

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

CIRCULAR OBLIGATORIA



QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE ALTURAS/ALTITUDES MÍNIMAS DE VUELO POR PARTE DEL CONCESIONARIO, PERMISIONARIO Y OPERADOR AÉREO, DISTINTAS A LAS PUBLICADAS POR LA AUTORIDAD AERONÁUTICA.

01 de Junio de 2007

**CIRCULAR OBLIGATORIA****QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DE ALTURAS/ALTITUDES MÍNIMAS DE VUELO POR PARTE DEL CONCESIONARIO, PERMISIONARIO Y OPERADOR AÉREO, DISTINTAS A LAS PUBLICADAS POR LA AUTORIDAD AERONÁUTICA.****Objetivo**

El objetivo de la presente Circular Obligatoria es establecer los lineamientos para la determinación de alturas/altitudes mínimas de vuelo por parte del concesionario y permisionario de transporte aéreo, así como del operador aéreo, cuando estas sean distintas a las publicadas por la Autoridad Aeronáutica, para la gestión de la autorización correspondiente.

**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, 7 fracción V, 17 y 35 de la Ley de Aviación Civil; 116 fracciones VIII, IX y X del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 6 fracción XIII, 18 fracciones 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 y permisionarios de transporte aéreo, así como operadores aéreos.

**Descripción.****1. Disposiciones Generales.**

**1.1.** Ningún piloto al mando de una aeronave debe operar por debajo de las altitudes mínimas de vuelo visual o por instrumentos publicadas por la Autoridad Aeronáutica; excepto cuando sea necesario para despegar o aterrizar, se encuentre en situación de emergencia o se tenga autorización expresa de la Autoridad Aeronáutica, de conformidad a lo dispuesto en la presente Circular.

**1.2.** Todo piloto al mando de la aeronave que transite dentro del espacio aéreo nacional, debe cumplir con las trayectorias y altitudes establecidas y publicadas en la PIA por la Autoridad Aeronáutica.

**1.3.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que propongan establecer alturas o altitudes mínimas de vuelo distintos a las establecidas y publicadas por la Autoridad Aeronáutica, deberán realizar un estudio previo que considere los lineamientos señalados en esta Circular así como, cualquier otro factor relativo a la seguridad del vuelo y de terceros en tierra.

**1.4.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, podrán proponer a la Autoridad Aeronáutica, altitudes mínimas de vuelo, para aquellos lugares donde la Autoridad Aeronáutica no haya establecido y publicado rutas, aerovías, procedimientos y altitudes mínimas de vuelo por instrumentos o visual.

**1.5.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos podrán determinar altitudes mínimas de vuelo por instrumentos superiores a las establecidas y publicadas por la Autoridad Aeronáutica, debiendo notificarla por escrito a la Autoridad Aeronáutica.

**1.6.** Los permisionarios y operadores aéreos que por la naturaleza del servicio (especializado) proporcionado requieran de la autorización de la Autoridad Aeronáutica para operar por debajo de las altitudes mínimas de vuelo visual establecido y publicado por la Autoridad Aeronáutica, deben considerar y justificar la no afectación a la seguridad de personas y propiedades situadas en tierra.

**1.7.** Las altitudes mínimas de vuelo autorizadas por la Autoridad Aeronáutica a los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, deben ser incluidas en los Manuales correspondientes según sea el caso.

**1.8.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, podrán presentar propuestas a la Autoridad Aeronáutica que involucren reducciones a las altitudes mínimas de vuelo por instrumentos establecidas y publicadas en la PIA por la Autoridad Aeronáutica, siempre y cuando se consideren en todo momento los criterios para el libramiento de obstáculos indicado en el numeral 2. La Autoridad Aeronáutica en base a las condiciones de seguridad determinará lo conducente.

## **2. Criterios para el libramiento de obstáculos**

**2.1.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que pretendan establecer altitudes mínimas de vuelo visual, deben observar los siguientes criterios para el libramiento de obstáculos, excepto cuando sea necesario para despegar o aterrizar.

**2.1.1.** Sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados de 300 m (1,000ft) sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 600m (2,000ft) desde la aeronave; y

**2.1.2.** En cualquier otra parte distinta a las especificadas en el numeral 2.1.1 anterior, a una altura no menor de 150m (500ft) sobre tierra o agua.

**2.2.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que pretendan establecer altitudes mínimas de vuelo por instrumentos, deben observar los siguientes criterios para el libramiento de obstáculos, excepto cuando sea necesario para despegar o aterrizar.

**2.2.1.** Sobre terreno elevado o áreas montañosas, a un nivel de por lo menos 600 m (2,000ft) por encima del obstáculo más alto que se halle dentro de un radio mínimo de 8 km desde la aeronave; y

**2.2.2.** En cualquier otra parte distinta a la especificada en el numeral 2.2.1 anterior, a un nivel de por lo menos 300m (1,000ft) por encima del obstáculo más alto que se halle dentro de un radio mínimo de 8 km desde la aeronave.

## **3. Factores para la determinación de altitudes mínimas de vuelo**

**3.1.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que pretendan establecer altitudes mínimas de vuelo distintas a las publicadas por la Autoridad Aeronáutica deberán considerar, a menos que se autorice algo diferente, los criterios señalados en el numeral 2 de la presente Circular Obligatoria.

**3.2.** Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que pretendan establecer altitudes mínimas de vuelo por instrumentos observarán los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica en el documento correspondiente.

**3.3.** Cuando se diseñen ruta, aerovías y procedimientos de vuelo visual o por instrumentos, se deben utilizar cartas topográficas apropiadas y actualizadas.

**3.4.** Además de lo expresado en los incisos anteriores de este numeral, se debe considerar:

**3.4.1.** La exactitud y fiabilidad con que pueda determinarse la posición de la aeronave.

3.4.2. Las características del terreno a lo largo de la ruta (por ejemplo cambios bruscos de elevación).

3.4.3. Las inexactitudes en las indicaciones de los altímetros usados.

3.4.4. Las restricciones del espacio aéreo y del ATC;

3.4.5. La probabilidad de encontrar condiciones meteorológicas desfavorables (por ejemplo turbulencia fuerte, corrientes descendentes, entre otras) y;

3.4.6. Posibles inexactitudes en las cartas aeronáuticas.

3.5. La Autoridad Aeronáutica determinará si de acuerdo a la información proporcionada, se requiere un vuelo de verificación u otros medios, para confirmar que las altitudes mínimas de vuelo por instrumentos propuestas por los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, cumplen con los criterios y factores mencionados en los numerales 2 y 3 de esta Circular.

#### 4. Equipos de vuelo e información de operación

4.1. El piloto al mando de una aeronave se sujetará a lo establecido en el contenido del manual de vuelo de la aeronave, asimismo, se asegurará que las cartas y datos aeronáuticos estén actualizados de forma apropiada y que estén accesibles en la cabina del piloto de la aeronave para cada vuelo.

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

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

6.1. La presente Circular Obligatoria es equivalente con los objetivos de seguridad dictados por el Anexo (OACI) 6 Parte I Capítulo 4 párrafo 4.2.6. y Parte III Sección II Capítulo 2 párrafo 2.2.6., emitido por la Organización de Aviación Civil Internacional. 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 mexicanas que hayan servido de base para su elaboración, dado que al momento no existen antecedentes regulatorios publicados en este sentido.

#### 7. Bibliografía

7.1. Federal Aviation Regulations FAR Part 91 "General operating and flight rules", emitido por la Federal Aviation Administration de los Estados Unidos de América, última revisión de fecha enero de 1998.

7.2. Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Chicago, Estados Unidos de América, 1944.

7.3. Anexo 6 Parte I del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI)

7.4. Anexo 6 Parte II del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).

7.5. Anexo 6 Parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).

#### 8. Fecha de efectividad.

La presente Circular Obligatoria entrará en vigor a partir del 16 de junio de 2007, y estará vigente indefinidamente a menos que sea revisada o cancelada.

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

**LIC. Y P.A. SILBERTO 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. Aeronave:** Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga o correo.

**2. Aeronave de ala fija; avión; aeroplano Avión:** 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. Aeronave de ala rotativa; helicóptero:** Aeronave más pesada que el aire que se mantiene en vuelo por la reacción del aire sobre uno o más rotores, propulsado por motor, que giran alrededor de ejes verticales, o casi verticales

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

**5. ATC:** Control de tránsito aéreo

**6. Concesionario de transporte aéreo:** Sociedad mercantil constituida conforme a las leyes mexicanas, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga una concesión para la explotación del servicio de transporte aéreo de servicio al público nacional regular, y es de pasajeros, carga, correo o una combinación de éstos, está sujeto a rutas nacionales, itinerarios y frecuencias fijos, así como a las tarifas registradas y a los horarios autorizados por la Secretaría.

**7. IFR:** Reglas de vuelo por instrumentos.

**8. 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.

**9. MSL:** Nivel medio del mar.

**10. Operador aéreo:** Propietario o poseedor de una aeronave de Estado, así como de transporte aéreo privado no comercial, mexicana o extranjera.

**11. Permisionario de transporte aéreo:** Persona moral o física, en el caso del servicio aéreo privado comercial, nacional o extranjera, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga un permiso para la realización de sus actividades, pudiendo ser la prestación del servicio de transporte aéreo internacional regular, nacional e internacional no regular y privado comercial.

**12. Publicación de información aeronáutica (PIA):** Publicación expedida por la autoridad aeronáutica, o con su autorización, la cual contiene información indispensable para la navegación aérea.

**13. Secretaría:** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**14. VFR:** Reglas de vuelo visual.