

TERCERA SECCION

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-SCT3-2011, Que establece el contenido del Manual de Vuelo.

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

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-018-SCT3-2011, QUE ESTABLECE EL CONTENIDO DEL MANUAL DE VUELO.

FELIPE DUARTE OLVERA, Subsecretario de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes 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, 43, 45, 47, 73 y 74 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1, 4, 6 fracción III y párrafo final, 7 fracciones I, V y VI, 7 bis fracciones IV y VII, 17 y 32 párrafo final de la Ley de Aviación Civil; 1, 109 fracciones IV y VII, 116 fracciones III, VIII, IX y X, 123 al 128, 131 fracciones VI y VII, y 133 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 28, 33 y 80 al 82 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2 fracciones III y XVI, 6 fracción XIII y 21 fracciones XIII, XV, XXVI y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, he tenido a bien ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-SCT3-2011 aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo el día 1 de junio de 2011 y el cual establece el contenido del manual de vuelo.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana se publica a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, los interesados presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo, en sus oficinas correspondientes, sitas en Providencia número 807, 3er. piso, colonia Del Valle, código postal 03100, México, Distrito Federal, teléfono 50-11-64-17, fax 55-23-62-75 o al correo electrónico pcarranp@sct.gob.mx.

Durante el plazo mencionado, los análisis que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Norma Oficial Mexicana en cuestión y la Manifestación de Impacto Regulatorio, estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité antes señalado.

Atentamente

México, D.F., a dieciséis de diciembre de dos mil once.- El Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo, **Felipe Duarte Olvera**.- Rúbrica.

FELIPE DUARTE OLVERA, Subsecretario de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes 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, 43, 45, 47, 73 y 74 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1, 4, 6 fracción III y párrafo final, 7 fracciones I, V y VI, 7 bis fracciones IV y VII, 17 y 32 párrafo final de la Ley de Aviación Civil; 1, 109 fracciones IV y VII, 116 fracciones III, VIII, IX y X, 123 al 128, 131 fracciones VI y VII, y 133 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 28, 33 y 80 al 82 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2 fracciones III y XVI, 6 fracción XIII y 21 fracciones XIII, XV, XXVI y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, he tenido a bien ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-018-SCT3-2011 aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo el día 1 de junio de 2011 y el cual establece el contenido del manual de vuelo.

El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana se publica a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, los interesados presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Aéreo, en sus oficinas correspondientes, sitas en Providencia número 807, 3er. piso, colonia Del Valle, código postal 03100, México, Distrito Federal, teléfono 50-11-64-17, fax 55-23-62-75 o al correo electrónico pcarranp@sct.gob.mx.

Durante el plazo mencionado, los análisis que sirvieron de base para la elaboración del Proyecto de Norma Oficial Mexicana en cuestión y la Manifestación de Impacto Regulatorio, estarán a disposición del público para su consulta en el domicilio del Comité antes señalado.

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-018-SCT3-2011, QUE ESTABLECE
EL CONTENIDO DEL MANUAL DE VUELO**

PREFACIO

La Ley de Aviación Civil establece las atribuciones que tiene la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en materia de aviación civil, entre las cuales se encuentra la de expedir las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones administrativas;

La Ley de Aviación Civil establece que en la prestación de los servicios de transporte aéreo se deben adoptar las medidas necesarias para garantizar las condiciones máximas de seguridad de la aeronave y de su operación, a fin de proteger la integridad física de los usuarios y de sus bienes, así como la de terceros, para lo cual atribuye a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la facultad de exigir a los permisionarios, concesionarios y operadores aéreos, que cumplan ciertos requisitos, con el fin de mantener los niveles de seguridad señalados;

La Ley de Aviación Civil señala que la navegación civil en el espacio aéreo sobre territorio nacional, se rige además de lo previsto en dicha Ley, por los tratados en los que los Estados Unidos Mexicanos sea parte, siendo el caso que México es signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional celebrado en la ciudad de Chicago, Illinois, Estados Unidos de América en 1944, en cuyos Anexos 6 y 8 se establece el uso y contenido del Manual de Vuelo;

El Reglamento de la Ley de Aviación Civil señala que todas las aeronaves, antes de iniciar el vuelo, deben llevar a bordo su Manual de Vuelo;

Las operaciones aeronáuticas deben regularse de forma estricta y oportuna mediante Normas Oficiales Mexicanas de aplicación obligatoria, a fin de garantizar la seguridad de las aeronaves, su tripulación y la de los pasajeros; y

Al disponer de una norma que establezca el contenido del Manual de Vuelo, se beneficia en gran medida la seguridad de las aeronaves, su operación y por consiguiente la seguridad de las personas, reduciendo significativamente la posibilidad de que se produzcan daños irreparables o irreversibles; ya que los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, así como las entidades responsables del diseño tipo de aeronaves establecidas en México tendrían una referencia del contenido de dicho manual, donde se establezcan las especificaciones y limitaciones de operación y rendimiento dentro de las cuales la aeronave debe ser considerada aeronavegable, así como la información e instrucciones necesarias para que los miembros del personal de vuelo puedan operar con seguridad la aeronave para la prevención de accidentes e incidentes aéreos.

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron:

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

Dirección General de Aeronáutica Civil.

Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL.

Escuela Superior de Ingeniería, Mecánica y Eléctrica-Unidad Ticomán.

PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA.

Dirección General de Servicios Aéreos.

COLEGIO DE INGENIEROS MEXICANOS EN AERONAUTICA, A.C.

COLEGIO DE PILOTOS AVIADORES DE MEXICO, A.C.

CAMARA NACIONAL DE AEROTRANSPORTES.

ASOCIACION DE INGENIEROS EN AERONAUTICA, A.C.

AEROENLACES NACIONALES S.A. DE C.V.

AEROLITORAL, S.A. DE C.V.

SERVICIOS AERONAUTICOS Z, S.A. DE C.V.

INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones y abreviaturas
4. Disposiciones generales
5. Manual de Vuelo

6. Contenido del Manual de Vuelo
7. Requisitos de presentación del Manual de Vuelo
8. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración
9. Bibliografía
10. Observancia de esta Norma
11. De la evaluación de la conformidad
12. Vigencia

1. Objetivo y campo de aplicación

El objetivo de la presente Norma Oficial Mexicana es establecer el contenido del Manual de Vuelo que debe llevarse a bordo de todas las aeronaves civiles y de Estado, distintas a las militares, antes de iniciar el vuelo.

2. Referencias

No existen Normas Oficiales Mexicanas o normas mexicanas que sean indispensables consultar para la aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana.

3. Definiciones y abreviaturas

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

3.1. 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.

3.2. Aeródromo: Área definida de tierra o de agua adecuada para el despegue, aterrizaje, acuatizaje o movimiento de aeronaves, con instalaciones o servicios mínimos para garantizar la seguridad de su operación.

3.3. Aeronave: Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga, o correo.

3.4. Aeronave de ala fija: Aeronave más pesada que el aire, propulsada mecánicamente, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones.

3.5. Aeronave de ala rotativa: Aerodino que deriva su ascenso y vuelo de reacciones aerodinámicas en uno o más de los rotores movido por motores, en ejes sustancialmente verticales.

3.6. Alteración/Modificación: Sustituir alguna parte de una aeronave mediante el reemplazo de una unidad de equipamiento, por otra de diferente tipo que no sea parte del diseño de tipo de la aeronave.

3.7. Alteración o modificación mayor: Alteración no indicada en las especificaciones del certificado de tipo de una aeronave, planeador, motor, hélice, componente o accesorio, que puede afectar significativamente su peso, equilibrio, resistencia estructural, rendimientos, funcionamiento de la planta motopropulsora, características de vuelo u otras cualidades que afecten su aeronavegabilidad, o aquella que no se efectúa de acuerdo con prácticas recomendadas o que no puede realizarse mediante operaciones básicas.

3.8. Alteración o modificación menor: Es aquella alteración o modificación que no es mayor.

3.9. Autoridad Aeronáutica: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

3.10. Autoridad de Aviación Civil: Autoridad rectora, en materia aeronáutica, de un permisionario u operador aéreo extranjero.

3.11. 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 diseño de tipo o elaboración, los límites de operación o manejo, los datos de sus características y cualquier otra condición o limitación.

3.12. Concesionario: 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.

3.13. 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.

3.14. Disposición aplicable: Publicaciones técnicas aeronáuticas tales como: Alertas, Cartas de política, Circulares obligatorias y Circulares de asesoramiento, mismas que deben ser consideradas de carácter explicativo y reglamentario, en los casos que corresponda.

3.15. Manual de Vuelo: Documento que contiene especificaciones y limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe ser considerada aeronavegable, así como la información e instrucciones necesarias para que los miembros del personal del vuelo puedan operar con seguridad la aeronave.

3.16. Norma Oficial Mexicana: Regulación técnica de observancia obligatoria expedida por la Secretaría, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación

3.17. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

3.18. 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, mexicano o extranjero.

3.19. Permisionario: 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.

3.20. Performance; Rendimiento de una aeronave: Conjunto de características técnicas y de operación propias de una aeronave y definidas en el Manual de Vuelo de la misma.

3.21. Recomendable: La recomendación de la Autoridad Aeronáutica para el contenido del Manual de Vuelo, pero no debe considerarse como acción mandataria.

3.22. Rodaje: Movimiento que realiza la aeronave, con su propio impulso, antes de iniciar el despegue o después de terminar el aterrizaje.

3.23. Secretaría: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

3.24. Trámite: Cualquier solicitud o entrega de información que los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, o en su caso el representante legal, hagan ante la Secretaría, ya sea para cumplir una obligación, obtener un beneficio o servicio o, en general, a fin de que se emita una resolución.

4. Disposiciones generales

4.1. Todo concesionario, permisionario y operador aéreo que opere o desee operar una aeronave civil o del Estado, distinta a las militares de acuerdo a la Ley de Aviación Civil, debe cumplir con lo prescrito en la presente Norma Oficial Mexicana.

4.2. Todas aquellas personas indicadas en el párrafo 4.1. anterior, deben poseer un Manual de Vuelo para cada aeronave que opere, antes de iniciar una operación; dicho manual debe estar a bordo de la aeronave que corresponda, actualizado y con el contenido establecido en la presente Norma Oficial Mexicana.

4.3. Ninguna persona puede despegar una aeronave, a menos que la información de performance esté contenida en su Manual de Vuelo, e indique que puede realizar el vuelo con el nivel óptimo de seguridad.

4.4. El concesionario, permisionario y operador aéreo, debe tomar en cuenta todos los factores que afecten de modo importante el performance de la aeronave, entre los cuales se contempla: el peso de la aeronave, los procedimientos operacionales, la altitud-presión apropiada de la elevación del aeródromo, la temperatura ambiente, el viento, la pendiente y las condiciones de la superficie de la pista (presencia de nieve, fango, agua, hielo o una combinación de éstos) para aeronaves terrestres; y condiciones de la superficie del agua para hidroaviones. Dichos factores deben ser considerados directamente como parámetros de utilización o indirectamente mediante tolerancias o márgenes.

5. Manual de Vuelo

5.1. Los criterios referentes al contenido del Manual de Vuelo, de acuerdo a las características de las aeronaves, deben cumplir con los lineamientos definidos en la presente Norma Oficial Mexicana.

5.2. Siempre que se cumpla con lo previsto en la presente norma, el Manual de Vuelo puede ser publicado en partes separadas que correspondan a aspectos determinados de la operación de la aeronave, es decir, que cierta de la información descrita en el numeral 6 de la presente norma, sea contemplada en otros manuales correspondientes a la operación de la aeronave en cuestión.

5.3. Para el diseño del Manual de Vuelo, se deben observar los principios relativos a factores humanos conforme lo que se establezca en la disposición aplicable.

5.4. El concesionario, permisionario y operador aéreo, debe contar con un ejemplar del Manual de Vuelo para cada aeronave bajo su responsabilidad; así como proveerlo al personal de operaciones para su uso y guía, a la oficina de despacho que le preste el servicio, en caso de que aplique; y a cada miembro de la tripulación de vuelo. Por lo que es responsabilidad del poseedor del Manual, mantenerlo actualizado conforme a las enmiendas que reciba.

5.5. En caso de existir una entidad mexicana responsable del diseño tipo de una aeronave, ésta debe cumplir con lo establecido en la presente norma y/o en la disposición aplicable.

6. Contenido del Manual de Vuelo

La información que se establece a continuación se considera como ilustrativa mas no limitativa para el Manual de Vuelo de las aeronaves, el cual debe contener y desarrollar la siguiente información referente a:

6.1. Portada del Manual de Vuelo.

6.2. Presentación.

6.3. Registro de enmiendas.

6.4. Lista de páginas efectivas.

6.5. Índice general.

6.6. Sección 1.- Generalidades.

6.6.1. Introducción.

6.6.2. Tres vistas de la aeronave.

6.6.3. Características generales (especificaciones al nivel del mar).

6.6.4. Dimensiones y áreas.

6.6.5. Cargas específicas.

6.6.6. Simbología, abreviaturas y terminología.

6.6.7. Tablas de equivalencias.

6.7. Sección 2.- Limitaciones.

6.7.1. Introducción.

6.7.2. Tripulación de vuelo mínima.

6.7.3. Limitaciones de velocidad.

6.7.4. Limitaciones de altitud, alcance y autonomía.

6.7.5. Limitaciones por instrumentos.

6.7.6. Limitaciones de la planta motriz.

6.7.7. Limitaciones de pesos.

6.7.8. Limitaciones del centro de gravedad.

6.7.9. Limitaciones de maniobra.

6.7.10. Limitaciones de factores de carga en vuelo.

6.7.11. Limitaciones por tipo de operaciones.

6.7.12. Limitaciones de combustible y aceite (capacidad de los tanques y tipos que puede usar, etc.).

6.7.13. Placas y letreros.

6.7.14. Niveles de ruido.

6.8. Sección 3.- Procedimientos normales.

6.8.1. Introducción.

6.8.2. Velocidades para operación normal.

6.8.3. Listas de verificación.

6.8.4. Inspección prevuelo.

6.8.5. Antes de encender motores.

- 6.8.6. Encendido de motores.
 - 6.8.7. Antes del rodaje.
 - 6.8.8. Rodaje.
 - 6.8.9. Antes del despegue.
 - 6.8.10. Despegue normal.
 - 6.8.11. Despegue en pistas cortas.
 - 6.8.12. Ascenso en ruta.
 - 6.8.13. Ascenso normal.
 - 6.8.14. Máximo rendimiento de ascenso.
 - 6.8.15. Crucero.
 - 6.8.16. Crucero largo alcance.
 - 6.8.17. Descenso.
 - 6.8.18. Descenso largo alcance.
 - 6.8.19. Antes del aterrizaje.
 - 6.8.20. Aproximación fallida.
 - 6.8.21. Aterrizaje normal.
 - 6.8.22. Aterrizaje en pistas cortas.
 - 6.8.23. Después del aterrizaje.
 - 6.8.24. Corte de motor(es).
 - 6.8.25. Aseguramiento de la aeronave en tierra.
- 6.9. Sección 4.- Procedimientos anormales y de emergencia.
- 6.9.1. Introducción.
 - 6.9.2. Velocidades para operaciones de emergencia.
 - 6.9.3. Recuperación de velocidad excedida.
 - 6.9.4. Listas de operaciones anormales y/o de emergencias.
 - 6.9.5. Controles de vuelo.
 - 6.9.6. Fallas en el arranque (calientes, húmedos, entre otros).
 - 6.9.7. Fallas en el (los) motor(es).
 - 6.9.8. Vibración en el (los) motor(es).
 - 6.9.9. Fallas en la(s) hélice(s), rotor(es), transmisión(es), flecha(s).
 - 6.9.10. Despegues abortados.
 - 6.9.11. Penetración en turbulencia.
 - 6.9.12. Desplomes.
 - 6.9.13. Descenso.
 - 6.9.14. Aterrizajes forzosos.
 - 6.9.15. Fuego o humo.
 - 6.9.16. Fallas en el sistema de extinción de fuego.
 - 6.9.17. Fallas en el sistema de protección contra hielo y lluvia.
 - 6.9.18. Aterrizaje con neumáticos desinflados.
 - 6.9.19. Fallas en el sistema eléctrico y/o electrónico.
 - 6.9.20. Fallas en el sistema hidráulico.
 - 6.9.21. Pérdida de presurización.
 - 6.9.22. Fallas en el sistema de combustible.
 - 6.9.23. Fallas en el sistema de aceite.
 - 6.9.24. Fallas en el sistema de oxígeno.

6.10. Sección 5.- Rendimientos.

- 6.10.1.** Introducción.
- 6.10.2.** Uso de cartas de rendimientos.
- 6.10.3.** Despegue.
- 6.10.4.** Ascenso.
- 6.10.5.** Crucero.
- 6.10.6.** Descenso.
- 6.10.7.** Aproximación.
- 6.10.8.** Aterrizaje.
- 6.10.9.** Combustible requerido.
- 6.10.10.** Calibración de velocidades.
- 6.10.11.** Velocidades de desplome.
- 6.10.12.** Componente de viento cruzado.

6.11. Sección 6.- Carga y balance.

- 6.11.1.** Introducción.
- 6.11.2.** Procedimientos de pesado de la aeronave.
- 6.11.3.** Configuración en cabina.
- 6.11.4.** Manifiesto de carga y balance conforme a las limitaciones de la entidad responsable del diseño de tipo de la aeronave.
- 6.11.5.** De ser aplicable, la Lista de Equipo Mínimo de despacho que comprenda los requerimientos de las operaciones autorizadas para la aeronave, de conformidad con la disposición aplicable. Esta información debe ser parte del contenido del Manual General de Operaciones.

6.12. Sección 7.- Descripción de sistemas.

- 6.12.1.** Introducción.
- 6.12.2.** Controles de vuelo.
- 6.12.3.** Tablero de instrumentos.
- 6.12.4.** Tren de aterrizaje.
- 6.12.5.** Motor(es).
- 6.12.6.** Reversas.
- 6.12.7.** Hélice(s), rotor(es).
- 6.12.8.** De combustible.
- 6.12.9.** Hidráulico.
- 6.12.10.** Eléctrico y/o electrónico.
- 6.12.11.** De instrumentos.
- 6.12.12.** De oxígeno.
- 6.12.13.** De protección contra hielo y lluvia.
- 6.12.14.** De presurización y aire acondicionado.
- 6.12.15.** Neumático.
- 6.12.16.** De extinción de fuego.

6.13. Sección 8.- Servicios y mantenimiento.

- 6.13.1.** Introducción.
- 6.13.2.** Placas de identificación.
- 6.13.3.** Procedimientos a cumplir por el concesionario, permisionario y operador aéreo.
- 6.13.4.** Libro de bitácora de la aeronave.
- 6.13.5.** Periodos de inspección.

6.13.6. Manejo de la aeronave en tierra.

6.13.7. Servicios.

6.13.8. Cuidados y limpieza.

6.14. Sección 9.- Suplementos.

6.14.1. Introducción.

6.14.2. Cualquier otra información requerida para la operación de la aeronave.

7. Requisitos de presentación del Manual de Vuelo

Para que el Manual de Vuelo sea revisado y de proceder autorizado por la Autoridad Aeronáutica, el concesionario, permisionario y operador aéreo debe cumplir con lo siguiente:

7.1. El Manual de Vuelo no debe ser contrario a ninguna disposición aplicable, ningún permiso, concesión, aprobación o autorización emitida para el concesionario, permisionario y operador aéreo.

7.2. El concesionario, permisionario y operador aéreo es responsable de establecer y manifestar los derechos de autoría y protección de la información contenida en el Manual de Vuelo, sin detrimento de lo establecido en la Ley Federal de Acceso a la Información Pública Gubernamental u otra disposición aplicable.

7.3. El concesionario, permisionario y operador aéreo debe elaborar tres copias en formato electrónico no editable.

7.4. El Manual de Vuelo y sus enmiendas deben:

- a)** Corresponder al tipo marca, modelo y número de serie de la aeronave a operar.
- b)** Elaborarse en formato electrónico no editable, estructurado por secciones que faciliten su revisión y consulta.
- c)** Contar con un control de revisiones, índice(s), introducción o prefacio, definiciones y abreviaturas, capítulos, entre otros, e indicar con una línea vertical (lado izquierdo o derecho del margen) el cambio realizado al párrafo o texto del documento.
- d)** Contener un control de distribuciones incluyendo: política, procedimientos, responsabilidades y limitaciones de la edición, impresión, distribución, uso y control de esta información entre su personal, así como de las personas o áreas encargadas de este documento en su distribución, actualización y/o vigencia; a través de los sistemas de red, de área local o de forma individual por cada equipo de cómputo.
- e)** Ser en hoja de color blanco, además de que todas las hojas del manual deben estar numeradas y llevar la razón social y logotipo de la entidad responsable del diseño de tipo de la aeronave, o en su caso, la del concesionario, permisionario y operador aéreo responsable de dicha aeronave. La información que se requiera debe aparecer en el color indicado, por ejemplo etiquetas de identificación de materiales peligrosos.
- f)** Elaborarse en idioma español, permitiéndose en general el uso de términos aeronáuticos, así como de tablas y/o gráficas en otro idioma con su respectiva traducción.

7.5. Las enmiendas que se efectúen al Manual de Vuelo, se deben presentar a la Autoridad Aeronáutica en formato electrónico y por separado para su revisión y autorización, mismas que deben contener las hojas del manual que están siendo revisadas; además de una versión completa del manual con la revisión integrada al mismo. Y presentarse utilizando formatos de programas de cómputo "de sólo lectura", comercialmente disponibles y sin costo de adquisición, o de programas de cómputo compatibles con lo que posea la Autoridad Aeronáutica.

7.6. El concesionario, permisionario y operador aéreo debe presentar:

- a)** Tres copias en disco compacto (CD) o mini disco compacto (mCD), identificados con el nombre de la empresa y del manual, el número de enmienda o revisión y la fecha de la misma.
- b)** La caja de contenido del CD o mCD debidamente identificada con el nombre y/o logotipo de la empresa, indicando además el nombre del manual, en caso de que el contenido del manual se componga de más de un CD o mCD, identificar el número de discos.
- c)** En caso de que el manual se componga de varios volúmenes, éstos deben ir debidamente identificados, de acuerdo al número de volúmenes que contemple dicho manual.

7.7. La Autoridad Aeronáutica puede autorizar una estructura del Manual de Vuelo, diferente a la antes mencionada, siempre y cuando el concesionario, permisionario y operador aéreo justifique que la estructura propuesta cumple con el contenido establecido en la presente Norma Oficial Mexicana.

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

8.1. La presente Norma Oficial Mexicana concuerda con los artículos 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y con las normas y métodos recomendados en el Anexo 6, Parte I, Capítulo 4, numerales 4.2.6, 4.9.2 inciso a), Capítulo 5, numerales 5.2.3, 5.2.5, 5.2.7 incisos b) y c), Capítulo 6, numerales, 6.2.3 inciso b), Capítulo 9, numeral 9.1.1, Capítulo 11, numeral 11.1, Adjuntos C y D, Anexo 6, Parte II, Sección 2, Capítulo 2.2, numeral 2.2.3.1 inciso f), Capítulo 2.4, numeral 2.4.2.2 inciso d) punto 1, Capítulo 2.7, numeral 2.7.1, Capítulo 2.8, numeral 2.8.1, Sección 3, Capítulo 3.4, numerales 3.4.2.5, 3.4.3.1 inciso f), Capítulo 3.5, numerales 3.5.2.2, 3.5.2.4, 3.5.2.6 incisos b) y c), Capítulo 3.6, numerales, 3.6.1.2, 3.6.2.2 inciso b), Anexo 6, Parte III, Sección II, Capítulo 2, numerales 2.2.6, 2.3.4.3, Capítulo 3, numerales 3.2.3, 3.2.5, 3.2.7 incisos b) y c), Capítulo 4, numeral 4.2.3 inciso b), Capítulo 7, numeral 7.1.1, Capítulo 9, numeral 9.1, Sección III, Capítulo 2, numerales 2.4 inciso f), 2.7.2, Capítulo 4, numeral 4.1.3.1 inciso d) punto 1, Capítulo 7, numeral 7.2, Adjuntos A, Anexo 8, Parte IIIA, Capítulo 9 y Parte IVA, capítulo 9, emitidos por la Organización de Aviación Civil Internacional.

8.2. No existen normas mexicanas que hayan servido de base para su elaboración, dado que al momento no existen antecedentes en este sentido.

9. Bibliografía

9.1. Organización de Aviación Civil Internacional, Documento 7300 - Convenio sobre Aviación Civil Internacional, [en línea], 1944, Chicago, Estados Unidos de América, Novena Edición – 2006, [citado 10-01-2011], Disponible en Internet: <http://www.icao.int>.

9.2. Organización de Aviación Civil Internacional, Anexo 6, Parte I, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, 10 de diciembre de 1948, Chicago, Estados Unidos de América, Enmienda 34, Novena Edición – Julio 2010, [citado 10-01-2011], Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

9.3. Organización de Aviación Civil Internacional, Anexo 6, Parte II, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, 2 de diciembre de 1968, Chicago, Estados Unidos de América, Enmienda 29, Séptima Edición – Julio 2008, [citado 10-01-2011], Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

9.4. Organización de Aviación Civil Internacional, Anexo 6, Parte III, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, 1979, Chicago, Estados Unidos de América, Enmienda 15, Séptima Edición – Julio 2010, [citado 10-01-2011], Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

9.5. Organización de Aviación Civil Internacional, Anexo 8, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, 10. de marzo de 1949, Chicago, Estados Unidos de América, Enmienda 101, Décima Edición – Abril 2005, [citado 10-01-2011], Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

9.6. Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos de América, Parte 91 “General operating and flight rules”, [en línea], 1989, Estados Unidos de América, Edición - 2010, [citado 10-01-2011], Título 14 “Aeronáutica y Espacio” del Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América, disponible en Internet: <http://www.faa.gov>.

9.7. Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos de América, Parte 121 “Operating requirements: Domestic, flag, and supplemental operations”, [en línea], 1958, Estados Unidos de América, Edición – 2010, [citado 10-01-2011], Título 14 “Aeronáutica y Espacio” del Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América, disponible en Internet: <http://www.faa.gov>.

10. Observancia de esta Norma

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

11. De la evaluación de la conformidad

11.1. Es facultad de la Autoridad Aeronáutica, verificar el cumplimiento de las disposiciones administrativo normativas, tanto nacionales como internacionales, que garanticen la seguridad operacional de las aeronaves civiles, así como también es su facultad verificar que se cumplan las especificaciones y procedimientos técnicos de la presente norma, que establece el contenido del Manual de Vuelo.

11.2. Serán sujetos de evaluación de la conformidad los concesionarios, permisionarios, operadores aéreos y la entidad mexicana responsable del diseño tipo de una aeronave, mediante la revisión y de proceder la autorización del contenido del Manual de Vuelo y de sus enmiendas o modificaciones a que se refiere la presente norma, para cada una de las aeronaves que operen, así como, la comprensión por parte del personal de vuelo y de servicio en tierra, la existencia a bordo de la aeronave, la instalación de los letreros y marcas y el cumplimiento estricto de sus instrucciones, limitaciones y lista de equipo mínimo, a que se refiere la presente Norma Oficial Mexicana.

11.3. Cuando los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos soliciten que se les formule la evaluación de la conformidad del contenido de su Manual de Vuelo y de sus enmiendas o modificaciones, con respecto a las especificaciones y procedimientos técnicos previstos en la presente norma, deben preparar y presentar ante la Dirección de Aviación, dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la solicitud en escrito libre indicando el nombre, denominación o razón social de quien o quienes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones, así como nombre de la persona o personas facultadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito debe estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepan o no puedan firmar, caso en el cual, se debe imprimir su huella digital. Con el mencionado escrito se debe adjuntar la documentación que se enlista a continuación, y manifestar a la Autoridad Aeronáutica su disposición para ser evaluado dentro de lo previsto en esta Norma Oficial Mexicana:

- Poder(es) del (de los) representante(s) legal(es) (1 original o 1 copia certificada).
- Original y dos copias en forma electrónica del Manual de Vuelo o, en su caso, de las enmiendas o modificaciones.

Recibida la solicitud completa, la Autoridad Aeronáutica debe resolver la solicitud dentro del plazo que se establece en el numeral siguiente a efecto de que se realicen la verificación y evaluación de la conformidad con el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana.

11.4. Tiempo de respuesta:

Tres meses contados a partir de la fecha en que se hubiere presentado la solicitud debidamente integrada.

Si al término del plazo máximo de respuesta, la Autoridad no ha respondido, se entenderá que la solicitud fue resuelta en sentido negativo al promovente.

Fundamento jurídico: Artículo 17, Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

La Autoridad cuenta con un plazo máximo de 30 días naturales a partir de la fecha de presentación de la solicitud para requerir al promovente la información faltante.

11.5. El concesionario, permisionario y operador aéreo, debe presentar a la Autoridad Aeronáutica el Manual de Vuelo para su evaluación, y de proceder, para su autorización, de acuerdo a los procedimientos descritos en la Norma Oficial Mexicana.

11.6. La entidad mexicana responsable del diseño tipo de una aeronave, debe presentar a la Autoridad Aeronáutica el Manual de Vuelo de ésta, para su evaluación, y de proceder, para su autorización durante el proceso de certificación de la aeronave de acuerdo a los procedimientos descritos en la Norma Oficial Mexicana.

11.7. Para cumplir con lo establecido en el numeral 7. de la presente norma, el concesionario, permisionario y operador aéreo, así como la entidad mexicana responsable del diseño tipo de una aeronave, deben presentar el manual a que se refiere dicho numeral, de conformidad a lo indicado en el numeral 7.4. de la presente Norma Oficial Mexicana.

11.8. El concesionario, permisionario y operador aéreo, así como la entidad mexicana responsable del diseño tipo de una aeronave, deben presentar a la Autoridad Aeronáutica las enmiendas e información temporal integrada al Manual de Vuelo autorizado, cuando se actualice la información contenida en dicho manual, debido a una alteración, modificación o cambio que repercuta en las características originales de la aeronave, o bien cuando lo solicite la misma Autoridad Aeronáutica.

12. Vigencia

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

México, D.F., a dieciséis de diciembre de dos mil once.