



# CIRCULAR OBLIGATORIA

CO AV-60/21 R2

SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE DIFICULTADES  
EN SERVICIO.

XX de XXXXXX de 2022

## CIRCULAR OBLIGATORIA

### SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE DIFICULTADES EN SERVICIO.

#### 1. Objetivo.

La presente Circular Obligatoria establece los requisitos que deben cumplir los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, así como los permisionarios de talleres aeronáuticos para el establecimiento de un Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio (Service Difficulty Reporting System, SDR) ocurridas a las aeronaves en operación y en mantenimiento, la elaboración de los reportes, su notificación a la Autoridad Aeronáutica y establecer las medidas de corrección correspondientes. Asimismo, esta Circular Obligatoria es emitida debido a los cambios realizados en el Anexo 8 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (CAI) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y en el documento 9760 Manual de Aeronavegabilidad.

De igual manera se establece el sistema por el cual la Autoridad Aeronáutica, deberá notificar las dificultades en servicio ocurridas a las aeronaves en operación y en mantenimiento, a las organizaciones responsables del diseño de tipo de aeronaves, motores y hélices, a las organizaciones responsables del diseño de la modificación y a los Estados de diseño y de fabricación; así como detectar las tendencias y emitir las medidas mandatorias requeridas.

#### 2. Fundamento legal.

Con fundamento en los artículos 1, 26, 17, 36 fracciones I, IV, VI, XII y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción XV y último párrafo, 4, 6 fracciones III Bis, XIX y párrafo final, 7 fracciones I, V y VI, 7 Bis fracciones IV y VII, 17, 32, 84, 86 fracción V y 87 fracción XI de la Ley de Aviación Civil; 108, 119 fracción II, 125, 135 fracción III y 168 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 1, 10, fracciones V y XXIV, 17, y 37 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 1, 3 fracciones III, IV y XLVI y 4 del Decreto por el que se crea el órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, denominado Agencia Federal de Aviación Civil; 8.1 fracciones IV, XXVI, XXVIII y XLIII del Manual de Organización de la Agencia Federal de Aviación Civil; se emite la presente Circular Obligatoria.

#### 3. Aplicabilidad.

La presente Circular Obligatoria es aplicable a los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos nacionales, que efectúen operaciones en el espacio aéreo nacional y en el extranjero, así como a los permisionarios y operadores aéreos extranjeros que efectúen operaciones dentro del territorio nacional, con aeronaves de ala fija de más de 5,700 kg de peso máximo certificado de despegue y/o aeronaves de ala rotativa de más de 3,175 kg de peso máximo certificado de despegue; asimismo aplica a los permisionarios de talleres aeronáuticos que provean el mantenimiento a aeronaves con estas características, a sus motores y hélices.

De igual manera la Autoridad Aeronáutica cuenta con un sistema de notificación de dificultades en servicio ocurridas a las aeronaves previamente señaladas, en operación y en mantenimiento.

#### 4. Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio.

La implementación del Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio brinda al concesionario, permisionario u operador aéreo y a la Autoridad Aeronáutica, una retroalimentación que proporciona un recurso sumamente eficaz para tomar decisiones sobre cuestiones de fiabilidad y aeronavegabilidad, la cual, debidamente analizada y

procesada, sirve para identificar el origen/causa raíz de las dificultades en servicio ocurridas en las aeronaves, y ayuda a tomar las medidas correspondientes para minimizar su repetición, manteniendo así la seguridad en la operación de las aeronaves y colaborar en la prevención de accidentes.

Todos los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos nacionales, que efectúen operaciones dentro del territorio nacional y en el extranjero, que posean aeronaves de ala fija de más de 5,700 kg de peso máximo certificado de despegue y aeronaves de ala rotativa de más de 3,175 kg de peso máximo certificado de despegue, así como los permisionarios de talleres aeronáuticos que les provean el mantenimiento a aeronaves con estas características, deben contar con un Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio, de acuerdo a lo indicado en la presente Circular Obligatoria.

Todos los permisionarios y operadores aéreos extranjeros, que efectúen operaciones dentro del territorio nacional, que posean aeronaves de ala fija de más de 5,700 kg de peso máximo certificado de despegue y aeronaves de ala rotativa de más de 3,175 kg de peso máximo certificado de despegue, deben elaborar el reporte de dificultades en servicio, a través de la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente y notificar a la Autoridad Aeronáutica, conforme a lo establecido en el numeral 7, de la presente Circular Obligatoria.

En el presente numeral se establecen los requisitos y características de un Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio.

#### **4.1. Características del Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio.**

Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos señalados en la aplicabilidad de esta Circular Obligatoria, deben establecer un Sistema de Notificación de Dificultades en Servicio ocurridas a las aeronaves, el cual debe contener información sobre los procedimientos que debe realizar el personal durante la ocurrencia, el control y seguimiento de atención a las dificultades en servicio, los análisis sobre repetitividad de los mismos, los procedimientos de comunicación que llevará a cabo con la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave y con la autoridad aeronáutica.

Todos los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, deben mantener los registros de los reportes de dificultades en servicio ocurridos a las aeronaves que operan y/o que les apliquen servicios de mantenimiento y que hayan elaborado en cumplimiento de la presente Circular Obligatoria, por un período de un año.

#### **4.2. Dificultades en servicio que deben ser notificadas.**

Cada concesionario, permisionario u operador aéreo señalado en la aplicabilidad de esta Circular Obligatoria, debe notificar la existencia o detección de cada falla, mal funcionamiento o defecto en relación, por lo menos, con lo siguiente:

- A) Incendios durante el vuelo, se haya instalado o no un sistema de alarma de incendio y funcione o no correctamente;
- B) Falsa alarma de incendio durante el vuelo;
- C) Un sistema de escape de motores que cause daños durante el vuelo a los motores, la estructura adyacente, los equipos o los componentes;
- D) Un elemento de aeronave que cause acumulación o circulación de humo, vapores o humos tóxicos o nocivos en la cabina de pilotos o la cabina de pasajeros durante el vuelo;
- E) Paro de un motor durante el vuelo debido a extinción;

## CO AV-60/21 R2

F) Paro de un motor durante el vuelo cuando se produce daño externo en el motor o a la estructura de la aeronave;

G) Paro de un motor durante el vuelo debido a la ingestión de objetos extraños o al englamiento;

H) Paro de más de un motor durante el vuelo;

I) Un sistema de puesta en bandera de la hélice o capacidad del sistema para controlar la sobrevelocidad durante el vuelo;

J) Un sistema de combustible o de vaciado de combustible en vuelo que afecte la circulación del combustible o cause fugas peligrosas durante el vuelo;

K) La extensión o retracción del tren de aterrizaje o la apertura o cierre de las puertas del tren durante el vuelo;

L) Los componentes del sistema de frenos que ocasionan la pérdida de la fuerza de accionamiento del freno cuando la aeronave está en movimiento en tierra;

M) Estructura de la aeronave que precisa reparaciones considerables;

N) Grietas, deformaciones permanentes o corrosión de la estructura de la aeronave, si estas exceden las condiciones máximas aceptables para el fabricante o la Autoridad Aeronáutica;

O) Componentes o sistemas de aeronaves que den por resultado la adopción de medidas de emergencia durante el vuelo (excepto la acción de interrupción de un motor);

P) Las interrupciones de vuelos, los cambios no programados de aeronave en ruta, las paradas no programadas o la desviación de una ruta motivadas por dificultades o casos de mal funcionamiento mecánicos conocidos o presuntos;

Q) La cantidad de motores desmontados prematuramente por mal funcionamiento, falla o defecto, enumerados por marca y modelo, y el tipo de aeronave en la que se instalaron; y

R) La cantidad de puestas en bandera de la hélice en vuelo, enumeradas por tipo de hélice y motor y por aeronave en la que se instalaron.

S) En caso de realizar Operaciones EDTO deberá proporcionar información adicional.

a) paradas de motor en vuelo

b) desviación o regreso

c) cambios de potencia o sobrevoltajes no deliberados

d) incapacidad de controlar el motor o alcanzar la potencia deseada

e) sucesos significativos o tendencias adversas con sistemas significativos para EDTO.

Además de los defectos, fallas o casos de mal funcionamiento ya mencionados, se debe de informar cualquier otro defecto, falla o caso de mal funcionamiento en una aeronave

que se produzca o se detecte en cualquier momento si, ese defecto, falla o caso de mal funcionamiento, puso o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave.

#### 4.3. Forma para la notificación de dificultades en servicio.

4.3.1. El sistema de notificación de dificultades en servicio indicado en el numeral 4. de la presente Circular Obligatoria, ayudará a generar un reporte, el cual se debe elaborar dentro de un periodo **no mayor de 10 días naturales** posteriores a la fecha en que ocurrió la dificultad en servicio, este reporte debe incluir observaciones y/o diagramas descriptivos de la dificultad en servicio y debe ser elaborado mediante la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, conforme a lo establecido en el numeral 7. de la presente Circular Obligatoria, la cual se proporciona gratuitamente en el sitio de internet de la Autoridad Aeronáutica, dicha forma también puede ser reproducida mediante fotocopia o similar. En el Apéndice "B" de la presente Circular Obligatoria, se muestra la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80, indicando los datos que deben anotarse. Estas notificaciones deben ser avaladas por el área de control de calidad o de aseguramiento de calidad de los concesionarios y permisionarios, para el caso de los operadores aéreos, deberán ser avaladas por el área de control de calidad del Taller Aeronáutico que le da mantenimiento a la aeronave.

4.3.2. Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, pueden utilizar una forma de notificación de dificultades en servicio, diferente a la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, siempre y cuando, ésta proporcione, por lo menos, la misma información a la indicada en la forma AFAC-80 incluida en el Apéndice "B" de la presente Circular Obligatoria, y esté autorizada en su Manual General de Mantenimiento y/o en su Manual de Procedimientos de Taller Aeronáutico por la Autoridad Aeronáutica.

4.3.3. En el sistema de notificación de dificultades en servicio no se deben considerar aquellas dificultades en servicio de los sistemas y/o componentes producidos por factores externos a los sistemas y/o componentes de la aeronave, que no afecten sus condiciones de aeronavegabilidad, y que únicamente representen cambio de partes y/o componentes.

4.3.4. El reporte de notificación de dificultades en servicio ocurridas a la aeronave, procesado por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, debe ser elaborado y llenado por personal al servicio de éste, con conocimiento de la dificultad en servicio ocurrida a la misma.

4.3.5. Todos los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, que elaboran un reporte de notificación de dificultades en servicio, deben establecer, además, la acción correctiva que tomaron conforme a las especificaciones de la organización responsable del diseño de tipo.

4.3.6. Todos los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, deben contar con toda la información y documentación adicional necesaria, respecto de las dificultades en servicio ocurridas en las aeronaves que operan, a fin de determinar el origen de dichas dificultades y la acción correctiva apropiada conforme a las especificaciones de la organización responsable del diseño de tipo.

4.3.7. La forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, debe ser requisitada en ~~toda es las los casillas los espacios aplicables al tipo de dificultad en servicio ocurrida~~. En el caso de que algún punto de la forma no aplique, se debe indicar la abreviatura N/A. En el caso que la Autoridad Aeronáutica encuentre que estas formas fueron requisitadas incorrectamente, éstas deben ser corregidas por el emisor, a fin de que

Con formato: Color de fuente: Rojo, Tachado

## CO AV-60/21 R2

cumpla adecuadamente las instrucciones de llenado, conforme a lo establecido en el numeral 7. de la presente Circular Obligatoria.

4.3.8. Todos los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, deben elaborar el reporte requerido por la presente Circular Obligatoria, de conformidad con los requisitos del numeral 4.3.1. de la presente Circular Obligatoria. No obstante, los reportes que se refieren a:

- falla en la estructura primaria;
- falla del sistema de control;
- incendio en la aeronave;
- falla estructural del motor; o
- cualquier otra condición que ponga en peligro inminente la seguridad de la aeronave,

Deben ser notificadas **inmediatamente** a la comandancia del aeropuerto más cercano donde ocurrió la dificultad, ya sea por teléfono o mediante informe escrito, [así mismo deberá ser enviada al correo de sdr@afac.gob.mx](mailto:sdr@afac.gob.mx)

4.3.8.1. El informe escrito o telefónico debe ajustarse a la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80, debiendo además contener la siguiente información:

- Nombre y dirección del propietario de la aeronave;
- Si se trata de un accidente o de un incidente;
- Boletines de Servicio (SB), Circulares Obligatorias y directivas de aeronavegabilidad relacionadas;
- Disposición de las piezas defectuosas.

4.3.8.2 Se debe consignar la información contenida en la llamada telefónica o el informe escrito en la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 tras la llamada telefónica o la presentación del informe escrito, conforme a lo establecido en el numeral 7. de la presente Circular Obligatoria.

4.3.9. Cuando los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos tengan información adicional, incluyendo información emitida por la entidad responsable del diseño de tipo o por una autoridad de aviación civil, referida al reporte requerido por la presente Circular Obligatoria, deben enviarla expeditamente e integrarla como suplemento al primer reporte que hayan generado, relacionándolo con éste, conforme a lo establecido en el numeral 7. de la presente Circular Obligatoria.

### 4.4. Notificación a la Autoridad Aeronáutica.

Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos señalados en la aplicabilidad de esta Circular Obligatoria, deben entregar los reportes de notificación de dificultades en servicio ocurridas a las aeronaves, mediante la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, a la Comandancia del Aeropuerto donde se presentó la dificultad en servicio o a la Comandancia Regional; notificar a la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave y enviar copia al siguiente correo electrónico [sdr@afac.gob.mx](mailto:sdr@afac.gob.mx)

#### 4.5. Manuales donde se debe establecer este sistema.

El sistema de notificación de dificultades en servicio descrito en esta Circular Obligatoria, debe estar establecido en el Manual General de Mantenimiento y en el Manual de Procedimientos de Taller Aeronáutico de los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos nacionales señalados en la aplicabilidad de la presente Circular Obligatoria.

#### 5. Notificación de la Autoridad Aeronáutica a las organizaciones responsables del diseño de tipo, a las organizaciones responsables del diseño de la modificación y a los Estados de diseño y de fabricación, sobre las dificultades en servicio reportadas por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos.

La Autoridad Aeronáutica, conforme a los requerimientos del Anexo 8 de la OACI, realizará las notificaciones a las organizaciones responsables del diseño de tipo de las aeronaves y a sus Estados de diseño, sobre los reportes de notificación de dificultades en servicio de las aeronaves, reportados por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, que se señalan en la presente Circular Obligatoria.

Cuando los reportes de notificación de dificultades en servicio, reportados por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, señalados en la presente Circular Obligatoria, se refieren a un motor o hélice, el reporte lo enviará la Autoridad Aeronáutica, tanto a la organización responsable del diseño de tipo del motor o hélice, como a la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave y al Estado de diseño de la aeronave.

Cuando los reportes de notificación de dificultades en servicio, reportados por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, señalados en la presente Circular Obligatoria, estén relacionados con una modificación, a través de suplementos al certificado de tipo (STC) o estudio técnico, la Autoridad Aeronáutica enviará el reporte a la organización responsable del diseño de la modificación, a la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave y al Estado de diseño de la aeronave.

Las dificultades en servicio señaladas en la presente Circular Obligatoria, cuando se repitan, se notificarán a la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave, motor o hélice, a la organización responsable del diseño de la modificación y a los Estados de diseño y de fabricación de la aeronave, a fin de que se mantengan informados de las tendencias que puedan surgir.

#### 6. Detección de Tendencias y Medidas Correctivas.

~~Semestralmente~~ Trimestralmente la Autoridad Aeronáutica emitirá analizará todos los un reportes de notificación de dificultades en servicio recibidos durante los últimos 24 meses, para detectar repeticiones y tendencias, que permitan definir las acciones preventivas que implementará, mediante la emisión de Circulares Obligatorias, Boletines de Servicio o Directivas de Aeronavegabilidad, a fin de instituir medidas mandatorias y así colaborar en la prevención de accidentes.

#### 7. Procedimiento de Cumplimiento por los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos, ante la Autoridad Aeronáutica de las disposiciones establecidas en la presente Circular Obligatoria.



## CO AV-60/21 R2

7.1. 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 Circular Obligatoria, que establece las especificaciones para conformar un sistema de notificación de dificultades en servicio.

7.2. Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos nacionales, serán sujetos de verificación del sistema de notificación de dificultades en servicio y de los registros de las formas de notificación de dificultades en servicio ocurridas a las aeronaves, en el momento y lugar que la Autoridad Aeronáutica considere necesario.

7.3. El reporte de notificación de dificultades en servicio ocurridas a las aeronaves, indicado en el numeral 4., de la presente Circular Obligatoria, debe entregarse a la Comandancia del Aeropuerto donde se presentó la dificultad en servicio o a la Comandancia Regional; enviarse a la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave, y enviar copia del reporte al siguiente correo electrónico [sdr@afac.gob.mx](mailto:sdr@afac.gob.mx), de acuerdo con lo siguiente:

- A) En un periodo no mayor de 10 días naturales posteriores al día que se detectó la dificultad en servicio ocurrida a la aeronave, mediante la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, de acuerdo a lo establecido en el numeral 4. de la presente Circular Obligatoria.
- B) De acuerdo al numeral 4.3.7. de la presente Circular Obligatoria, estas formas serán devueltas a su emisor, a fin de que cumpla adecuadamente las instrucciones de llenado.
- C) De acuerdo al numeral 4.3.8. de la presente Circular Obligatoria, el informe escrito o telefónico debe ser enviado/realizado inmediatamente. Se debe requisitar la información contenida en la llamada telefónica o el informe escrito en la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, conforme a lo establecido en el numeral 7. de la presente Circular Obligatoria, tras la llamada telefónica o la presentación del informe escrito.
- D) En el caso del numeral 4.3.9. de la presente Circular Obligatoria, el concesionario, permisionario u operador aéreo en cuestión, debe enviar expeditamente la información adicional como suplemento al primer reporte que haya presentado, relacionándolo con éste, mediante una referencia a su fecha de envío.

7.4. La Autoridad Aeronáutica puede aceptar formas diferentes a la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80 vigente, siempre y cuando se cumpla con lo indicado en el numeral 4.3.2. de la presente Circular Obligatoria.

7.5. Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos nacionales, deben cumplir con las instrucciones mandatorias que emita la Autoridad Aeronáutica, de conformidad con el numeral 6 de la presente Circular Obligatoria.

## 8. Bibliografía.

- a) Anexo 6 Operación de Aeronaves, Parte I, Transporte Comercial Internacional - Aviones, ~~Undécima edición, julio 2018~~, ~~Decimosegunda edición- Julio de 2022~~ al CACI.



## CO AV-60/21 R2

- b) Anexo 6 Operación de Aeronaves, Parte III, Operaciones Internacionales - Helicópteros, ~~Décima edición, julio 2020~~, Decimoprimera edición- julio de 2022 al CACI.
- c) Anexo 8 Aeronavegabilidad. ~~Decimotercera edición, enmienda 109, julio de 2022~~ al CACI.
- d) Manual de Aeronavegabilidad Doc. 9760 de la OACI, 4a Edición, 2020.

### 9. Sanciones.

Las violaciones a la presente Circular Obligatoria serán sancionadas en los términos de la Ley de Aviación Civil, sus respectivos reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables.

### 10. Fecha de efectividad.

10.1. La presente Circular Obligatoria CO AV-60/21 R2~~1~~, cancela a la CO AV-60/21 R1, de fecha ~~16 de abril de 2021~~ ~~11 de octubre de 2021~~ y entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

10.2. La presente Circular Obligatoria estará vigente indefinidamente a menos que sea revisada o cancelada por esta Autoridad Aeronáutica.

**ATENTAMENTE  
EL DIRECTOR GENERAL DE LA  
AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL**

Gral. P.A. D.E.M.A. Ret. Miguel Enrique Vallín Osuna

Ciudad de México a xx de xxxx de 2022

## APÉNDICE “A”. Abreviaturas y Definiciones.

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

- A1. Accidente: Todo suceso en el cual se causen lesiones mortales o graves a personas a bordo de la aeronave, o en tierra por partes que se hayan desprendido, 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.
- A2. Aeronave: Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones de esta contra la superficie de la tierra.
- A3. Aeronave de ala fija: Aeronave más pesada que el aire, propulsada mecánicamente que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre las superficies que permanecen fijas en distintas condiciones de vuelo.
- ~~A4. Aeronave de ala rotativa: Aeronave más pesada que el aire que se mantiene en vuelo por la reacción del aire soportada por uno o más rotores, propulsado por motor que gira alrededor de ejes verticales o casi verticales.~~
- A5. Aeronavegabilidad: Condición en la que una aeronave, sus componentes y/o accesorios, cumplen con las especificaciones de diseño del certificado de tipo, suplementos y otras aprobaciones de modificaciones menores y, por lo tanto, determina que dicha aeronave, sus componentes y/o accesorios, operan de una manera segura para cumplir con el propósito para el cual fueron diseñados.
- A6. Autoridad Aeronáutica: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Agencia Federal de Aviación Civil.
- A7. Autoridad de Aviación Civil: Autoridad rectora, en materia aeronáutica, de un permisionario u operador aéreo extranjero.
- A8. Componente: Cualquier parte contenida en sí misma, combinación de partes, subensambles o unidades, las cuales realizan una función en específico, necesaria para la operación de un sistema.
- A9. Concesionario: Sociedad mercantil mexicana, a la que la Secretaría otorga una concesión para prestar el servicio público de transporte aéreo nacional regular, pudiendo prestar el servicio de transporte aéreo regular internacional siempre que cuenten con la autorización de las rutas correspondientes por parte de la Secretaría.
- A10. C.S.O: Ciclos desde última revisión mayor u overhaul.
- A11. C.T.: Ciclos totales.
- A12. C.U.R.M.: Ciclos desde la Última Revisión Mayor.
- A13. Dificultades en Servicio: Defectos, fallas y casos de mal funcionamiento ocurridos a una aeronave.
- A14. Disposición legal aplicable: Todas las disposiciones legales aplicables, de carácter general o especial, relativas al subsector aeronáutico establecidas en convenios internacionales, leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas u otras reglas emitidas por la Autoridad Aeronáutica de conformidad con el orden jurídico vigente.
- A15. En Servicio: Entiéndase cuando una aeronave, motor o hélice está en operación o en mantenimiento.
- A16. **EDTO — requisitos de configuración, mantenimiento y procedimiento. Los requisitos particulares de configuración mínima del avión incluidas las inspecciones especiales, los límites de vida útil del equipo, las limitaciones en la lista maestra de equipo mínimo (MMEL) y las prácticas de mantenimiento que se juzgan necesarias para establecer la idoneidad de una combinación de célula-motor para vuelos a grandes distancias.**
- A17. Hélice: Dispositivo para propulsar una aeronave el cual está compuesto por palas que, al realizar la rotación, produce por efectos aerodinámicos una tracción.

- A18. Helicóptero. Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.
- A19. 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.
- A20. Modificación. Cambio del diseño de tipo de una aeronave, motor o hélice.  
 Nota.— Una modificación también puede comprender la incorporación de la modificación, que es una tarea de mantenimiento que está sujeta a una conformidad de mantenimiento.
- A21. N/P: Número de parte.
- A22. N/S: Número de serie.
- A23. 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.
- A24. Operaciones con tiempo de desviación extendido (EDTO). Todo vuelo de un avión con dos o más motores de turbina, en el que el tiempo de desviación hasta un aeródromo de alternativa en ruta es mayor que el umbral de tiempo establecido por el Estado del explotador.
- A25. Permisionario: Persona moral o física, esta última sólo en el caso del servicio aéreo privado comercial, mexicana o extranjera según el tipo de servicio, a la que la Secretaría 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.
- A26. Reparación: ~~Acción de mantenimiento a una aeronave, componente o accesorio a fin de restablecer su condición de operación normal.~~ Restauración de una aeronave, motor, hélice o pieza conexas a su condición de aeronavegabilidad de conformidad con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad, cuando haya sufrido daños o desgaste por el uso.
- ~~A27. 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 que sean 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 de las aeronaves.~~  
 Reparación importante. Toda reparación de un producto aeronáutico que pueda afectar de manera apreciable la resistencia estructural, la performance, el grupo motor, las características del vuelo u otras cualidades que afecten a la aeronavegabilidad o las características relativas al medio ambiente.
- A28. 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.
- ~~A29. Reparación menor: Aquella reparación que no es mayor.~~ Reparación que no sea importante.
- A30. Rotor principal: Aquel que proporciona el levantamiento a la aeronave de ala rotativa.
- A31. Secretaría: La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.
- A32. Sistema significativo para EDTO. Sistema de avión cuya falla o degradación podría afectar negativamente la seguridad operacional particular de un vuelo EDTO o cuyo funcionamiento continuo es específicamente importante para el vuelo y aterrizaje seguros de un avión durante una desviación EDTO.

- A33. Taller aeronáutico: Aquella instalación destinada al mantenimiento 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.
- A34. Tiempo de vuelo: Tiempo total transcurrido desde que la aeronave comienza a moverse por su propia fuerza para despegar, hasta que se detiene al finalizar el vuelo. Nota: Tiempo de vuelo, tal como aquí se define, es sinónimo de tiempo "entre calzos" de uso general, que se cuenta 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.
- A35. T.S.O.: Tiempo desde última revisión mayor u overhaul.
- A36. T.T.: Tiempo total en horas de vuelo.
- A37. T.U.R.M.: Tiempo desde la Última Revisión Mayor en horas de vuelo.



**APÉNDICE “B”. Forma de Notificación de Dificultades en Servicio AFAC-80  
(Instructivo de Llenado y Presentación)**

[illegible]

IF DATOS O INFORMACION ADICIONAL QUE CONSIDERE PERTINENTE INGRESAR / ADDITIONAL DATA OR INFORMATION THAT YOU CONSIDER RELEVANT TO REPORT

FORMA / FORM AFAC-80 R1

Reverso de la Forma de Notificación de Dificultades en Servicio AFAC-80

Forma de Notificación de Dificultades en Servicio AFAC-80

(Instructivo de Llenado y Presentación)

B1. Consideraciones generales para el llenado de la forma de notificación de dificultades en servicio AFAC-80.

La forma se puede descargar de la página de la AFAC.

La forma se debe imprimir por ambos lados.

La forma se debe llenar en español y en inglés.

La forma se debe llenar en máquina de escribir, a mano con letra de molde legible o en computadora [sin abreviaturas](#).

Si es llenado a mano debe usar tinta, preferiblemente de color **negro** azul.

No se admiten tachaduras o enmendaduras.

La forma se debe llenar en su totalidad, por lo que debe considerarse la siguiente guía de llenado:

Casilla 1: Anotar la fecha en que se elaboró el reporte.

Casilla 2: Anotar el número de reporte, que será definido por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, el cual es para su control.

Casilla 3: Anotar la marca y el modelo de la aeronave en la que ocurrió la dificultad en servicio.

Casilla 4: Anotar el número de serie de la aeronave en la que ocurrió la dificultad en servicio.

Casilla 5: Anotar la matrícula de la aeronave en la que ocurrió la dificultad en servicio.

Casilla 6: Anotar la razón social del concesionario, permisionario o del operador aéreo que tiene registrada la aeronave.

Casilla 7: Anotar la fecha de ocurrencia y el aeropuerto/aeródromo donde se presentó la dificultad en servicio o el aeropuerto/aeródromo de destino, si la dificultad en servicio se presentó en vuelo.

Casilla 8: Anotar la marca, el modelo y el número de serie del o de los motores involucrados en la falla y N/A en los no involucrados.

Casilla 9: Anotar la marca, el modelo y el número de serie de la o de las hélices involucradas en la falla y N/A en las hélices no involucradas.

Casilla 10: Anotar el nombre del personal que avala el reporte, mismo quien firma de responsable. Este personal debe ser del área de control de calidad o de aseguramiento de calidad para los concesionarios y permisionarios, y para los operadores aéreos debe ser el personal del área de control de calidad del taller aeronáutico que da mantenimiento a la aeronave.

Casilla 11: En el caso de detectarse una dificultad en servicio cuando una aeronave se encuentra en tierra y está programada para salir a vuelo, cruzar con una "X" la fase en que se presentó la dificultad en servicio, ya sea si la aeronave se encuentra estacionada, está saliendo de mantenimiento, está siendo remolcada, está rodando en plataforma o calle de rodaje, o si la aeronave estuvo desatendida (sin mantenimiento).

Casilla 12: Anotar el tipo de dificultad en servicio, falla presentada.

Casilla 13: Anotar el origen/causa-raíz de la dificultad en servicio, también indicar la referencia conforme a las especificaciones de la organización responsable del diseño de tipo.

Casilla 14: Anotar la acción correctiva tomada para corregir la dificultad en servicio, también indicar la referencia conforme a las especificaciones de la organización responsable del diseño de tipo.

Casilla 15: Anotar la descripción del componente o parte que causó la dificultad en servicio.

Casilla 16: Anotar el número de parte del componente o parte que originó la dificultad en servicio.

Casilla 17: Anotar el número de serie del componente o parte que originó la dificultad en servicio.



- Casilla 18: Anotar el nombre del fabricante de la parte o del componente que originó la dificultad en servicio.
- Casilla 19: Indicar con una "X" la forma de control que se tiene de este componente o parte ya sea por límite de horas de vuelo, por límite de ciclos, por días calendario u otra forma de control.
- Casilla 20: Anotar los tiempos T.T., T.U.R.M. y ciclos C.T., C.U.R.M., de la parte o del componente en la fecha en que se presentó la dificultad en servicio.
- Casilla 21: Anotar los tiempos T.T., T.U.R.M., y ciclos C.T., C.U.R.M., de la aeronave al momento que se presentó la dificultad en servicio.
- Casilla 22: Anotar la razón social del taller aeronáutico responsable del mantenimiento de la aeronave.
- Casilla 23: Anotar el número de permiso del taller aeronáutico responsable del mantenimiento de la aeronave.
- Casilla 24: Anotar el código ATA de la dificultad en servicio reportada, a 4 dígitos.
- Casilla 25: Anotar el nombre del personal que elaboró el reporte mismo quien firma de responsable.
- Casilla 26: Anotar el número de STC o el número del oficio de la aprobación del estudio técnico, si la dificultad en servicio está relacionada con una modificación.
- Casilla 27: Anotar información adicional que se considere necesaria para ampliar o aclarar el reporte [así como la información complementaria a las operaciones EDTO.](#)

En el caso de que alguna casilla de la forma no sea aplicable, se debe indicar N/A.

---