la entidad responsable del diseño de tipo y/o por la Autoridad Aeronáutica y que dicha aeronave, componente o accesorio puede regresar a su operación normal.
- **2.17. Licencia aeronáutica:** Documento oficial otorgado por la Autoridad Aeronáutica al personal técnico aeronáutico, necesario para poder desarrollar las labores especificadas en el mismo.
- **2.18. Mantenimiento:** Cualquier acción o combinación de acciones de inspección, reparación, alteración o corrección de fallas o daños de una aeronave, componente o accesorio.
- **2.19. Organigrama:** Descripción gráfica por medio de bloques, de los niveles jerárquicos y la organización de la empresa.
- **2.20. Operador aéreo:** El propietario o poseedor de una aeronave de Estado, de las comprendidas en el artículo 5, fracción II, inciso a) de la Ley de Aviación Civil, así como de transporte aéreo privado no comercial, mexicana o extranjera.

- **2.21. Permisionario del Taller Aeronáutico:** Persona física o moral, mexicana o extranjera, a la cual se le otorga un permiso para establecer un Taller Aeronáutico.
- **2.22. Permisionario de transporte aéreo:** Persona moral o física, en el caso del servicio aéreo privado comercial, nacional o extranjera, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga un permiso para la realización de sus actividades, pudiendo ser la prestación del servicio de transporte aéreo internacional regular, nacional e internacional no regular y privado comercial.
- **2.23. Personal técnico aeronáutico:** Personal poseedor de una licencia expedida por la Autoridad Aeronáutica, que ejerce sus funciones con base en las capacidades o facultades reconocidas en la propia licencia.
- **2.24. Planeador:** Conjunto de partes de una aeronave, que comprende el fuselaje, alas, superficie de control, tren de aterrizaje y sus accesorios y rotores (para el caso de helicópteros), excluyendo motores y hélices.
- **2.25.** Responsable del Taller Aeronáutico: Persona física acreditada por la Autoridad Aeronáutica, responsable de la operación y funcionamiento del Taller Aeronáutico, así como de las actividades de mantenimiento y reparación de aeronaves y sus componentes, conforme a los términos del permiso otorgado por dicha Autoridad, para efectuar las actividades mencionadas.
- 2.26. Revisión general, revisión mayor, reacondicionamiento mayor u overhaul: Aquellas tareas indicadas como tales, para regresar una aeronave, sus componentes y/o accesorios, a los estándares especificados en el Manual de Mantenimiento o equivalente, emitido por la entidad responsable del diseño de tipo.
 - 2.27. Secretaría: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- **2.28. Taller aeronáutico:** Es aquella instalación destinada al mantenimiento y/o reparación de aeronaves y de sus componentes, que incluyen sus accesorios, sistemas y partes, así como a la fabricación o ensamblaje, siempre y cuando se realicen con el fin de dar mantenimiento o para reparar aeronaves en el propio Taller Aeronáutico.

3. Disposiciones generales

- **3.1.** Todos los Talleres Aeronáuticos autorizados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, deberán cumplir en todo momento, con lo dispuesto en la presente Norma Oficial Mexicana.
- **3.2.** Es obligación de los permisionarios de Talleres Aeronáuticos, elaborar y presentar ante la Autoridad Aeronáutica para su revisión y, en su caso, aprobación, el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, mismo que deberá establecer los procedimientos bajo los cuales se efectuarán los trabajos del Taller, de acuerdo a la capacidad que éste tenga autorizado, así como las políticas y procedimientos propios de dicho Taller.
- **3.3.** Las políticas y procedimientos establecidos en el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, no deben oponerse a las disposiciones establecidas en la Ley de Aviación Civil, en su Reglamento y en las normas oficiales mexicanas relativas a las indicaciones de los Manuales de Mantenimiento, Boletines de Servicio y Directivas de Aeronavegabilidad, aplicables al equipo de vuelo y sus componentes.
- **3.4.** Es deber de los permisionarios de Talleres Aeronáuticos, proporcionar para uso y orientación de todo el personal del taller, el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, conforme a los procedimientos establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana.
- **3.5.** El Manual indicado en el numeral 3.2., deberá presentarse ante la Autoridad Aeronáutica para su revisión, previo al inicio de operación del taller, así como mantenerlo actualizado con las revisiones y enmiendas numeradas por las modificaciones al mismo.
- **3.6.** El Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, deberá reflejar una condición real del Taller Aeronáutico, así como de las actividades que se realizan en el mismo, lo cual estará sujeto a verificación por parte de la Autoridad Aeronáutica.
- **3.7.** El Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, no deberá ser contrario a ninguna disposición emitida por la Autoridad Aeronáutica, ni a ninguna aprobación o autorización emitida por ésta, para el permisionario del Taller Aeronáutico.
- **3.8.** Cada permisionario del Taller Aeronáutico, pondrá una copia actualizada y completa del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, a disposición del personal que en nombre de la Autoridad Aeronáutica lo inspeccione o verifique.

- **3.9.** Cada permisionario del Taller Aeronáutico, se asegurará que cada una de las personas responsables del mantenimiento, la administración y la dirección del mismo, posea una copia actualizada y completa de su Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico.
- **3.10.** Cada permisionario del Taller Aeronáutico, se asegurará que el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, se enmiende según sea necesario, para mantener actualizada la información que contiene y que cada una de esas enmiendas, se envíe prontamente a la Autoridad Aeronáutica, así como también a cada poseedor del mismo.
- **3.11.** Es responsabilidad del permisionario del Taller Aeronáutico, incluir en el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico los requisitos especiales que la Autoridad Aeronáutica pudiera requerir en materia de mantenimiento, de acuerdo a las características particulares de operación del taller.
- **3.12.** En el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, se podrá hacer referencia a la información técnica o de servicio de la entidad responsable del diseño de tipo de las aeronaves, accesorios y/o componentes, así como también a otras fuentes aceptables u otros manuales y documentos del permisionario, como es el Manual de Vuelo de Aeronaves, Manual General de Operaciones o Manual de Seguridad Aérea, si es que corresponde.
 - 3.13. Organización del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico.
- El permisionario del Taller Aeronáutico, debe asegurarse que su Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, contenga lo indicado en las secciones 4. y 5. de la presente Norma Oficial Mexicana, independientemente de la organización del Manual utilizada.
- **3.14.** En caso de utilizar una organización diferente a la indicada en la presente Norma Oficial Mexicana, el permisionario del Taller Aeronáutico debe indicar mediante una referencia cruzada a esta Norma, la ubicación de cada uno de los requisitos señalados en las secciones 4. y 5. de la presente Norma Oficial Mexicana.
- **3.15.** El contenido del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, deberá elaborarse en idioma español, y se podrán utilizar aquellos términos que por asignación de la entidad responsable del diseño de tipo de la aeronave, accesorios y/o componentes o modismos de otros países, no tengan traducción al idioma español, excepto lo indicado en el numeral 4.8., lo cual podrá ser presentado en idioma inglés. En estos casos, se deberá incluir inmediatamente la definición o traducción al idioma español, a fin de hacer comprensible dicho término y facilitar su interpretación.
- **3.16.** Una vez que se haya revisado el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, y éste dé cumplimiento al contenido establecido en la presente Norma Oficial Mexicana, el permisionario del Taller Aeronáutico presentará dos copias del mismo a la Autoridad Aeronáutica, previa notificación hecha por ésta.
- **3.17.** Las dos copias del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, contendrán las mismas características que el original, indicadas en los numerales 3.2. al 3.15.
- **3.18.** En el caso de que se realice alguna enmienda al Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, se deberá cumplir con los requisitos descritos en el numeral 4.1.2., y presentar a la Autoridad Aeronáutica, el original y dos copias de dicha enmienda, para su revisión y, en su caso, aprobación.

4. Contenido del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico

- 4.1. Requisitos generales.
- **4.1.1.** La presente Norma Oficial Mexicana prescribe los requisitos para elaborar, presentar y mantener actualizado el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico.
- **4.1.2.** El Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico requerido en el numeral 3.2. de la presente Norma Oficial Mexicana, deberá cumplir con los siguientes requisitos generales:
 - (a) Incluir instrucciones, procedimientos e información general necesaria para permitir al personal del Taller Aeronáutico, cumplir con sus tareas y responsabilidades con el mayor grado de seguridad.
 - (b) Estar elaborado en un formato que sea fácil de revisar.
 - (c) Tener, para cada página, los siguientes datos:
 - Fecha y número de revisión.
 - Número de página y capítulo.
 - Razón social y/o logotipo del Taller Aeronáutico.
 - 4.2. Introducción.
 - 4.2.1. Hoja de control de revisiones.

- 4.2.2. Lista de páginas efectivas.
- 4.2.3. Control del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico.
- **4.2.4.** Definiciones y abreviaturas.
- 4.3. Organización del Taller Aeronáutico.
- 4.3.1. Compromiso del permisionario del Taller Aeronáutico.

Una declaración firmada por parte del permisionario del Taller Aeronáutico, conteniendo el compromiso en representación del Taller Aeronáutico, de cumplir con los requisitos de aeronavegabilidad para cada una de las aeronaves, componentes y/o accesorios a las que se les preste el servicio, conforme a la presente Norma Oficial Mexicana.

4.3.2. Organigrama directivo, administrativo y técnico.

El organigrama debe mostrar todos los puestos directivos, administrativos y técnicos que tengan directa relación con el funcionamiento del Taller Aeronáutico, en línea directa hasta el nivel de ejecución.

4.3.3. Deberes, funciones y responsabilidades del personal administrativo y técnico.

Deberes, funciones y responsabilidades de cada posición administrativa y técnica, mencionada en el numeral 4.3.2., indicando el alcance de su responsabilidad, las personas encargadas de emitir las autorizaciones para efectuar liberaciones de mantenimiento o retorno a servicio, y para el uso de firmas y sellos, si estos últimos son empleados por el taller.

- 4.3.4. Relación del personal directivo, administrativo y técnico.
- a) Relación del personal directivo y administrativo que ocupa los puestos y cargos señalados en el numeral 4.3.2.
- **b)** Relación del personal técnico aeronáutico empleado por el Taller Aeronáutico, que incluya nombre, área de trabajo dentro del taller, número de licencia, tipo o clasificación de la misma y especialidad o capacidad; y categoría o puesto que ocupa en el taller.
- **4.3.5.** Alcances y limitaciones aprobados por la Autoridad Aeronáutica al permisionario del Taller Aeronáutico.
- **4.3.6.** Procedimiento de notificación a la Autoridad Aeronáutica, sobre los cambios en las actividades del Taller Aeronáutico, solicitudes, localidades, personal, y alcance del permisionario, indicando quién es la persona responsable de notificar a la Autoridad Aeronáutica sobre los cambios.
- **4.3.7.** Procedimiento para la modificación del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico, así como documentos asociados, definidos en el mismo Manual.
 - 4.3.8. Expedientes del personal.
 - 4.4. Capacitación y adiestramiento.
 - **4.4.1.** Capacitación y adiestramiento al personal técnico aeronáutico.

Procedimientos de capacitación y adiestramiento al personal técnico aeronáutico que presta servicios al Taller Aeronáutico, los cuales deberán indicar los requisitos para la aceptación de centros de instrucción, centros aceptados, frecuencia de la instrucción impartida a dicho personal, requisitos para desarrollar cursos de formación propios, selección de instructores en caso de contar con centro de capacitación propio, y programa de entrenamiento del personal.

- 4.5. Instalaciones.
- 4.5.1. Plano de las instalaciones.

Plano esquemático de las instalaciones del Taller Aeronáutico, indicando áreas de trabajo, oficinas administrativas, sectores aislados, salidas de emergencia y ubicación de elementos de seguridad industrial e higiene, como son extintores de incendio, equipos lavaojos y similares.

4.5.2. Servicios.

Indicación de los servicios a disposición del personal que labora en el Taller Aeronáutico, como son: fuentes de energía eléctrica, neumática, hidráulica, de carga de combustible y similares.

- **4.6.** Sistemas de inspección y mantenimiento.
- 4.6.1. Continuidad de la responsabilidad de la inspección.
- 4.6.2. Procedimiento de compra y recepción de partes.

- **4.6.2.1.** Una descripción o referencia al procedimiento de compra y recepción de partes, mismo que deberá garantizar que los documentos relacionados con la compra de partes, contengan información clara, que describa el producto ordenado, así como la información relativa al seguimiento que se haga del destino del producto ordenado.
 - 4.6.2.2. Política de recepción de partes.
 - **4.6.2.3**. Procedimiento de evaluación y auditoría de los proveedores de insumos y partes.
 - 4.6.2.4. Devolución de partes defectuosas.
 - **4.6.3.** Reparación mayor y alteración de aeronaves y componentes.
 - 4.6.4. Reparaciones, alteraciones y revisión mayor de accesorios.
 - 4.6.5. Procedimientos de inspección.
 - (a) Inspección preliminar.
 - (b) Inspección por daño oculto.
 - (c) Inspección progresiva.
 - 4.6.6. Inspección de mantenimiento.
 - 4.6.7. Continuidad de la responsabilidad de mantenimiento.
 - 4.6.8. Manejo de partes.

Una descripción o referencia al procedimiento para el manejo, almacenamiento, etiquetado y preservación de los componentes y materiales de las aeronaves, para el mantenimiento de las mismas.

4.6.9. Tarjetas de identificación de partes.

Descripción de las tarjetas de identificación de partes empleadas e instrucciones de uso.

- 4.6.10. Acabado de partes.
- 4.6.11. Preservación de partes.
- 4.6.12. Materiales con vida límite.
- 4.6.13. Almacenaje de equipo y herramienta.
- 4.6.14. Registro de inspecciones y mantenimiento.

Descripción o referencia al procedimiento para la elaboración de los registros de inspecciones y del mantenimiento realizado a las aeronaves, que deben ser conservados por el Taller Aeronáutico, y de la forma en la cual los registros que correspondan, deben ser entregados al permisionario o concesionario de transporte aéreo u operador aéreo.

- **4.6.15.** Trabajos a efectuarse por contratistas.
- **4.6.16.** Control de herramientas de precisión y de los patrones para calibración. Requerimientos de calibración de los patrones de calibración.

Descripción o referencia al procedimiento de calibración de medidas y herramientas de prueba, equipos usados en los sistemas y equipos de las aeronaves, incluyendo la descripción o referencia al procedimiento para aceptación de herramientas y equipos por el Taller, para su uso en el mantenimiento de la aeronave, y las instrucciones con las que deben ser utilizadas las mencionadas herramientas y equipos especiales.

4.6.17. Inspección final y liberación de mantenimiento o retorno a servicio.

Una descripción o referencia al procedimiento y la forma en la cual se efectúa la liberación de mantenimiento o retorno a servicio de la aeronave, después del mantenimiento o inspección, de acuerdo a las disposiciones que sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves, establezca la Norma Oficial Mexicana correspondiente.

- **4.6.18.** Descripción de la forma en la que se efectúa la declaración de liberación de mantenimiento o retorno a servicio, por parte del Taller Aeronáutico, incluyendo un ejemplo, de acuerdo a las disposiciones que sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves, establezca la Norma Oficial Mexicana correspondiente.
 - 4.6.19. Mantenimiento subcontratado.

En el caso de que el Taller Aeronáutico contrate los servicios de terceros para llevar a cabo parte de los trabajos que hayan sido solicitados a dicho Taller, se deberá describir el procedimiento de inspección y aceptación de los componentes de aeronaves que hayan sido reparados por dichos terceros, incluyendo una descripción o referencia al procedimiento para el control documentado de verificación, almacenamiento y mantenimiento de los componentes de aeronaves provenientes de estos terceros.

- **4.6.20.** Listado de mantenimiento subcontratado.
- **4.6.21.** Ejecución de mantenimiento, mantenimiento preventivo, alteraciones e inspecciones requeridas a efecto de cumplir con la aeronavegabilidad continua para permisionarios y concesionarios de transporte aéreo.
 - 4.6.22. Actividades que requieren inspección (RII).
 - 4.6.23. Relación del personal calificado para realizar actividades que requieren inspección (RII).
 - 4.6.24. Ejecución de trabajos fuera de las instalaciones del Taller Aeronáutico.
 - 4.6.25. Estándares de higiene y seguridad industrial de las instalaciones de mantenimiento.

Una declaración sobre los estándares de higiene y seguridad industrial que deberán observarse.

4.6.26. Reporte y corrección de los defectos y fallas ocurridas a las aeronaves.

Una descripción o referencia al procedimiento para la corrección de los defectos y fallas ocurridas a las aeronaves durante el mantenimiento, así como para la presentación del reporte correspondiente, según lo indique la Norma Oficial Mexicana respectiva.

4.6.27. Procedimientos para servicios especializados de mantenimiento.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado en la realización de servicios especializados de mantenimiento, tales como pruebas no destructivas, soldadura, tratamientos térmicos y electrolíticos, entre otros.

4.6.28. Contrato tipo de mantenimiento e inspección.

Cuando el Taller Aeronáutico tenga a su cargo la programación, control y/o aplicación del mantenimiento de una aeronave, se deberá incluir una copia del contrato tipo mediante el que se formalizarán los servicios que proporcionará. Dicho contrato deberá incluir como mínimo los requisitos que establezcan las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

4.7. Sistema de Garantía de Calidad.

Incluir los procedimientos, especificaciones y requisitos del sistema de garantía de calidad de acuerdo con lo indicado en el numeral 5. de la presente Norma Oficial Mexicana.

4.8. Formularios.

Listado de formularios empleados en el Taller, ya sean emitidos por la Autoridad Aeronáutica y aplicables a las operaciones del Taller Aeronáutico, o elaborados por el mismo Taller, con base en los requisitos particulares de su trabajo, para su propio uso, incluyendo los formatos e instrucciones de llenado, así como las guías de mantenimiento, de acuerdo a las especificaciones de operación del permisionario.

4.9. Los concesionarios y permisionarios de transporte aéreo, que cuenten adicionalmente con un permiso para operar un Taller Aeronáutico, deberán elaborar un solo manual, que se denominará "Manual General de Mantenimiento y Procedimientos del Taller Aeronáutico". Dicho Manual deberá cumplir con los requisitos que establece la Norma Oficial Mexicana correspondiente y la presente Norma Oficial Mexicana, según aplique.

5. Sistema de garantía de calidad

- **5.1.** El permisionario del Taller Aeronáutico, deberá establecer y mantener un sistema de garantía de calidad para el control de calidad, la supervisión del mantenimiento y la inspección de la aeronave y sus componentes, cubiertos por el permiso.
 - **5.2.** El sistema de garantía de calidad referido en el numeral 5.1., deberá contener lo siguiente:
 - **5.2.1.** Política y medios para alcanzar los objetivos del sistema de garantía de calidad, los cuales son:
 - (a) Monitorear y reportar al permisionario del Taller Aeronáutico o personal designado por éste, el nivel de cumplimiento de los requisitos exigidos por la Ley de Aviación Civil, su Reglamento, las normas oficiales mexicanas aplicables, las disposiciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica y los lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico.

- (b) Corregir cualquier incumplimiento identificado, e implementar acciones para prevenir la repetición de dicha falta.
- (c) Presentar al titular del permiso del Taller Aeronáutico, indicadores de calidad, tales como reportes de auditoría, de accidentes, de incidentes, de ocurrencias, de quejas de clientes y reportes del personal, con el propósito de revisar e instrumentar acciones preventivas y/o correctivas.

5.2.2. Auditorías de calidad del Taller Aeronáutico.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para cumplir con las auditorías de calidad realizadas al Taller Aeronáutico.

5.2.3. Auditorías de calidad de la aeronave o componentes.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para cumplir con las auditorías de calidad realizadas a las aeronaves o componentes, durante los trabajos de mantenimiento.

5.2.4. Acciones para corrección de discrepancias detectadas en las auditorías de calidad.

Una descripción o referencia al procedimiento a emplear para corregir las discrepancias que han sido observadas como resultado de las auditorías de calidad efectuadas.

5.2.5. Análisis y revisión administrativa.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para informar a las áreas respectivas del Taller Aeronáutico, los indicadores de calidad (reportes de auditoría, progreso en acción correctiva, accidentes, incidentes, ocurrencias, quejas de clientes y reportes del personal) y documentación de la acción apropiada, decidida e implementada para mantener un nivel adecuado de concordancia con los requisitos de aeronavegabilidad.

5.2.6. Competencia del personal autorizado a realizar liberaciones de mantenimiento o retornos a servicio.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para calificar la competencia requerida del personal que emita la liberación de mantenimiento o retorno a servicio, de acuerdo a las disposiciones que sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves, establezca la Norma Oficial Mexicana correspondiente.

5.2.7. Auditoría de calidad del programa de adiestramiento.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para auditar los programas de adiestramiento sucesivos impartidos al personal técnico aeronáutico.

5.2.8. Personal de auditoría de calidad.

Organigrama del área de auditoría de calidad, indicando deberes y responsabilidades de cada puesto y nombre de las personas que los ocupan.

5.2.9. Calificación de inspectores y mecánicos.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para determinar la competencia requerida para desempeñar las funciones del personal técnico aeronáutico.

5.2.10. Solicitud de excepciones a la Autoridad Aeronáutica.

Una descripción o referencia al procedimiento usado en el caso de solicitudes de excepciones relacionadas con el permiso del Taller Aeronáutico.

5.2.11. Servicios especializados.

Una descripción o referencia al procedimiento empleado para la aceptación de normas industriales utilizadas en servicios especializados, tales como pruebas no destructivas, soldadura, tratamientos térmicos y electrolíticos, entre otros.

6. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración

- **6.1.** La presente Norma Oficial Mexicana es equivalente con las disposiciones que establecen el Anexo 6 parte I capítulo 8; parte II capítulo 8 y parte III sección II capítulo 6 y sección III capítulo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Dicho Anexo forma parte de las normas emitidas por la Organización de_Aviación Civil Internacional y que se describen en el artículo 37 del Convenio referido.
- **6.2.** No existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración, dado que al momento no existen antecedentes regulatorios publicados en este sentido.

7. Bibliografía

- **7.1.** Joint Aviation Requirements JAR Part 145 "Approved Maintenance Organization", emitido por la Joint Aviation Authorities (JAA) de Europa.
- **7.2.** Advisory Circular (FAA) 145-3 "Guide for Developing and Evaluating Repair Station Inspection Procedures Manuals" emitido por la Federal Aviation Administration de los Estados Unidos de América.
 - 7.3. Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Chicago, Estados Unidos de América, 1944.
 - 7.4. Anexo 6 partes I, II y III al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).

8. Observancia de esta Norma

8.1. La vigilancia del cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana le corresponde a la Autoridad Aeronáutica.

9. De la evaluación de la conformidad

- **9.1.** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Dirección General de Aeronáutica Civil, verificará el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana como sigue:
- **9.2.** A los permisionarios de Talleres Aeronáuticos, a través de la evaluación y aceptación del Manual de Procedimientos del Taller Aeronáutico o, en su caso, del Manual General de Mantenimiento y de Procedimientos del Taller Aeronáutico, de sus enmiendas, del sistema de garantía de calidad, sus formularios, licencias del personal técnico aeronáutico empleado acorde a sus responsabilidades, y el cumplimiento de los procesos requeridos, esto último mediante verificaciones a sus instalaciones, equipos y registros, a efecto de constatar el cumplimiento de todas las disposiciones legales aplicables, así como el cumplimiento estricto de su permiso.

10. Sanciones

10.1. Las violaciones a la presente Norma Oficial Mexicana serán sancionadas en los términos de la Ley de Aviación Civil, su Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.

11. Vigencia

11.1. La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días posteriores a su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil tres.- El Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo, **Aarón Dychter Poltolarek**.- Rúbrica.