

CO AV-08.4/07

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

CIRCULAR OBLIGATORIA



QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS DEL CONTENIDO DEL LIBRO DE BITÀCORA Y
BITÀCORA DE VUELO.

01 de Junio de 2007

CIRCULAR OBLIGATORIA**QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS DEL CONTENIDO DEL LIBRO DE BITÁCORA Y BITÁCORA DE VUELO.****Objetivo**

El objetivo de la presente Circular Obligatoria es establecer el contenido del libro de bitácora que deben poseer las aeronaves que opere todo concesionario, permisionario u operador aéreo y la bitácora de vuelo de los miembros de tripulación de vuelo.

Fundamento legal

Con fundamento en los artículos 36 fracciones I y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 6 fracción III y 32 de la Ley de Aviación Civil; 110 fracción I del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 6o. fracción XIII, 18 fracciones II, XV, XXVI y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y de conformidad con el procedimiento señalado en el numeral 3.1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-SCT3-2001, "Que establece las especificaciones para la publicaciones técnicas aeronáuticas" publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 3 de diciembre del año 2001.

Aplicabilidad

La presente Circular Obligatoria aplica a todos los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos nacionales, así como a personal miembro de la tripulación de vuelo, en lo referente a la bitácora de vuelo.

Descripción**1. Disposiciones generales.**

1.1. Todos los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos nacionales que posean aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula de los Estados Unidos Mexicanos, deberán contar con el libro de bitácora para cada aeronave, certificado por la Autoridad Aeronáutica, a excepción de las aeronaves ultraligeras que sean empleadas para uso particular y con fines deportivos, las cuales estarán apegadas a lo que indique la Norma Oficial Mexicana, o disposición equivalente, que para tal efecto emita la Autoridad Aeronáutica.

1.2. La aplicación de todos los trabajos de mantenimiento, incluyendo los servicios de mantenimiento programado, deberán anotarse en el libro de bitácora, indicando el tipo de servicio, o bien, anotando el número de la orden de trabajo o equivalente en la cual quedaron registrados, conforme lo apruebe la Autoridad Aeronáutica.

1.3. Las anotaciones en el libro de bitácora deberán llevarse al día, hacerse con tinta y escribirse con letra legible. Las equivocaciones o errores en el libro de bitácora y bitácora de vuelo deberán cancelarse con una línea sobre la información incorrecta, denotando el nombre, firma, número de licencia del personal técnico aeronáutico correspondiente y fecha de la corrección, así mismo se registrará a continuación la información adecuada, o en su caso, podrán cancelar las viejas anotaciones y utilizar las subsecuentes, no se aceptarán enmiendas sobre anotaciones borradas, así como el empleo de líquido corrector. Para el caso de concesionarios y permisionarios, podrán como política adoptar que las correcciones deberán efectuarse por la misma persona que anotó la información incorrecta y el mismo día del error.

1.4. Los libros de bitácora deben conservarse completos para proporcionar un registro continuo de las operaciones realizadas en los últimos doce meses.

1.5. Todos los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos deberán mantener a bordo de cada aeronave el último libro de bitácora certificado por la Autoridad Aeronáutica para su utilización, asimismo los libros de bitácora que ya hayan sido utilizados deberán mantenerse y controlarse en tierra.

1.6. Cada miembro de la tripulación de vuelo deberá contar con una bitácora de vuelo individual, aprobada por la Autoridad Aeronáutica, la cual deberá cumplir con lo especificado en la presente Circular Obligatoria.

2. Contenido del libro de bitácora para concesionarios, permisionarios u operadores aéreos.

2.1. El libro de bitácora a bordo de las aeronaves de concesionarios, permisionarios u operadores aéreos_ deberá contener la información relacionada con la operación y el mantenimiento de las aeronaves. Este libro de bitácora puede ser llevado en libros independientes para mejor control, como lo es libro de bitácora de operaciones para la aeronave y libro de bitácora para mantenimiento, como se defina por el concesionario permisionario u operador aéreo y sea autorizado por la autoridad aeronáutica.

El libro de bitácora deberá contener al menos lo siguiente:

2.1.1. Información general.

- a) Marcas de nacionalidad y matrícula completa de la aeronave.
- b) Modelo de la aeronave.
- c) Fecha.
- d) Nombre del permisionario, concesionario u operador aéreo.
- e) Cada hoja del libro de bitácora deberá contar con un número de folio y estar conformada por un original y el número de copias necesarias, para la actualización de los registros y controles de las áreas de mantenimiento y de operaciones, las copias serán de igual formato y contener la misma información que el original, pudiéndose diferenciar por colores.

2.1.2. Registro de los parámetros operacionales, irregularidades o incidentes en la operación.

- a) Nombre completo o de rol de los miembros de la tripulación de vuelo.
- b) Cargo de los miembros de la tripulación de vuelo.
- c) Lugar de salida.
- d) Lugar de llegada.
- e) Hora de salida (UTC).
- f) Hora de llegada (UTC).
- g) Tiempo del vuelo, tiempo de calzo a calzo.
- h) Número de vuelo o naturaleza del vuelo (internacional, nacional, de pasajeros, de carga, servicios especializados, de entrenamiento, entre otros).
- i) Firma del piloto al mando de la aeronave.
- j) Carga de combustible o combustible a bordo.
- k) Registro de parámetros relacionados con operaciones especiales cuando se tenga autorización por parte de la Autoridad Aeronáutica, tal como registro de lecturas de altímetros para RVSM, aproximaciones Cat II/III, entre otros.
- l) Reportes acerca de irregularidades en la operación no imputables a fallas en los sistemas o componentes, tales como evasión de tráfico por eventos ACAS, pasajeros agresivos, pasajeros accidentados, incidentes, entre otros.

2.1.3 Registro de los parámetros de mantenimiento.

- a) Reportes sobre fallas de componentes o sistemas de la aeronave y observaciones que afecten la aeronavegabilidad e incidentes en caso de haberlos.
- b) Acciones de mantenimiento, incluyendo inspecciones realizadas, servicios de mantenimiento programado, tareas diferidas de acuerdo a la Lista de Equipo Mínimo y cualquier otro registro de mantenimiento requerido por las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes aplicables emitidas por la autoridad aeronáutica.
- c) Nombre, firma, número de licencia del personal técnico aeronáutico de mantenimiento y la fecha en que se realizan las tareas de mantenimiento y de quien efectuó la liberación de mantenimiento por cada vuelo, si es aplicable, con la certificación y las especificaciones que exijan las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes aplicables emitidas para tal efecto por la autoridad aeronáutica.

- d) Relación de componentes removidos e instalados que incluya nombre de la unidad, número de serie, número de parte, o en su defecto, registrar el número de la orden de trabajo correspondiente como se indica en el numeral 1.2. de la presente Circular Obligatoria.

2.1.4 Registro de los parámetros de los motores.

a) Carga de aceite a motores.

b) Carga de aceite a la Unidad Auxiliar de Energía (APU), si aplica.

2.2. El formato del libro de bitácora deberá presentarse ante la Autoridad Aeronáutica para su aprobación con cualquier tipo de diseño siempre y cuando cumpla con el contenido indicado en el numeral 2.1. de la presente Circular Obligatoria, el cual deberá incluirse en los manuales generales de mantenimiento y de operaciones para el caso de concesionarios y permisionarios.

2.3. La siguiente información relativa a la operación y mantenimiento de la aeronave deberá ser registrada en el libro de bitácora a menos que se cuente con un procedimiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica para llevarse en un registro de control separado, ya sea manual o electrónico.

2.3.1. Horas y ciclos parciales y totales del planeador o cuerpo básico en el caso de helicópteros, motores, unidad auxiliar de energía (APU), hélices y rotores, si aplica.

2.3.2. Horas y ciclos desde la última revisión mayor del planeador o cuerpo básico en el caso de aeronaves de ala rotativa, motores, unidad auxiliar de energía y hélices, si aplica.

2.3.3. Número de serie y fecha de fabricación del planeador o cuerpo básico para el caso de los helicópteros.

2.3.4. Registros de revisión mayor, reparación mayor y/o modificación del planeador o cuerpo básico en el caso de aeronaves de ala rotativa, motores, unidad auxiliar de energía y hélices, si aplica.

2.3.5. Nombre del fabricante, modelo y número de serie de los motores.

2.3.6. Nombre del fabricante, modelo, número de serie de la unidad auxiliar de energía y hélices, si aplica.

2.3.7. Registro y control de aplicación de directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio a planeador o cuerpo básico en el caso de aeronaves de ala rotativa, motores, unidad auxiliar de energía y hélices, si aplica.

2.4. Es responsabilidad del piloto al mando, y de las personas que firmen el libro de la bitácora, del correcto llenado de todos los datos solicitados en el mismo, dichos datos deberán registrarse en idioma español, permitiéndose en general el uso de términos aeronáuticos en idioma inglés, o registrarse en idioma inglés cuando la aeronave está operando en el extranjero. Asimismo, es responsabilidad de éste comprobar que antes de un vuelo, se encuentre a bordo el libro de bitácora.

2.5. Cuando se expida una forma DGAC-46 o documento equivalente, que este certificado por la Autoridad Aeronáutica, que avale los trabajos efectuados, deberá registrarse en el libro de bitácora, el número de folio de la forma o número de documento y el tipo de trabajo realizado. Quedan exceptuados de esta disposición, los concesionarios o permisionarios que cuenten con un procedimiento alterno aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

2.6. Todo concesionario, permisionario u operador aéreo, que tenga registrada en el libro de bitácora la información indicada en el numeral 2.3. de la presente Circular Obligatoria, deberá cerciorarse que se conserven dichos libros durante 60 días hábiles, como mínimo, después de haber terminado la vida útil de la aeronave y de sus componentes, en caso de que se transfiera la propiedad de las aeronaves, dichos documentos deben ser entregados al nuevo propietario.

3. Contenido de la bitácora de vuelo

3.1. Todo miembro de la tripulación de vuelo deberá contar con una bitácora de vuelo individual en la cual se registre lo indicado en los numerales 3.1.1 a 3.1.7, siguientes, a menos que se cuente con un procedimiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica para llevarse en un registro de control separado, ya sea manual o electrónico:

3.1.1. Nombre y número de Licencia.

3.1.2. Tiempo total de vuelo: visual o por instrumentos.

3.1.3. Tiempo de calzo a calzo.

3.1.4. Horas de simulador de vuelo.

3.1.5. Matricula y modelo de la aeronave en la que se efectuó el vuelo.

3.1.6. Fecha de la operación del vuelo.

3.1.7. Clase de vuelo.

4. Apertura del libro de bitácora y bitácora de vuelo.

4.1. La apertura de un libro de bitácora deberá ser certificada por la Autoridad Aeronáutica cuando se realice el inicio de operaciones de una aeronave.

4.2. La apertura de una bitácora de vuelo de un miembro de tripulación de vuelo deberá ser certificada por la Autoridad Aeronáutica cuando el tripulante en cuestión inicie sus operaciones como tal.

4.3. La certificación de un nuevo libro de bitácora o de una bitácora de vuelo no será necesaria cuando la cantidad de operaciones realizadas requiera su cambio antes de un año.

4.4. Cuando se realice la apertura de un nuevo libro de bitácora, o de una nueva bitácora de vuelo, se deberán transferir los datos suficientes para el seguimiento y control correspondiente, lo cual es responsabilidad del concesionario, permisionario u operador aéreo y de los miembros de la tripulación de vuelo, respectivamente.

5. Falsificación, reproducción o alteración de un libro de bitácora o de una bitácora de vuelo.

5.1. Ninguna persona podrá hacer o motivar que se efectúe:

a) Cualquier anotación falsa en el libro de bitácora de la aeronave o de una bitácora de vuelo de un miembro de la tripulación de vuelo.

b) Cualquier reproducción fraudulenta o alteración de un libro de bitácora de la aeronave o de una bitácora de vuelo de un miembro de tripulación de vuelo.

5.2. La ejecución por cualquier persona de los actos prohibidos que se mencionan en los numerales 5.1. a) y b) de la presente Circular Obligatoria, son razón suficiente para revocar o suspender su licencia o la autorización emitida por la Autoridad Aeronáutica, según corresponda.

6. Lo no contemplado en la presente Circular Obligatoria, será resuelto por la autoridad aeronáutica.

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

7.1. La presente Circular Obligatoria es equivalente con las disposiciones que establecen el Anexo (OACI) 6 Parte I Capítulo 11 y Parte III Capítulo 9. Estos documentos forman parte de las normas emitidas por este organismo internacional y que se describen en el artículo 37 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional.

6.2. No existen Normas Oficiales Mexicanas que hayan servido de base para su elaboración, dado que al momento no existen antecedentes regulatorios publicados en este sentido.

8. Bibliografía.

8.1. Federal Aviation Regulations FAR Part 91 "General operating and flight rules", emitido por la Federal Aviation Administration de los Estados Unidos de América

9. Fecha de efectividad.

La presente Circular Obligatoria entrará en vigor a partir del 15 de junio de 2007, y estará vigente indefinidamente a menos que sea revisada o cancelada.

**ATENAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN
EL DIRECTOR GENERAL**

LIC. Y.P.A. GILBERTO LÓPEZ MEYER

01 de Junio de 2007

APENDICE "A" Definiciones y abreviaturas

Para los efectos de la presente Circular Obligatoria, se consideran las siguientes definiciones y abreviaturas:

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

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

4. Bitácora de vuelo: Bitácora de la tripulación de vuelo aprobada por la autoridad aeronáutica en la cual se registra el tiempo de vuelo, además del tiempo en el entrenador sintético correspondiente.

5. Boletín de servicio: Documento emitido por el fabricante de cierta aeronave, componente o accesorio, mediante el cual informa al operador o propietario de la aeronave, las acciones operacionales y/o de mantenimiento adicionales al programa de mantenimiento, las cuales pueden ser modificaciones desde opcionales hasta mandatorias, que tienden a mejorar las condiciones de operación de una aeronave.

6. Clase de vuelo: Punto de origen y de destino y/o adiestramiento.

7. 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.

8. 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 y que pueden existir o desarrollarse en otros productos del mismo tipo y diseño, en el cual se prescriben inspecciones, condiciones y limitaciones bajo las cuales pueden continuar operándose.

9. Incidente: Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones

10. Liberación de mantenimiento; retorno a servicio: Procedimiento mediante el cual se declara en el libro de bitácora o documentos correspondientes, que el trabajo realizado a una aeronave, componente o accesorio, cumple con los requisitos técnicos indicados por los fabricantes y/o la Autoridad Aeronáutica y que puede regresar a su operación normal.

11. Libro de bitácora: Documento oficial que se lleva a bordo de la aeronave y en el cual se lleva un registro de los parámetros operacionales más importantes de la misma, mantenimiento, fallas registradas, antes o durante el vuelo, acciones tomadas al respecto y tiempos de la aeronave. Este libro de bitácora podrá estar dividido en operaciones y mantenimiento.

12. Mantenimiento: Cualquier acción o combinación de acciones de inspección, reparación, alteración o corrección de fallas o daños de una aeronave, componente o accesorios.

13. Motor de aeronave: Máquina de combustión interna que transforma la energía calorífica del combustible en energía mecánica, la cual es aprovechada para generar el empuje o tracción necesaria para que la aeronave se desplace.

14. O.A.C.I.: Organización de Aviación Civil Internacional.

15. Operador aéreo: 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.

16. 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.

17. Piloto al mando: Máxima autoridad a bordo de la aeronave y es el responsable de su operación, dirección, así como de mantener el orden y la seguridad de la misma, de los tripulantes, pasajeros, equipaje, carga y correo.

18. Planeador: Aerodino no propulsado por motor que, principalmente, deriva su sustentación en vuelo por reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo/conjunto que comprende el fuselaje, alas, superficies de control, tren de aterrizaje y sus accesorios y rotores (para el caso de helicópteros) excluyendo motores y hélices.

19. Revisión mayor (overhaul): Aquellas tareas indicadas como tales para regresar una aeronave, sus componentes y/o accesorios a los estándares especificados en el manual.

20. Reparación: Acción de mantenimiento a una aeronave, componente o accesorio a fin de restablecer su condición de operación normal.

21. Reparación mayor: Reparación que no se puede llevar a cabo con prácticas aceptadas, es decir, aquellas que se encuentran en los manuales de mantenimiento de una aeronave, o realizadas por operaciones elementales, o que si son mal efectuadas pueden afectar apreciablemente el peso, balance, resistencia estructural, rendimientos, operación del motor, características del vuelo u otras cualidades que afecten la aeronavegabilidad.

22. Reparación menor: Aquella reparación que no es mayor.

23. Secretaría: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

24. Servicio de mantenimiento programado: Toda acción de mantenimiento que se efectúa a intervalos específicos de acuerdo con lo indicado en el programa de mantenimiento aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

25. Tiempo de calzo a calzo: Tiempo a partir del momento en que la aeronave se pone en movimiento en el punto de carga hasta que se detiene en el punto de descarga.

26. Tiempo de vuelo: Tiempo total transcurrido desde que la aeronave abandona la superficie terrestre en el despegue hasta que toca la superficie terrestre en el aterrizaje.

27. Tripulación de vuelo: Personal técnico aeronáutico que tiene a su cargo funciones esenciales para la operación de la aeronave durante el tiempo de vuelo.