

**AL MARGEN UN SELLO CON EL ESCUDO NACIONAL, QUE DICE:  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA.**

**LUIS ECHEVERRÍA ÁLVAREZ**, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

En uso de la facultad que me confiere la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de la República, y con fundamento en el Artículo 326, de la Ley de Vías Generales de Comunicación y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO.** Que el adelanto técnico de la aviación en los últimos años, ha motivado la modificación y la fijación de nuevas características técnicas de las aeronaves.

**SEGUNDO.** Que en tal virtud se hace necesario el establecimiento de normas generales que regulen el tránsito de las aeronaves, tanto en su despegue, ascenso, descenso y aterrizaje, como en su vuelo para lograr un máximo de seguridad en la navegación aérea.

**TERCERO.** Que a consecuencia de lo anterior el Reglamento de Tránsito Aéreo en vigor resulta inaplicable en diversos aspectos de la materia que regula, tal como en la operación de las aeronaves, en el criterio de las reglas de vuelo visual, en los procedimientos de reglaje altimétrico y niveles de crucero, en las operaciones de aeronaves agrícolas, helicópteros y en el sistema de control de las aeronaves en los casos de falta de radiocomunicación y que el mismo debe contener las normas y requisitos de operación para las aeronaves de retroimpulso, he tenido a bien expedir el siguiente

**DECRETO**

**REGLAMENTO DE TRÁNSITO AÉREO**

**CAPÍTULO I**  
**Generalidades**

**Artículo 1.** Las disposiciones de este Reglamento son de observancia obligatoria para los pilotos que operen aeronaves en el espacio aéreo bajo la jurisdicción de los Estados Unidos Mexicanos y dentro de la región de información de vuelo (FIR) de la República Mexicana y, en su caso, para propietarios y poseedores que operen o exploten aeronaves en los términos de la Ley de Vías Generales de Comunicación.

**Artículo 2.** Los pilotos de las aeronaves Militares o de la Armada de México, también se sujetarán a las disposiciones del presente Reglamento. Cuando las necesidades de las operaciones Militares o Navales por órdenes expresas de la Secretaría de la Defensa Nacional o Marina lo ameriten, efectiva coordinación con los Servicios de Tránsito Aéreo cuando se opere en espacio aéreo controlado; y con las autoridades aeronáuticas que correspondan fuera de espacio aéreo controlado, a efecto de garantizar la seguridad de las operaciones aéreas.

**Artículo 3.** La operación de las aeronaves tanto en el área de maniobras de los aeródromos como durante el vuelo, se ajustarán a las reglas generales y además, a las:

- I. Reglas de Vuelo Visual; o
- II. Reglas de Vuelo por Instrumentos.

En condiciones meteorológicas de vuelo visual, el piloto puede ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos, si lo desea, o cuando la autoridad competente lo exija que así lo haga.

**Artículo 4.** El piloto al mando de la aeronave, manipule o no los controles, será responsable de que esta se opere de acuerdo con lo establecido en este Reglamento. En caso de emergencia que requiera decisión o acción inmediata el piloto está facultado para desviarse de las disposiciones contenidas en el mismo, hasta donde la seguridad del vuelo lo requiera, pero cuando haya hecho uso de esta medida de emergencia, debe rendir un informe por escrito al representante de la autoridad competente más cercana, en el que explique las causas o razones que tuvo para tomar dicha acción y omitir temporalmente el cumplimiento de lo prescrito.

**Artículo 5.** Antes de iniciar un vuelo, el piloto al mando de la aeronave se familiarizará con toda la información disponible apropiada al vuelo de que se trate. Las medidas previas para aquellos vuelos que no se limiten a las inmediaciones de un aeródromo, comprenderán el estudio minucioso de los informes y pronósticos meteorológicos de actualidad de que se disponga; además el cálculo de combustible necesario y la preparación del plan a seguir en caso de que no se pueda completar el vuelo proyectado.

**Artículo 6.** El piloto al mando de la aeronave tendrá autoridad decisiva en todo lo relacionado con ella, mientras esté al mando de la misma.

**Artículo 7.** Ningún piloto volará al mando de una aeronave ni actuará como miembro de una tripulación de vuelo, mientras esté bajo la influencia de bebidas alcohólicas, narcóticos o estupefacientes, que a consecuencia de ellas disminuya su capacidad para desempeñar sus funciones.

## **CAPÍTULO II**

### **Reglas Generales de Vuelo**

#### **1. Protección de Personas y Propiedades**

**Artículo 8.** Ninguna aeronave deberá conducirse negligentemente o temerariamente, de manera que ponga en peligro la vida y propiedad ajena o que cause perjuicios a terceros.

**Artículo 9.** Excepto cuando sea necesario para despegar y aterrizar, o cuando se tenga permiso de la autoridad competente, las aeronaves no volarán:

- I. Sobre aglomeraciones de edificios, ciudades, pueblos o lugares habitados, o sobre una reunión de personas al aire libre, a menos que vuelen a una altura que permita, en caso de emergencia, efectuar un aterrizaje sin peligro excesivo para las personas o propiedades que se encuentren en la superficie. Esta altura en ningún caso será menor de 305 metros (1,000 pies), sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 610 metros (2,000 pies) de la posición de la aeronave; y
- II. En lugares distintos de los especificados en el párrafo anterior, a una altura no menor de 152 metros (500 pies), sobre tierra y agua.
- III. Los helicópteros podrán volar a alturas menores que las mínimas prescritas en los párrafos I y II anteriores, siempre y cuando la operación se realice sin poner en peligro la seguridad de las personas o bienes en la superficie. Además, deberán cumplir con las rutas o altitudes establecidas específicamente para helicópteros por la autoridad competente.

**Artículo 10.** Se prohíbe el vuelo de aeronaves dentro de espacios de dimensiones definitivas situados sobre el territorio nacional o aguas jurisdiccionales que estén señalados como zonas prohibidas por el Ejecutivo Federal.

**Artículo 11.** Queda prohibido volar sobre zonas peligrosas o restringidas, señaladas y publicadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a métodos sobre el territorio nacional o aguas jurisdiccionales que estén señalados como zonas prohibidas por nos de que se cumpla con las restricciones prescritas o, se tenga un permiso especial de la autoridad competente.

**Artículo 12.** Las aeronaves en vuelo no harán ningún lanzamiento o rociado, excepto cuando se cuente con autorización previa de la autoridad competente y se cumplan con los requisitos prescritos para ello, en el Reglamento aplicable.

**Artículo 13.** Excepto en caso de una emergencia, ningún piloto al mando permitirá, ni persona alguna efectuará, un salto de paracaídas desde una aero-

nave, a menos de que se haga de acuerdo con los requisitos prescritos por la autoridad competente, en los términos del Reglamento correspondiente.

**Artículo 14.** Los vuelos de aerofumigación requieren autorización de la autoridad competente.

**Artículo 15.** Los vuelos de aerofumigación se llevarán a cabo exclusivamente en las regiones agrícolas para las cuales hayan sido autorizados.

**Artículo 16.** Los vuelos de aerofumigación se registrarán por sus reglas especiales pero cuando una aeronave no se encuentre realizando operaciones de esa naturaleza, acatará lo dispuesto por este Reglamento.

**Artículo 17.** Ninguna aeronave remolcará a otra ni a otros objetos, a no ser de acuerdo con los requisitos prescritos por la autoridad competente.

**Artículo 18.** Ninguna persona podrá operar abordo de una aeronave de matrícula Mexicana, conducida de un vuelo comercial o en un vuelo por medio de instrumentos, cualquier aparato portátil electrónico que pueda causar interferencia al sistema de navegación o comunicación de la aeronave en el cual ha de utilizarse.

**Artículo 19.** Para efectuar vuelos acrobáticos el piloto deberá ser el único ocupante de la aeronave, excepto en los vuelos de adiestramiento a doble mando, en los que deberá acompañarlo un instructor autorizado, y en ningún caso se efectuarán:

- I. Sobre ciudades, pueblos o lugares habitados o sobre reuniones de personas al aire libre;
- II. En cualquier aerovía o ruta nacional, espacio aéreo controlado o sobre aeródromos;
- III. A una altura de 915 metros (300 pies), sobre la superficie terrestre o agua; y
- IV. Cuando no existan condiciones meteorológicas positivas de vuelo visual (VFR), y fuera de las horas de luz solar.

Los vuelos acrobáticos deberán cumplir con cualquier otro tipo de restricción que par la seguridad de la operación determine la autoridad competente.

## **2. Prevención de Colisiones**

**Artículo 20.** Todo piloto al mando de una aeronave, cuando las condiciones meteorológicas se lo permitan, mantendrán una vigilancia visual durante todo

el tiempo de vuelo a fin de establecer la separación reglamentaria con respecto a otras aeronaves.

**Artículo 21.** Excepto cuando sea necesario para aterrizar o despegar en pistas paralelas, ninguna aeronave se acercará a otro a una distancia menor de 610 (2000 pies) en el plano horizontal, o a una distancia menor de 152 metros (500 pies) en el plano vertical en cualquier momento del vuelo.

**Artículo 22.** Para realizar vuelos en formación, las aeronaves civiles deberán solicitar previamente la expresa autorización de la autoridad competente.

**Artículo 23.** La aeronave que tenga el derecho de paso, mantendrán su rumbo y velocidad, pero ninguna de las disposiciones de este Reglamento eximirá al piloto al mando de ella de la responsabilidad de tomar la acción más indicada para evitar una colisión. Toda aeronave obligada por las disposiciones de este Reglamento a apartarse de la trayectoria de otra evitará pasar por encima, por debajo o cruzar por delante de ella, a menos que lo haga a suficiente distancia y observando todas las medidas de seguridad que la maniobra reclame.

**Artículo 24.** Toda aeronave cederá el paso a otra que se encuentre en estado de emergencia.

**Artículo 25.** Cuando dos aeronaves se aproximen de frente o casi de frente y exista peligro de colisión, cada una alternará su rumbo hacia la derecha.

**Artículo 26.** Cuando dos aeronaves estén convergiendo aproximadamente a la misma altitud, la aeronave que tenga a la otro a su derecha, cederá el paso, excepto en los siguientes casos:

- I. Los helicópteros y aviones cederán el paso a los dirigibles, planeados y globos;
- II. Los dirigibles cederán el paso a los planeadores y globos; y
- III. Las aeronaves propulsadas por motor cederán el paso a las que vayan remolcando a otras o a otros objetos.

**Artículo 27.** Toda aeronave que sea alcanzada por otra tendrá el derecho de paso, y la aeronave que la alcance, ya sea ascendiendo, descendiendo o en vuelo horizontal, se mantendrán fuera de la trayectoria de la primera, cambiando su rumbo hacia la derecha.

Ningún cambio subsiguiente en la posición relativa de ambas aeronaves eximirá de esta obligación a la aeronave que esté alcanzado a la otra, hasta que la haya pasado y dejado atrás por completo.

**Artículo 28.** Las aeronaves en vuelo y también las que estén operando en tierra o agua, cederán el paso a las otras aeronaves que estén aterrizando o efectuando su aproximación final de aterrizar.

**Artículo 29.** Cuando dos o más aeronaves se aproximen a un aeródromo para aterrizar, la que esté a mayor altitud cederá el paso a las que estén más abajo, pero éstas últimas no se valdrán de esta regla para cruzar por delante de otra que esté efectuando su aproximación final, ni para alcanzarla.

**Artículo 30.** Entre la puesta y salida del sol y durante cualquier otro periodo de tiempo que prescriba la autoridad competente, todas las aeronaves que vuelen ostentarán las luces de acuerdo con las disposiciones que se señalan en el Apéndice correspondiente de este Reglamento en su parte relativa a: "Luces que deben ostentar las aeronaves".

**Artículo 31.** No se conducirá una aeronave en condiciones simulada de vuelo por instrumentos, a menos que:

- I. La aeronave esté provista de doble mando funcionando normalmente;
- II. Además, del piloto que realice el vuelo simulado por instrumentos, un piloto autorizado deberá ocupar un puesto de mando desde el cual tenga suficiente visibilidad, tanto hacia adelante como hacia los lados de la aeronave que le permita mantener una vigilancia visual en todo momento del vuelo;
- III. Previamente se haya obtenido autorización de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo; y
- IV. Se efectúe el vuelo en condiciones meteorológicas visuales (VMC).

**Artículo 32.** Las aeronaves que operen en un aeródromo o en sus cercanías, tanto si se encuentran o no en una zona de tránsito, deberán:

- I. Observar el tránsito de aeródromo a fin de evitar colisiones;
- II. Ajustarse al circuito de Tránsito formado por otras aeronaves en vuelo, o lo evitarán;
- III. Realizar todos los virajes hacia la izquierda al aproximarse para aterrizar y después del despegue a menos que se especifique lo contrario;
- IV. Aterrizar y despegar contra el viento a menos que sea preferible otra dirección por razones de seguridad, de configuración de la pista, o de tránsito aéreo; en éstos casos la decisión final será del piloto;

- V. Mantener contacto con los Servicios de Control de Tránsito Aéreo, si existen, ya sea visualmente o por medio de radiocomunicaciones a fin de recibir las instrucciones que dicho control pueda expedir;
- VI. Para aterrizar, seguir una línea recta durante cuando menos los últimos 457 metros (1500 pies) de la aproximación final;
- VII. Después de despegar, no cambiar de rumbo hasta alcanzar una altura mínima de 105 metros (300 pies) sobre el terreno;
- VIII. Efectuar el rodaje a una velocidad tal que en cualquier momento permita evitar a otras aeronaves, vehículos, personas y otros obstáculos en o cerca de la ruta de rodaje, y las aeronaves con visión frontal limitada hacerlo siguiendo una línea sinuosa; y
- IX. No efectuar aproximaciones directa a los aeródromos no controlados. En los aeródromos no controlados. En los aeródromos controlados, podrán hacerlo previa autorización de las Torre de Control.

**Artículo 33.** Cuando se aproximen dos aeronaves o una aeronave y una embarcación que operen en el agua y haya peligro de colisión, las aeronaves deben proceder, teniendo en cuenta las circunstancias y condiciones del caso como sigue:

- I. Cuando una aeronave tenga a su derecha otra aeronave o embarcación, le cederá el paso manteniéndose a suficiente distancia;
- II. Toda aeronave que se aproxime de frente o casi de frente a otra, o a una embarcación, variará su rumbo hacia la derecha para mantenerse a suficiente distancia;
- III. Toda aeronave que alcance a otra o a una embarcación se mantendrán fuera de la trayectoria de la primera cambiando su rumbo hacia la derecha, a suficiente distancia, hasta que la haya pasado o dejado atrás por completo; y
- IV. Toda aeronave que americe o despegue se mantendrán, en cuanto sea factible, alejada de todos las embarcaciones y evitará obstruir su navegación.

**Artículo 34.** Entre la puesta y salida del sol o durante cualquier otro periodo que prescriba la autoridad competente, todas las aeronaves que se encuentren sobre la superficie del agua, ostentarán las luces de acuerdo con las disposiciones del Apéndice correspondiente a este Reglamento en su parte relativa a "Luces que deben ostentar las aeronaves".

**Artículo 35.** A menos que se encuentre en un área especialmente exenta de esta obligación, no se podrán ostentar otras luces reglamentarias.

**Artículo 36.** Todas las aeronaves en el agua, además de las disposiciones estipuladas en este Reglamento se regirán por el Reglamento Internacional para la prevención de Abordajes en el Mar.

### 3. Información sobre vuelos

**Artículo 37.** Antes de iniciar un vuelo de ruta, el piloto al mando de la aeronave, presentará para su aprobación ante la autoridad competente, dependencia autorizada o dependencia apropiada de los Servicios de Tránsito Aéreo, un plan de vuelo formulado de acuerdo con las disposiciones del Apéndice correspondiente a este Reglamento en su parte relativa a Plan de Vuelo.

Deberá presentar un Plan de Vuelo antes de realizar:

- I. Cualquier vuelo o parte del mismo, al que tenga que prestarse Servicio de Control de Tránsito Aéreo;
- II. Cualquier vuelo IFR dentro del espacio con servicio de asesoramiento, e información de vuelo o dentro de otras áreas según lo requieran los servicios de tránsito aéreo; y
- III. Cualquier vuelo de ruta que se efectúe de acuerdo con las reglas de vuelo visual, a fin de facilitar el suministro de los Servicios de Alerta y de Búsqueda y Salvamento.

**Artículo 38.** La aprobación del Plan de Vuelo no eximirá al piloto de la responsabilidad de cumplir con las disposiciones reglamentarias que sean aplicables al vuelo.

**Artículo 39.** Será responsabilidad del representante de la autoridad competente, dependencia autorizada o apropiada, según corresponda, suministrar información pertinente del Plan de Vuelo aprobado a los Servicios de Tránsito Aéreo, en todos aquellos aeródromos donde éstos existan, antes de que las aeronaves despeguen.

**Artículo 40.** Las señales de socorro y de urgencia, así como las señales visuales de advertencia y las señales para el tránsito de aeródromo, serán las que especifica el Apéndice correspondiente a este Reglamento, en su parte relativa a: "Señales".

**Artículo 41.** Toda aeronave en vuelo VFR o IFR observará los procedimientos de reglaje altimétrico, contenidos en el Apéndice correspondiente a este Reglamento, en su parte relativa a: "Altimetría".



**Artículo 42.** Toda aeronave en vuelo notificará su posición sobre cada uno de los puntos de notificación obligatorios designados por la autoridad competente como sigue:

- I. Cuando se opere en condiciones de vuelo por medio de instrumentos o conforme a un plan de vuelo IFR a/o abajo de la altitud de 18,000 pies; y
- II. Cuando se opere en condiciones VFR o IFR a/o arriba del nivel de vuelo 200.

**Artículo 43.** Toda aeronave, cualquiera que sean las condiciones meteorológicas en que opere, notificará su posición cuando menos cada 45 minutos de vuelo cuando se encuentra a/o arriba del nivel de vuelo 200, fuera de aerovías, rutas establecidas o espacio aéreo controlado.

**Artículo 44.** A cada uno de los informes de posición de las aeronaves que se encuentran en vuelo, se agregará una de las condiciones meteorológicas significativas que no hayan sido pronosticadas, así como cualquier otro dato relativo a la seguridad del vuelo, o que haya sido solicitado por el Servicio de Control de Tránsito Aéreo.

#### **4. Del Control de Tránsito Aéreo**

**Artículo 45.** Antes de realizar un vuelo controlado o una parte del mismo se obtendrá el permiso del Control de Tránsito Aéreo respectivo. Dicho permiso se solicitará a través de las frecuencias de comunicación aire tierra apropiadas.

**Artículo 46.** Siempre que una aeronave haya solicitado un permiso que implique prioridad, se someterá a consideración de la autoridad competente o dependencia autorizada explicando la necesidad de dicha prioridad.

**Artículo 47.** Las autorizaciones o permisos de Control de Tránsito Aéreo, serán válidas únicamente dentro de las Areas y Zonas de Control.

**Artículo 48.** Los pilotos conducirán las aeronaves dentro de las áreas y zonas de control de acuerdo con las autorizaciones e instrucciones que hayan recibido de los servicios de control de tránsito aéreo. Cuando el piloto al mando de la aeronave en caso de emergencia se aparte de las últimas instrucciones recibidas, deberá inmediatamente poner el hecho en conocimiento de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo y si es necesario obtener una nueva autorización.

**Artículo 49.** Ningún piloto entrará a una zona o área de control, o cualquier otro espacio aéreo controlado, ni iniciará un vuelo o cualquier maniobra IFR

dentro de ellos, sin antes haber obtenido autorización para tal efecto de la dependencia apropiada de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo.

**Artículo 50.** Las distintas dependencias del Servicio Control de Tránsito Aéreo, están facultadas para emplear el idioma inglés en las comunicaciones con los pilotos que desconozcan el idioma español.

**Artículo 51.** Las unidades de medida que serán aplicable dentro de los Servicios de Tránsito Aéreo para proporcionar autorizaciones de Tránsito aéreo, deberán apegarse a las contenidas en el Apéndice correspondiente a este Reglamento; en su parte relativa a “Unidades de Medida”.

**Artículo 52.** Cuando la torre de control de una aeródromo esté en servicio, toda aeronave que forme parte del tránsito de dicho aeródromo deberá:

- I. Mantener una escucha constante de las frecuencias de la torre de control, o si por alguna causa no es factible, establecer vigilancia visual con la misma para recibir instrucciones que puedan proporcionarse por medio de señales de luces;
- II. Obtener una autorización previa, ya sea por radio o señales luminosas según sea el caso, para iniciar y realizar maniobras de rodaje, aterrizaje o despegue, o cualquier otra que esté relacionada con esas operaciones;
- III. Proceder de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por medio de radio o de las señales luminosas, cuyos colores e interpretación se especifican en el Apéndice correspondiente a este Reglamento, en su parte relativa a señales; y
- IV. Deberá acusar recibo de las señales luminosas citadas en la fracción anterior de conformidad con lo establecido en el mismo Apéndice:

**Artículo 53.** Durante la noche, no están permitidas las operaciones de las aeronaves, a menos que exista Servicio de Control de Aeródromo y se puede monitorear radiocomunicación directa con dicho servicio.

**Artículo 54.** Si las condiciones de tránsito aéreo lo permiten, una torre de control podrá autorizar la operación de las aeronaves con plan de vuelo VFR, dentro de su zona de control cuando las condiciones meteorológicas locales del aeródromo sean inferiores a las prescritas para vuelo visual, siempre y cuando éstas operaciones se clasifiquen como vuelos VFR ESPECIALES, y cumplan con los siguientes requisitos:

- I. La visibilidad no sea menor de 1.8 kilómetros (1 milla náutica);

- II. Se proporcione separación reglamentaria de cualquier otro tránsito aéreo conocido;
- III. La aeronave esté equipada y pueda mantener radiocomunicación directa con la torre de control, hasta notificar que prosigue VFR; y
- IV. El vuelo se realice fuera de nubes, de lo que será de la responsabilidad del piloto al mando de la aeronave.

**Artículo 55.** La autoridad competente podrá restringir, suspender o prohibir todos los vuelos VFR o IFR, en cualquier parte del espacio aéreo nacional, si por condiciones especiales así lo estima conveniente. Asimismo, los Servicios de Tránsito Aéreo podrán restringir o suspender temporalmente cualquier tipo de operación aeronáutica, cuando las condiciones de tránsito aéreo así lo requieran.

**Artículo 56.** Salvo lo especificado en el Artículo 58, todas las aeronaves deberán apegarse al Plan Vuelo actualizado o ala parte aplicable de un Plan de Vuelo actualizado, presentado previamente para un vuelo controlado a menos que se haya solicitado un cambio y se haya conseguido la autorización de la dependencia apropiada de control de tránsito aéreo o a menos que se presente una situación de emergencia que exija tomar medidas inmediatas por parte de la aeronave, en cuyo caso y tan pronto como lo permitan las circunstancias se deberá informar a la dependencia correspondiente de tránsito aéreo de las acciones tomadas y del hecho de que éstas se debieron a la situación de emergencia.

**Artículo 57.** En aquellos casos en que un vuelo controlado se desvíe inadvertidamente de su plan de vuelo actualizado se deberán aplicar las acciones siguientes:

- I. Si la aeronave se desvía de la derrota tomará medidas inmediatas para rectificar su rumbo, con el objeto de volver a la derrota lo antes posible; y
- II. Si la velocidad verdadera promedio al nivel de crucero entre los puntos de notificación varía en un 5% o más y altera el tiempo en que se calcule transcurrirá para llegar al próximo punto de notificación designado en más o menos 5 minutos de diferencia, se notificará el nuevo estimado lo antes posible a la dependencia de los servicios de control de tránsito aéreo, correspondiente.

**Artículo 58.** Las solicitudes relativas a cambios en el Plan de Vuelo deberán contener la información que se indica a continuación:

- I. Para cambios de nivel de crucero:
  - a) Identificación de la nave;
  - b) Nuevo nivel de crucero, solicitado; y
  - c) Hora estimada revisada, cuando proceda, hasta el próximo punto de notificación designado.
  
- II. Cambio de ruta sin notificación del punto de destino:
  - a) Tipo de Plan de Vuelo;
  - b) Identificación de la aeronave;
  - c) Descripción de la nueva ruta de vuelo, inclusive los datos relacionado con el plan de vuelo empezando con la hora y la posición desde la cual ha de iniciarse el cambio de ruta solicitado;
  - d) Tiempo total que se estima transcurrirá desde el punto de cambio al punto de destino; y
  - e) La demás información pertinente.
  
- III. Para cambio de ruta con modificación del punto de destino:
  - a) Tipo de Plan de Vuelo;
  - b) Identificación de la aeronave;
  - c) Descripción de la ruta de vuelo hasta el nuevo punto de destino, incluso los datos relacionados con el Plan de Vuelo empezando con la hora y posición desde la cual ha de iniciarse el cambio de ruta solicitado;
  - d) Aeródromo alternativo;
  - e) Tiempo total que se calcula transcurrirá desde el punto de cambio al punto del destino; y
  - f) La demás información pertinente.

**Artículo 59.** Si la información proporcionada previamente a la salida de una aeronave, respecto de la autonomía o número de personas a bordo, es incorrecta a la hora de la salida esto constituye un cambio significativo en el Plan de Vuelo y como tal deberá notificarse.

**Artículo 60.** Todas las aeronaves que proporcionen información de posición, deberán hacerlo con la veracidad que implica la responsabilidad de su propia operación y con la exactitud requerida para la eficiencia de los Servicios de Tránsito Aéreo.

**Artículo 61.** Cuando una aeronave efectúe un vuelo controlado y haya aterrizado, deberá notificar a la dependencia de control de tránsito aéreo correspondiente, tan pronto como sea posible, la hora de su aterrizaje, a fin de cancelar los servicios de control.

**Artículo 62.** Toda aeronave que realice un vuelo controlado, deberá mantenerse a la escucha en las frecuencias apropiadas de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo correspondientes y, cuando sea necesario, deberá establecer comunicación en ambos sentidos con dicho servicio.

**Artículo 63.** En caso falla de comunicaciones en ambos sentidos, toda aeronave que realice un vuelo controlado deberá observar los siguientes procedimientos:

- I. Si la falta ocurre en condiciones meteorológicas visuales, o se encuentran estas condiciones después de la falla:
  - a) La aeronave proseguirá su vuelo en condiciones meteorológicas de vuelo visual y aterrizará en el aeródromo adecuado más próximo, tan pronto como sea factible; y
  - b) Notificará su llegada a la dependencia de control de tránsito aéreo apropiada por el medio más rápido posible.
- II. Si la falta ocurre en condiciones meteorológicas por instrumentos o si no se puede cumplir con lo especificado en la fracción anterior, la aeronave proseguirá como sigue:

**A. RUTA**

- a) Por la ruta asignada en la última autorización de tránsito recibida;
- b) Si se encuentra siendo vectoreada por radar, por la ruta más directa desde el punto en que ocurrió la falla de comunicaciones al fijo, ruta o aerovía, especificada en la autorización radar;
- c) A falta de una ruta asignada, por la ruta que el Control de Tránsito Aéreo haya avisado podrá ser esperada en una autorización posterior; o
- d) A falta de las rutas citadas en el inciso anterior, por la ruta especificada en el plan de vuelo.

## **B. ALTITUD**

A la mayor de las siguientes altitudes o niveles de vuelo:

- a) La altitud o nivel de vuelo asignado en la última autorización de tránsito recibida;
- b) La altitud o nivel de vuelo que el Control de Tránsito Aéreo haya avisado podrá ser esperado en una autorización posterior; y/o
- c) La altitud mínima en ruta o la altitud o nivel de vuelo especificado en el plan de vuelo.

## **C. ASCENSO**

Cuando sea necesario ascender para cumplir con el inciso B) anterior, se deberá proceder como sigue:

- a) Ascienda a la altitud o nivel de vuelo asignado de acuerdo con la última autorización de tránsito recibida;
- b) Ascienda a la altitud o nivel de vuelo, que el Control de Tránsito Aéreo haya avisado podrá ser esperado en una autorización posterior, a la hora o en el lugar incluido en dicho aviso de autorización posterior; y/o
- c) Ascienda a la altitud mínima en ruta a la hora o lugar necesario para cumplir con dicho mínimo.

## **D. ABANDONO DEL FIJO DE ESPERA**

Si ha recibido instrucciones de espera, abandone el fijo de espera a la hora que el Control de Tránsito la avisó que podría esperar una autorización, posterior o, si recibió una hora prevista de aproximación lo mas cerca posible a la hora prevista de aproximación recibida.

## **E. DESCENSO**

Inicie el descenso desde la altitud o nivel de vuelo en ruta al llegar al fijo desde el cual comienza la aproximación:

- a) A la hora prevista de aproximación recibida; o
- b) Si no recibió hora prevista de aproximación a la hora estimada de llegada especificada en el plan de vuelo en la forma que haya

sido enmendado por el Control de Tránsito Aéreo, pero no antes de dicha hora; y

- c) Aterrice de ser posible, dentro de los siguientes 30 minutos de la hora prevista de aproximación o de la hora estimada de llegada, la que resulte más tarde.

**Artículo 64.** En caso de comunicaciones en ambos sentidos los Servidores de Control de Tránsito Aéreo se proporcionará basados en que el piloto está operando de acuerdo con lo previsto en el Artículo 63 anterior.

**Artículo 65.** En todos los casos de emergencia, incluyendo las derivadas por falla de comunicaciones en ambos sentidos, y las no previstas por el Presente Reglamento, los pilotos harán uso de su buen juicio en cualquier acción o decisión que tomen, e informarán por escrito a la autoridad competente de las causas que originaron la emergencia y las decisiones tomadas.

**Artículo 66.** Toda aeronave que requiere descargar combustible, deberá informar de ello a los Servicios de Tránsito Aéreo a efecto de que le sea asignada una área o zona adecuada para realizar dicha maniobra.

**Artículo 67.** Los Servicios de Tránsito Aéreo además de asignar el área para la descarga de combustible difundirán en las frecuencias apropiadas, el aviso correspondientes de la zona restringida a la iniciación y terminación de dicha maniobra.

### **CAPÍTULO III** **Reglas de Vuelo Visual (VFR)**

**Artículo 68.** Para realizar vuelo VFR las aeronaves se mantendrán a una distancia de las nubes y en condiciones de visibilidad igual o superior a las indicadas a continuación:

- I. Dentro de aerovías y espacios aéreos controlados:
  - a) Visibilidad en vuelo: 9 kilómetros (5 millas náuticas); y
  - b) Distancia de nubes: 610 metros (2,000 pies) por encima y 305 metros (1,000 pies) por debajo, verticalmente y 1.8 kilómetro (1 milla náutica) horizontalmente de las nubes.
- II. Fuera de aerovías y áreas de control:
  - a) Visibilidad en vuelo 5.5 kilómetros (3 millas náuticas); y

- b) Distancia de nubes: 610 metros (2,000 pies) por encima y 305 metros (1,000 pies) por debajo, verticalmente y 1.8 kilómetros (1 milla náutica) horizontalmente de las nubes.
- III. Fuera de aerovías y áreas de control, operación a/o abajo de 305 metros (1,000 pies) de altura sobre el terreno:
- a) Visibilidad en vuelo: 1.8 Kilómetros (1 milla náutica);
  - b) Libre de nubes y con referencia visual con la superficie del terreno; y
  - c) Los helicópteros quedan exceptuados y pueden operar con una visibilidad en vuelo menor a 1.8 kilómetros (1 milla náutica), si maniobran a una velocidad adecuada para observar el tránsito o cualquier obstáculo con tiempo suficiente para evitar colisiones.

**Artículo 69.** Excepto cuando lo autorice la dependencia de Control de Tránsito Aéreo apropiada, las aeronaves en vuelo VFR no despegarán o aterrizarán en un aeródromo, ni entrarán al circuito de tránsito del mismo, cuando en dicho aeródromo:

- I. El techo sea inferior a 457 metros (1,500 pies) o;
- II. La visibilidad en tierra sea menor a 9 kilómetros ( 5 millas náuticas).

**Artículo 70.** A menos que la autoridad competente autorice lo contrario, las aeronaves en vuelo VFR no operarán:

- I. Entre la puesta y salida del sol;
- II. Durante cualquier otro periodo de tiempo que sea prescrito por la autoridad competente; y
- III. A/o arriba del nivel de vuelo 200.

**Artículo 71.** Los vuelos VFR efectuados en vuelo horizontal de crucero a/o arriba de 610 metros (2,000 pies) sobre tierra o agua, o a una referencia más alta, se realizarán de acuerdo con los niveles de crucero contenidos en este Reglamento, excepto cuando la autoridad competente prescriba otra cosa con respecto a vuelos VFR que se efectúen dentro del espacio aéreo controlado.

**Artículo 72.** Toda aeronave que opere de acuerdo con las reglas de vuelo visual y pretenda cambiar a las reglas de vuelo por instrumentos deberá:



- I. Si ha presentado un Plan de Vuelo, comunicar los cambios necesarios que hayan de efectuarse en su Plan de Vuelo actualizado; o
- II. Someter un Plan de Vuelo a la dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo y obtener una autorización o permiso, antes de proseguir IFR cuando se encuentre dentro o vaya a penetrar a un espacio aéreo controlado.

**Artículo 73.** Solamente se autorizará y realizará el vuelo VFR en ruta, cuando las condiciones de techo y visibilidad, notificados en el aeródromo de destino cumplan con lo prescrito en el Artículo 69 de este Reglamento y las condiciones meteorológicas, pronosticadas o notificadas a lo largo de la trayectoria de vuelo, sean de cielo medio nublado, o mejor, y la visibilidad igual o superior a las especificadas en el Artículo 68 de este ordenamiento, aplicables al vuelo que se trate.

**Artículo 74.** El piloto al mando de la aeronave será responsable de conservar su propia separación de otro tránsito aéreo, cuando vuele en condiciones meteorológicas visuales, dentro o fuera de áreas o zonas de control, aun cuando esté conduciendo la aeronave conforme a un Plan de Vuelo IFR aprobado.

#### **CAPÍTULO IV** **Reglas de Vuelo**

**Artículo 75.** En cualquier caso en que no se puedan observar las reglas de vuelo visual (VFR), el piloto será obligado a seguir las reglas de vuelo por medio de instrumentos (IFR).

**Artículo 76.** Los vuelos nocturnos quedan sujetos a todas las disposiciones que regulen los vuelos por medio de instrumentos, excepto que cuando las condiciones meteorológicas lo permitan:

- I. Se podrá omitir lo referente a aeropuertos alternos.
- II. Los descensos o ascensos, desde o a la altitud de crucero, se podrán efectuar de acuerdo con las reglas de vuelo visual, dentro de una zona de control, o un radio no mayor de 18 kilómetros (10 millas náuticas) del aeródromo de que se trate.

**Artículo 77.** Todas las aeronaves que vayan a efectuar vuelos IFR, deberán estar dotadas de los instrumentos adecuados, y de los sistemas de radionavegación y comunicación apropiados a la ruta propuesta de vuelo.

**Artículo 78.** Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, ninguna aeronave en vuelo IFR, volará a una altitud menor de las indicadas a continuación:

- I. A lo largo de las aerovías o rutas, a las mínimas establecidas y publicadas por la autoridad competente; y
- II. Fuera de aerovías o rutas, a una altitud igual o superior a 610 metros (2,000 pies) de altura sobre el obstáculo de mayor elevación dentro de un radio de 10 millas náuticas de la aeronave, siempre y cuando se encuentre dentro del alcance de radioayudas que le permitan verificar con frecuencia y precisión su posición.

**Artículo 79.** Cuando sea necesario efectuar un cambio de altitud dentro de las aerovías o rutas nacionales, para cumplir con las altitudes mínimas establecidas, éste se iniciará:

- I. Inmediatamente después de haber pasado la facilidad de navegación:  
o
- II. Antes de la facilidad o fin de sobrevolarla a la altitud mínima de cruce publicada para la misma.

**Artículo 80.** Las aeronaves que operen IFR a 610 metros (2,000 pies) o más sobre el terreno o agua en vuelo nivelados fuera de espacio aéreo controlado, deberán volarse a un nivel de crucero apropiado a su derrota en la forma especificada en el Apéndice correspondiente a este Reglamento en su parte relativa a niveles de crucero.

**Artículo 81.** Las aeronaves que operen IFR dentro de espacio aéreo controlado deberán volarse al nivel de crucero especificado por los Servicios de Control de Tránsito Aéreo.

**Artículo 82.** Para efectuar un vuelo de ruta IFR, el piloto del mismo deberá cumplir con las disposiciones del Plan de Vuelo presentado y aprobado.

**Artículo 83.** Para cancelar su Plan de Vuelo IFR, dentro de espacios aéreos controlados, el piloto de la aeronave deberá informar previamente a los Servicios de Control de Tránsito Aéreo correspondiente, a menos que ocurra una falla de comunicaciones y pueda completar el vuelo de acuerdo con las reglas de vuelo visual.

**Artículo 84.** Cuando un aeronave opere de acuerdo con las Reglas de Vuelo por Instrumentos, y se encuentre volando en condiciones VMC, no cancelará su vuelo IFR, a menos que prevea que el vuelo continuará por un periodo de tiempo razonable en condiciones meteorológicas de vuelo visual y se tenga el propósito de proseguir en estas condiciones.

**Artículo 85.** Toda aeronave que esté conduciendo de acuerdo con un Plan de Vuelo IFR, y se vea precisada a desviarse de la ruta proyectada, deberá:

- I. Si está operando fuera de espacios aéreos controlados, pedir autorización al control de Tránsito Aéreo correspondiente; y
- II. Si está operando fuera de espacios aéreos controlados; notificarlo a la estación aeronáutica más cercana con que se encuentre en comunicación.

**Artículo 86.** Los cambios de vuelo VFR a IFR o viceversa fuera de espacio aéreo controlado, deberán notificarse a la estación aeronáutica más próxima, con la cual se encuentre en comunicación.

**Artículo 87.** En aquellos casos en que sea necesario efectuar un descenso o ascenso por medio de instrumento se observarán los procedimientos aprobados por la autoridad competente para los aeródromos de que se trate.

**Artículo 88.** La autoridad competente señalará los mínimos meteorológicos para todos los aeródromos nacionales ya sea que se usen como regulares o alternos y deberán estar contenidos en los Manuales de Operación de los Operadores.

**Artículo 89.** Los mínimos meteorológicos a que se hace mención en el Artículo anterior son de observancia obligatoria. Los permisionarios, concesionarios y operadores podrá especificarse mínimos superiores, únicamente para su uso particular.

**Artículo 90.** Todas las aeronaves que con base en el Artículo anterior, observen mínimos meteorológicos superiores a los especificados por la autoridad competente, deberán comunicarlo oportunamente a los Servicios de Tránsito Aéreo correspondientes, antes de iniciar los procedimientos de aproximación, del aeródromo de que se trate.

**Artículo 91.** Todas las aeronaves en vuelo IFR, que operen dentro de áreas o a lo largo de rutas, fuera de espacio aéreo controlado, deberán observar los procedimientos especificados por la autoridad competente, publicados a través de los medios de información respectivos. Además, deberán mantenerse a la escucha en las frecuencias apropiadas y establecer cuando sea necesario comunicación en ambos sentidos con los Servicios de Tránsito Aéreo correspondientes o con las estaciones aeronáuticas que se encuentren a lo largo de su ruta de vuelo.

**Artículo 92.** Todas las aeronaves que operen con Plan de Vuelo IFR, fuera de espacio aéreo controlado y dentro de las regiones de información de vuelo con servicios de asesoramiento de tránsito aéreo, deberán cumplir con los mismos procedimientos que se aplican en los vuelos controlados, excepto que:

- I. El Plan de Vuelo y los cambios al mismo no están sujetos a permisos; y
- II. El servicio de asesoramiento sólo se proporcionará con respecto al tránsito esencial por medio de sugerencia acerca de las posibles medidas aplicables al caso.

Será responsabilidad del piloto al mando de la aeronave decidir si seguirá o no el asesoramiento seguido, así como el comunicar su decisión sin demora.

Deberá establecer comunicación directa con la dependencia autorizada de suministrar los servicios de asesoramiento de tránsito aéreo de que se trate.

**Artículo 93.** Es de observancia obligatoria para todos los vuelos IFR, hacer uso de los servicios de asesoramiento de tránsito aéreo dentro de las regiones de información de vuelo que correspondan.

## **CAPÍTULO V**

### **Servicios de Tránsito Aéreo**

**Artículo 94.** Los Servicios de Tránsito Aéreo se clasifican en:

- I. Servicios de Control de Tránsito Aéreo; y
- II. Servicios de Información de Vuelo y Alerta.

**Artículo 95.** Los Servicios de Control de Tránsito Aéreo se clasificaran en:

- I. Servicios de Control de ÁREA suministrados por un centro de control de área;
- II. Servicio de Control de aproximación suministrado por un centro de control de área o por una Torre de Control de Aeródromo; y
- III. Servicio de Control de Aeródromo suministrado por la Torre de Control de Aeródromo.

**Artículo 96.** Los Servicios de Información de Vuelo y Alerta serán suministrados dentro de una región de información de vuelo por:

- I. Un Centro de Información de Vuelo, a menos de que, la responsabilidad de proporcionar dichos servicios se asigne a una dependencia de Control de Tránsito Aéreo que posea las instalaciones adecuadas para el desempeño de tal responsabilidad; y

- II. Dentro del espacio aéreo controlado, por las pertinente dependencias de control de tránsito aéreo.

**Artículo 97.** El control de aeronaves en vuelo VFR o IFR que lleguen o salgan de un aeródromo o que operen en un espacio aéreo controlado, es función que corresponde específicamente a las dependencia de Control de Tránsito Aéreo las cuales tendrán la obligación de designar personal especializado y debidamente capacitado, titular de la licencia respectiva.

**Artículo 98.** Los honorarios de operación de los Servicios de Tránsito Aéreo no podrán ser distintos a los publicados por la autoridad competente.

**Artículo 99.** La planta mínima del personal requerida en las diferentes dependencias que suministran los Servicios de Tránsito Aéreo deberá ser fijada de conformidad a lo dispuesto por la autoridad competente previo estudio de las necesidades operacionales de cada caso en particular.

**Artículo 100.** Las reglas de control de tránsito aéreo establecidas por la autoridad competente, deberán ser aplicadas uniformemente por los Servicios de Control de Tránsito Aéreo, y de acuerdo con los procedimientos autorizados.

**Artículo 101.** La ubicación, extensión y límites de las áreas y zonas de control serán aquellas que establezcan la autoridad competente, de acuerdo con las disposiciones que para este efecto determine.

**Artículo 102.** El Control de Tránsito Aéreo será responsable de garantizar que el movimiento de aeronaves controladas, se efectuó en forma segura, ordenada y expedita para cuyo fin se deberán proporcionar las instrucciones necesarias para la separación adecuada entre:

- I. Vuelos IFR operando dentro de espacio aéreo controlado;
- II. Vuelos IFR y VFR operando dentro de porciones determinadas de espacio aéreo controlado; y
- III. Además de las instrucciones a que se aluden las fracciones anteriores, se proporcionará a los pilotos, la información adicional que ayude a la seguridad de los vuelos y a los organismos apropiados la información sobre aeronaves en emergencia, cooperando con ellas de acuerdo con las circunstancias y urgencia del caso.

**Artículo 103.** Para los Servicios de Control de Tránsito Aéreo puedan desempeñar sus funciones en forma efectiva, todo el personal encargado de estaciones radioaeronáuticas está obligado a:

- I. Transmitir con rapidez, textualmente, las órdenes o autorizaciones que el personal encargado del control les encomiende;
- II. Reexpedir textualmente y con rapidez, los informes o solicitudes de los pilotos dirigidos al Control de Tránsito Aéreo; y
- III. Cooperar con dichos servicios en todo lo concerniente a la seguridad de las operaciones aéreas.

**Artículo 104.** Las autorizaciones o permisos expedidos por dependencias de Control de Tránsito Aéreo, autorizan a las aeronaves para que efectúen sus vuelo con respecto al mando de la aeronave de su responsabilidad en caso de que viole las reglas y disposiciones que sean aplicables.

**Artículo 105.** Las autorizaciones o permisos se basarán en condiciones conocidas que afectan la seguridad de las operaciones aéreas, y que incluirán, no solamente a la aeronaves en vuelo y en operación en el área de maniobras sobre las cuales se está ejerciendo el control, sino además obstáculos no instalados permanentemente en el área de maniobras de que se trate.

**Artículo 106.** Las autorizaciones o permisos de tránsito aéreo son de observancia obligatoria para los pilotos al mando de las aeronaves, pero se podrá solicitar y obtener si es factible, un permiso enmendado.

**Artículo 107.** Cuando las dependencias de Control de Tránsito Aéreo estimen que no es posible atender más tránsito del que se han aceptado, para un periodo de tiempo y lugar determinado, tendrán la obligación de notificarlo, a las demás dependencias de Control de Tránsito que estén involucradas, a los pilotos al mando de las aeronaves que se dirijan al lugar en cuestión, y a los operadores, de las demoras que se esperan o de las restricciones que se impondrán.

**Artículo 108.** Los Servicios de Tránsito Aéreo deberán apearse a los procedimientos de reglaje altimétrico contenido en el Apéndice correspondiente a este Reglamento en su parte relativa a: "ALTIMETRIA".

**Artículo 109.** El empleo de Radar para proporcionar los Servicios de Tránsito Aéreo, se limitará a las áreas especificadas y de cobertura radar y estará sujeto a las restricciones y procedimientos que la autoridad competente establezca.

**Artículo 110.** Los Servicios de Tránsito Aéreo, tanto de control como los de información que no hayan recibido ningún informe de alguna aeronave, dentro de un periodo razonable, a partir de la fecha de notificación prevista o supuesta, tratarán de obtener información correspondiente a la fase de incertidumbre.

**Artículo 111.** Cuando los Servicios de Tránsito Aéreo no hayan obtenido la información a que se refiere el Artículo anterior, deberán iniciar la fase de alerta, coordinándose con los servicios, dependencias autorizadas y autoridad competente, en la aplicación de los procedimientos establecidos para estos casos.

**Artículo 112.** El personal de las diferentes dependencias de Control de Tránsito Aéreo, mantendrán una estrecha y completa coordinación para atender los casos de emergencia y harán uso de su mejor criterio, para proporcionar seguridad a las operaciones aeronáuticas.

## **CAPÍTULO VI**

### **De la Expedición de los Apéndices y sus Modificaciones**

**Artículo 113.** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, queda facultada, para ser por conducto de la Dirección General de Aeronáutica Civil, por medio de Apéndices a este Reglamento, Manuales Técnicos, Publicaciones de Información Aeronáutica y Circulares, dicte o establezca en los casos que los considere necesario:

- I. Disposiciones para regular la operación y tránsito de las aeronaves en el espacio aéreo bajo la jurisdicción de los Estados Unidos Mexicanos;
- II. Las aerovías y rutas nacionales, altitudes mínimas para el vuelo por medio de instrumentos y las normas que deberán observarse para el establecimiento de las mismas, así como las restricciones de las rutas nacionales que las condiciones ameriten;
- III. Los procedimientos de espera, aproximación, ascenso y mínimos meteorológicos para cada uno de los aeródromos civiles de la República que reúnan las condiciones necesarias para la realización de operaciones por medio de instrumentos, así como normas para el establecimiento de dichos procedimientos;
- IV. Los mínimos de separación, procedimientos de control y coordinación, fraseología radiotelefónica que deberán aplicarse en el suministro, operación y uso de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo;
- V. Las normas de planeación, establecimiento y operación de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo; y
- VI. Las áreas de control, las zonas y circuitos de tránsito de aeródromos civiles de la República Mexicana.

**Artículo 114.** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, ordenará la publicación de los Apéndices a este Reglamento, en el "Diario Oficial" de la Federación, para su observancia.

**Artículo 115.** La falta de cumplimiento a cualquiera de las disposiciones del presente Reglamento, será sancionada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de conformidad con lo previsto en la parte correspondiente a sanciones de la Ley de Vías Generales de Comunicación. Las infracciones que cometan las aeronaves militares y navales serán comunicadas a la Secretaría de la Defensa Nacional, o de Marina, para que estas Dependencias procedan en los términos que correspondan.

## DEFINICIONES

**Artículo 116.** Para los efectos del presente Reglamento, se adoptan las siguientes definiciones:

**AERONAVE.** Cualquier vehículo que por reacción del aire pueda sustentarse en la atmósfera, fuera de los límites de la reacción llamada efecto de superficie.

**AERÓDROMO.** ÁREA definida de tierra o agua ( que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipo) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento de las aeronaves.

**AERÓDROMO (AEROPUERTO) ALTERNO.** Aeródromo o aeropuerto especificado en el plan de vuelo al cual puede dirigirse una aeronave cuando no sea aconsejable aterrizar en el aeródromo de aterrizaje previsto.

**AERÓDROMO CONTROLADO.** Aquel en el que se facilite Servicio de Control de Tránsito Aéreo.

**AEROVÍA/RUTA.** Espacio aéreo navegable dispuesto en forma de corredor de dimensiones definidas, balizado con radioayudas para la navegación.

**ALTITUD.** Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto, y una referencia especificada.

**ALTURA.** Distancia vertical entre el nivel, punto y objeto considerado como punto, y el nivel medio del mar.

**APROXIMACIÓN DIRECTA (IFR).** Aproximación por instrumentos, en la cual se inicia la aproximación final sin haber ejecutado previamente un viraje de procedimiento.

**APROXIMACIÓN DIRECTA (VFR).** Entrada al circuito de tránsito interceptado la extensión del eje longitudinal, de la pista, sin volar otro ramo del circuito de tránsito.



**APROXIMACIÓN FINAL (IFR).** Parte del procedimiento de aproximación por instrumentos que comprende, desde el momento en que la aeronave ha interceptado la última trayectoria especificada para éste, hasta que llega a un punto en las inmediaciones del aeródromo, desde el cual puede efectuar un aterrizaje, o bien iniciar un procedimiento de aproximación fallida.

**APROXIMACIÓN FINAL (VFR).** Es la trayectoria de vuelo, en la dirección del aterrizaje que sigue una aeronave desde el punto de intersección de la prolongación del eje de la pista, hasta el punto de contacto con la misma.

**APROXIMACIÓN INICIAL (IFR).** Parte de un procedimiento de aproximación por instrumentos que consiste en la primera aproximación a la primera instalación de ayuda a la navegación relacionada con el procedimiento, o a un punto de posición predeterminado.

**APROXIMACIÓN RADAR.** Aproximación ejecutada por una aeronave, bajo la dirección de un controlador radar.

**APROXIMACIÓN VISUAL.** La aproximación de un vuelo IFR cuando cualquier parte o totalidad del procedimiento de aproximación por instrumentos no se completa y se realiza mediante referencia visual respecto al terreno.

**ÁREA DE ATERRIZAJE.** La parte del área de movimiento que está destinada al recorrido de aterrizaje o de despegue de las aeronaves.

**ÁREA DE CONTROL.** Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba, desde una altura especificada, sobre la superficie terrestre, sin límite superior, a menos que se señale uno.

**ÁREA DE CONTROL TERMINAL.** Área de control establecida generalmente en la confluencia de rutas ATS en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales.

**ÁREA DE MANIOBRAS.** Aquella parte del aeródromo, excluyendo las plataformas, que debe utilizarse para el despegue y aterrizaje de las aeronaves y también para el movimiento de éstas relacionado con los despegues y aterrizajes.

**ÁREA DE SEÑALES.** Área de un aeródromo utilizada para exhibir señales terrestres.

**ÁREA CON SERVICIO DE ASESORAMIENTO.** Área designada comprendida dentro de una región de infirmación de vuelo, donde se da servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.

**ASISTENCIA RADAR.** El empleo del radar para proporcionar a las aeronaves información de asesoramiento sobre desviaciones significativas respecto a la trayectoria nominal de vuelo.

**AUTORIDAD COMPETENTE.** La Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**AUTORIZACIÓN O PERMISO DE TRÁNSITO AÉREO.** Permiso para que una aeronave proceda, dentro de espacio aéreo controlado, de acuerdo con las condiciones especificadas por una dependencia de control, con el fin de evitar colisiones entre el tránsito aéreo conocido.

**AVIÓN (AEROPLANO).** Aeronave más pesada que el aire, propulsada mecánicamente, que debe sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

**CALLE DE RODAJE.** Área definida en un aeródromo terrestre, escogida o preparada para el rodaje de las aeronaves.

**CAPA DE TRANSICIÓN.** Espacio aéreo entre la altitud de transición y el nivel de transición.

**CENTRO DE CONTROL DE ÁREA (CENTRO).** Una dependencia ATS, establecida para proporcionar Servicios de Control de Tránsito Aéreo, a las aeronaves operando con plan de vuelo IFR, dentro del espacio aéreo controlado, principalmente durante la fase en ruta de vuelo y durante las fases de ascenso o aproximación en lugares específicos.

**CENTRO DE INFORMACIÓN DE VUELO.** Una dependencia ATS establecida para facilitar Servicios de Información de Vuelo y Alerta.

**CIRCUITO DE TRÁNSITO.** Movimiento de tránsito prescrito para aeronaves aterrizando, en rodaje y despegando de un aeródromo.

**COMUNICACIÓN AEROTERRESTRE.** Comunicación en ambos sentidos entre las aeronaves y las estaciones o posiciones situadas en la superficie de la tierra.

**CONTROLADOR.** Persona debidamente autorizada que proporciona servicio de control de tránsito aéreo.

**CONTROL RADAR.** Término utilizado para indicar que la información obtenida por radar se emplea directamente para proporcionar servicio de control de tránsito aéreo.

**DEPENDENCIA DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO.** Expresión genérica que se aplica según el caso, a los centros de control de área, oficinas de control de aproximación o torres de control de aeródromo.

**DEPENDENCIAS DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO.** Expresión genérica que se aplica el caso, a los centros de control de información de vuelo o a las dependencias de control de tránsito aéreo.

**DERROTA.** La proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave, cuya dirección en cualquier punto se expresa generalmente en grados.

**ELEVACIÓN.** Distancia vertical entre un punto o nivel en la superficie de la tierra, y el nivel medio del mar.

**ELEVACIÓN DEL AERÓDROMO.** La elevación del punto más alto del área de aterrizaje.

**ESPACIO AÉREO CON SERVICIO DE ASESORAMIENTO.** Expresión genérica que significa, según el caso, áreas o rutas con servicio de asesoramiento.

**ESPACIO AÉREO CONTROLADO.** Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se facilita servicio de control de tránsito aéreo para los vuelos controlados.

**ESPERA.** Maniobra predeterminada que permite a una aeronave mantenerse dentro de un espacio aéreo definido, mientras espera una autorización posterior.

**FIJO.** Posición geográfica determinada con relación visual al terreno, por relevancia a una o más radioayudas, por trazos de navegación astronómica, o por otros dispositivos de navegación.

**HELICÓPTERO.** Aeronave más pesada que el aire, propulsada mecánicamente, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámica ejercidas sobre superficies rotatorias.

**HORA PREVISTA DE APROXIMACIÓN.** Hora en que se espera que una aeronave que llega sea autorizada para iniciar su aproximación para aterrizar.

**IFR.** Símbolo usado para designar las reglas de vuelo por instrumentos.

**IMC.** Símbolo usado para designar condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.

**INFORME METEOROLÓGICO.** Declaración de las condiciones meteorológicas observadas en relación con una hora y lugar determinados.

**LÍMITE DE AUTORIZACIÓN O PERMISO.** Punto hasta el cual se concede a una aeronave permiso de control de tránsito aéreo.

**PARACAÍDAS.** Artefacto destinado a moderar y controlar la velocidad de descenso de un cuerpo que cae desde una cierta altura.

**PARACAIDISMO.** Actividad consistente en lanzarse de una aeronave en vuelo, con un paracaídas.

**PILOTO AL MANDO.** Piloto responsable del manejo y seguridad de la aeronave durante el tiempo de vuelo.

**PISTA.** Área definida en un aeródromo terrestre, preparada para que las aeronaves efectúen lo largo de ellas los recorridos aterrizaje y despegue.

**PLAN DE VUELO.** Información detallada relacionada con el vuelo intentado de una aeronave, que se proporciona a una dependencia de control de Tránsito aéreo.

**PLAN DE VUELO ACTUALIZADO.** Plan de Vuelo que comprende las modificaciones, si las hay, que resultan de incorporar permisos posteriores.

**PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN FALLIDA O FRUSTRADA.** Procedimiento que debe seguirse si, después de una aproximación por instrumentos no se efectúa el aterrizaje.

**PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS.** Serie de maniobras predeterminada que en condiciones de instrumentos, permite a una aeronave completar ordenadamente todas las fases desde el comienzo de la aproximación inicial hasta el aterrizaje, o hasta un punto a partir del cual se puede aterrizar visualmente.

**PRONÓSTICO.** Declaración de las condiciones meteorológicas previstas respecto a un periodo de tiempo, lugar o porción de un espacio aéreo determinado.

**PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA.** La información necesaria para la seguridad de la navegación aérea, publicada por la autoridad competente o responsable.

**PUNTO DE NOTIFICACIÓN.** Lugar geográfico en relación al cual se reporta la posición de una aeronave.

**RADAR.** Dispositivo de radio detección que proporciona información de distancia, azimut y/o elevación de objetos.

**RADIAL.** Marcación magnética emitida por un VOR, que se extiende desde éste hacia afuera.

**RADIODIFUSIÓN.** Transmisión de información referente a navegación aérea que no va dirigida a ninguna estación o estaciones determinadas.

**REGIÓN DE INFORMACIÓN DE VUELO.** Espacio aéreo de dimensiones definidas, dentro del cual se facilitan los servicios de información de vuelo y de alerta.

**RUMBO (DE LA AERONAVE).** La dirección en que apunta el eje longitudinal de una aeronave, expresada generalmente en grados respecto al Norte (geográfico, magnético, de la brújula o de la cuadrícula).

**RUTA ATS.** Ruta especificada que se ha designado para canalizar la corriente de tránsito según sea necesario para proporcionar servicio de tránsito aéreo. La expresión Rutas ATS se aplica, según el caso a aerovías, rutas con asesoramiento, rutas con o sin control, rutas de llegada o salida, etc.

**SECUENCIA DE APROXIMACIÓN.** El orden de posición asignado las aeronaves de llegada, mientras esperan autorización de descenso o aproximación.

**SERVICIO DE ASESORAMIENTO DE TRÁNSITO AÉREO.** Información y asesoramiento que se suministra para que, dentro de lo posible, se mantenga la debida separación entre las aeronaves que operan según planes de vuelo IFR.

**SERVICIO DE CONTROL DE TRÁNSITO DE AERÓDROMO.** Servicio de Control de Tránsito Aéreo suministrado por una torre de control de aeródromo, a las aeronaves que operan en el área de maniobras o en las proximidades de un aeródromo.

**SERVICIO DE CONTROL DE APROXIMACIÓN.** Servicio de Tránsito Aéreo, suministrado por una dependencia de control, en un área terminal, a las aeronaves IFR de llegada, de salida y en ocasiones a las aeronaves VFR.

**SERVICIO DE CONTROL DE ÁREA.** Servicio de Control de Tránsito Aéreo, suministrado por los Centro de Control a aeronaves, con plan de vuelo IFR, cuando operan en áreas de control.

**SERVICIO DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO.** Servicio suministrado para permitir el movimiento seguro, ordenado y expedito del tránsito aéreo. Incluye los servicios de control de tránsito de aeródromo, aproximación y área.

**SERVICIOS DE INFORMACIÓN DE VUELO.** Servicio cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos.

**SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS.** Servicio de telecomunicaciones que se da para cualquier fin aeronáutico.

**SERVICIO DE TRÁNSITO AEREO.** Expresión genérica que se aplica, según el caso, a los servicios de información de vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo y control de tránsito aéreo.

**SERVICIO FIJO AERONÁUTICO (AFS).** Servicio de telecomunicaciones entre puntos fijos determinados, que se suministra primordialmente para seguridad de la navegación aérea y para que sea regular, eficiente y económica la operación de los servicios aéreos.

**SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO.** Servicio de radiocomunicaciones entre estaciones de aeronaves y estaciones aeronáuticas o entre las primeras.

**SERVICIO RADAR.** Término utilizado para designar un servicio proporcionada directamente por medio de radar.

**TECHO DE NUBES.** Altura a que, sobre la tierra o el agua, se encuentra la base de la capa interior de nubes, por debajo de 6,000 metros (20,000 pies) y que cubre más de la mitad del cielo.

**TORRE DE CONTROL DE TRÁNSITO DE AERÓDROMO.** Unidad de los servicios de tránsito aéreo, que proporciona servicio de control de tránsito de aeródromo.

**TRÁNSITO AÉREO.** Aeronaves operando en vuelo, o sobre la superficie de una aeródromo, excluyendo las rampas de carga y áreas de estacionamiento.

**UMBRAL.** El comienzo de la parte de la pista utilizable, para el aterrizaje de aeronaves.

**VECTOR RADAR.** Rumbo expedido a una aeronave para proporcionarle asistencia de navegación por radar.

**VFR.** Símbolo usado para designar las reglas de vuelo visual.

**VISIBILIDAD.** Distancia determinada por las condiciones atmosféricas y expresada en unidades de longitud a que pueden verse e identificarse durante el día objetos prominentes no iluminados y durante la noche objetos prominentes iluminados.

**VMC.** Símbolo utilizado para designar condiciones meteorológicas de vuelo visual.

**VUELO CONTROLADO.** Todo vuelo al cual se facilita servicio de control de tránsito aéreo.

**VUELO IFR.** Vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos.

**VUELO VFR.** Vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo visual.

**ZONA DE CONTROL.** Espacio Aéreo controlado que se extiende desde la superficie hacia arriba hasta un límite superior especificado que puede incluir uno o más aeródromos. Normalmente consiste en una área circular de 10 millas Náuticas de radio, con las extensiones necesarias que contengan las trayectorias de aproximación y salida.

## **ARTÍCULOS TRANSITORIOS**

**ARTÍCULO PRIMERO.** El presente Reglamento entrará en vigor treinta días después de la fecha de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Se abrogan el Reglamento de Tránsito Aéreo de 18 de Octubre de 1950, así como sus Apéndices, publicado en el "Diario Oficial" del 1o. de febrero de 1951; y las disposiciones sobre Tránsito Aéreo contenidas en el Reglamento de Seguridad y Policía de la Navegación Aérea Civil de 21 de julio de 1942, publicado en el "Diario Oficial" de la Federación de 27 de agosto del mismo año.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, a los 2 días del mes de abril de mil novecientos setenta y cinco. **Luis Echeverría Alvarez.** - Rúbrica. El Secretario de Comunicaciones y Transportes, **Eugenio Méndez.** - Rúbrica. El Secretario de Gobernación, **Mario Moya Palencia.** - Rúbrica. El Secretario de la Defensa Nacional, **Hermenegildo Cuenca Días.** - Rúbrica. El Secretario de Marina, **Luis Mario Bravo Carrera.** - Rúbrica.

## **APÉNDICE NÚMERO 6 AL REGLAMENTO DE TRÁNSITO AÉREO EN VIGOR**

### **Procedimiento de Reglaje Altimétrico**

(Publicado en el “Diario oficial” Del 1° de abril de 1971)

#### **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Con fundamento en el artículo 94 del Reglamento de Tránsito aéreo en Vigor, este Secretaría, y

**CONSIDERANDO**, que los procedimientos de Reglaje Altimétrico deben ser compatibles con los procedimientos establecidos por los demás países en la Región del Caribe a fin de prevenir conflictos entre los vuelos internacionales; y

**CONSIDERANDO**, que es necesario simplificar los procedimientos mencionados, relacionándolos con la división del Espacio Aéreo en Areas de Control y Regiones de información de Vuelo Inferiores y Superiores,

Ha tenido a bien expedir el siguiente:

### **APÉNDICE NÚMERO 6 Reglamento de Tránsito Aéreo**

#### **ALTIMETRÍA**

1. Los procedimientos de Reglaje Altimétrico que se establecen en este Apéndice son de observancia obligatoria para todas las aeronaves en vuelo dentro del espacio aéreo nacional o dentro del espacio aéreo de la Región de información de Vuelo (FIR) de México.
  - 1.1. Los procedimientos de Reglaje Altimétrico consisten básicamente en:
    - a) El uso de reglaje altimétrico corregido QNH cuando se opere debajo de la altitud de vuelo de 5,488 metros (18,000’).
    - b) El uso del reglaje altimétrico tipo QNE (10013.2 mbs 29.92 pulgadas) cuando se opere a o arriba del nivel de vuelo 200
    - c) El establecimiento de una capa de transición altimétrica entre el nivel de vuelo 200 y la altitud de vuelo de 5,488 metros (18,000’)



## **2. Reglaje Altimétrico corregido QNH.**

### **2.1. Informe de Reglaje Altimétrico QNH.**

**2.1.1.** El reglaje altimétrico QNH oficial será aquel expedido por la estación meteorológica aeronáutica de que se trate.

**2.1.2.** Los informes del reglaje altimétrico QNH, que se cita a continuación como “reglaje QNH vigente”, tendrá una vigencia de una hora contada a partir del primer minuto de la hora.

**2.2.** Se usara el reglaje vigente de la estación meteorológica mas cercana cuando se opere a o debajo de la altitud de 5,488 metros (18,000’):

**a)** Sobre áreas continentales; y

**b)** Sobre áreas oceánicas a menos de 100 millas náuticas de la costa.

**2.3.** Cuando las condiciones del tránsito lo requiera, los Servicios de Control de Tránsito aéreo, podrán asignar a las aeronaves, operando arriba de 5,488 metros (18,000’), altitudes de vuelo (ANH), siempre y cuando las suministre una separación vertical de 610 metros (2,000’) con respecto a las aeronaves usando el reglaje de tipo QNE.

**2.4.** Dentro de aéreas terminales actuales o que se designen en el futuro, se usara el reglaje altimétrico del aeropuerto correspondiente.

## **3. Reglaje Altimétrico tipo QNE.**

**3.1.** Dentro del FIR de México se usara el reglaje altimétrico tipo QNE:

**a)** Cuando se opere arriba del nivel de vuelo 200; y

**b)** Cuando se opere sobre áreas oceánicas arriba de la altitud de 610 metros (2,000’) o más de 100 millas náuticas de la costa.

## **4. Capa de Transición altimétrico.**

**4.1.** La capa de transición altimétrica es la comprendida entre 5,640 metros (18,500') y 5,945 metros (19,500').

**4.2.** La capa de transición solamente podrá utilizarse en vuelo nivelado previa autorización de los Servicios de Control de Tránsito aéreo, o cuando sea necesario para el ascenso o descenso.

**5.** Cambio de Reglaje Altimétrico

**5.1.** Reglaje QNH vigente

**5.1.1.** En ruta. Se cambiará al Reglaje QNH vigente de la estación meteorológica más cercana.

**a)** En el punto medio entre dos estaciones meteorológicas en ruta;

**b)** Sobre áreas continentales en el momento de cruzar los límites del FIR de México; y

**c)** Sobre áreas oceánicas a 100 millas náuticas de la costa.

**5.1.2.** Descenso y Espera. se cambiará del reglaje QNH vigente, usado en ruta, al último reglaje corregido QNH del aeropuerto de que se trate, en el momento de abandonar ya sea la altitud mínima en ruta o la altitud mínima de espera.

**5.2.** Dentro de la Capa de Transición.

**a)** Descenso. Se cambiará del reglaje QNE al reglaje QNH vigente correspondiente, al pasar el nivel de vuelo de 195; y

**b)** Ascenso. Se cambiará del reglaje QNH vigente al reglaje tipo QWNE, al pasar la altitud de vuelo de 5,640 metros (18,500').

**6.** Expedición y Corrección del Reglaje altimétrico.

**6.1.** Dentro del espacio aéreo controlado, el reglaje altimétrico QNH, que deberá usarse, será incluido en las autorizaciones de tránsito expedidas por el Servicio de Control de Tránsito Aéreo.

Fuera del Espacio aéreo controlado, el reglaje QNH vigente será proporcionando por las estaciones de comunicación del Servicio Móvil aeronáutico, a solicitud del piloto.

Dado que el Servicio de Control de Tránsito Aéreo, no controla los vuelos visuales en ruta, dichos vuelos deberán solicitar a las estaciones de comunicación correspondientes, los reglajes QNH vigentes a fin de observar las disposiciones de este Apéndice y cumplir con las altitudes de vuelo, para vuelos VFR contenidos en el Apéndice N° 7, Niveles de Crucero, del Reglamento de Tránsito Aéreo en vigor.

**6.2.** Todas las aeronaves deberán corregir el altímetro por el error que origine el sistema de presión estática, y de acuerdo con las especificaciones contenidas en las tarjetas de corrección del altímetro, omitiendo la corrección por temperatura.

## **7.** Falla de Comunicaciones.

**7.1.** En caso de falla completa de los sistemas de comunicación aire-tierra, la aeronave de que se trate observará el reglaje altimétrico contenido en el último informe meteorológico recibido.

**7.2.** En caso de efectuar una aproximación a un aeropuerto en las condiciones especificadas en el párrafo anterior, deberá observarse un mínimo de techo de 91 metros (300') arriba del mínimo meteorológico establecido para el aeropuerto de que se trate.

## **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** Este apéndice entrará en vigor cuarenta y cinco días después de la fecha de su publicación en el "Diario Oficial de la Federación".

**SEGUNDO.** El presente Apéndice revoca el expedido con anterioridad y publicado el 31 de agosto de 1960 en el "Diario Oficial de la Federación".

Sufragio Efectivo. No Reelección. México, D.F., enero 4 de 1971. El Secretario de Comunicaciones y Transportes. **Eugenio Méndez.** (Rúbrica).

# **APÉNDICE NÚMERO 7 AL REGALMENTO DE TRÁNSITO AÉREO EN VIGOR**

(Publicado en el "Diario Oficial" Del 5 de diciembre de 1972)

## **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Con fundamento en el Artículo 94 del Reglamento de Tránsito Aéreo en vigor, esta Secretaría.

Considerando necesario actualizar los procedimientos de niveles de crucero en vigor, a fin de que sean concordantes con los procedimientos de altimetría vigentes y con la organización del espacio aéreo.

### **APÉNDICE 7**

#### **Reglamento de Tránsito Aéreo**

#### **NIVEL DE CRUCERO**

- 1.0.** Todas las aeronaves en vuelo dentro de la Regiones de Información de vuelo de los Estados Unidos Mexicanos, o dentro de cualquier otro espacio aéreo bajo su jurisdicción, observarán las disposiciones del presente Apéndice.

#### **CAPÍTULO I**

##### **Vuelo VFR**

- 2.0.** Los vuelos conductos de acuerdo con las reglas de vuelo visual (VFR), en el espacio aéreo comprendido desde una altura de 600 metros (2,000 pies) sobre la superficie terrestre, hasta la altitud de vuelo de 5,500 metros (18,000 pies) mantendrán en vuelo nivelado, uno cualquiera de los niveles de crucero apropiados a su derrota magnética de acuerdo con lo especificado en la Tabla de Nivel de Crucero que aparecen en el Capítulo III.

#### **CAPÍTULO II**

##### **Vuelos IFR**

- 3.0.** Los vuelos conducidos de acuerdo con las reglas de vuelo por medio de instrumentos (IFR), fuera de espacio aéreo controlado, masntendrán en vuelo nivelado uno cualquiera de los niveles de crucero apropiados a su derrota magnética, de acuerdo con lo especificado en la Tabla de Niveles de Crucero que aparece en el Capítulo III.
- 4.0.** Vuelos conducidos de acuerdo con las reglas de vuelo por medio de instrumentos (IFR), dentro de espacio aéreo controlado, mantendrán

el nivel de crucero que les sea asignado por los servicios de control de tránsito aéreo.

### CAPÍTULO III Tabla de niveles de crucero

5.0. Los niveles de crucero que deben mantenerse, según lo estipulado en los Capítulos I y II de este apéndice, son los siguientes:

de 00° a 179°			de 180° a 359°		
Altitud			Altitud		
Nivel de Vuelo Reglaj e QNH	Metros	Pies	Nivel de Vuelo Reglaj e QNH	Metros	Pies
—	—	—	—	—	—
—	1050	3,500	—	750	2,500
—	2300	7,500	—	2000	6,500
—	2900	9,500	—	2600	8,500
—	3500	11,500	—	3200	10,500
—	4100	13,500	—	3800	12,500
—	4700	15,500	—	4400	14,500
—	5350	17,500	—	5050	16,500
—	—	—	—	—	—

**Nota:** La capa de transición altimétrica, entre QNH y ANE, comprendida entre 5,650 metros (18,500 pies) y 5,959 metros (19,500 pies) sólo puede utilizarse en vuelo nivelado, previa autorización de los servicios de control de tránsito aéreo.

A partir del nivel de vuelo 200 todos los vuelos deberán conducirse de acuerdo con las reglas de vuelo por medio de instrumentos (IFR).

de 00° a 179°			de 180° a 359°		
Altitud			Altitud		
Nivel de Vuelo Reglaj e QNH	Metros	Pies	Nivel de Vuelo Reglaj e QNH	Metros	Pies
—	—	—	—	—	—
—	900	3,000	—	1200	4,000
—	1500	5,000	—	1850	6,000
—	2150	7,000	—	2450	8,000
—	2750	9,000	—	3050	10,000
—	3350	11,000	—	3650	12,000

—	3950	13,000	—	4350	14,000
—	4550	15,000	—	4900	16,000
—	5200	17,000	—	5500	18,000

de 00° a 179°			de 180° a 359°		
Altitud			Altitud		
Nivel de Vuelo Reglaj e QNH	Metros	Pies	Nivel de Vuelo Reglaj e QNH	Metros	Pies
—	—	—	200	6100	20,000
—	—	—	200	6100	20,000
210	6400	21,000	220	6700	22,000
230	7000	23,000	240	7300	24,000
250	7600	25,000	260	7900	26,000
270	8250	27,000	280	8550	28,000
290	8850	29,000	310	9450	31,000
330	10050	33,000	350	10650	35,000
370	11300	37,000	390	11900	39,000
410	12500	41,000	430	12100	43,000
450	13700	45,000	470	14,350	47,000
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.

## TRANSITORIOS

**PRIMERO.** Este Apéndice entrará en vigor el día de la fecha de su publicación el “Diario Oficial” de la Federación.

**SEGUNDO.** El presente Apéndice revoca el expedido con anterioridad y publicado en el “Diario Oficial” de la Federación el 08 de abril de 1967.

El Secretario de Comunicaciones y Transportes, Eugenio Méndez (Rúbrica).

# **APÉNDICE NÚMERO 8 AL REGLAMENTO DE TRÁNSITO AÉREO RELATIVO AL PLAN DE VUELO**

(Publicado en el "Diario Oficial" del 22 de diciembre de 1962)

## **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

### **APÉNDICE 8 Reglamento de tránsito aéreo**

#### **PLAN DE VUELO**

##### **1. Generalidades**

- 1.1.** Antes de iniciar un vuelo de ruta, el piloto de la aeronave deberá enterarse ampliamente de toda la información conducente que se realacione con la clase de vuelo que se desea efectuar y presentará para su aprobación, ante la autoridad competente del aeródromo de que se trate, un plan de vuelo formulado de acuerdo con las disposiciones relativas a este Reglamento y en las formas impresas que para cada clase de vuelo establezca la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- 1.2.** La aprobación del Plan de Vuelo por la autoridad competente no eximirá al piloto de la responsabilidad de cumplir con todas las disposiciones reglamentarias que sean aplicables al vuelo.
- 1.3.** Cuando la aeronave no inicie el vuelo (VFR o IFR) dentro de un lapso de hora y media contada desde la hora propuesta de salida consignada en el Plan de vuelo, se deberá presentar el mismo para su reaprobación u otro nuevo si algún cambio en los factores de seguridad así lo requieren.
- 1.4.** Cada vez que se inicie un vuelo se comunicará inmediatamente a cada uno de los aeródromos de escala propuestos y al aeródromo de destino por medio de telecomunicaciones aeronáuticas, los datos requeridos correspondientes al tipo de Plan de Vuelo que se trate, en el siguiente orden:
  - a)** Identificación de la aeronave (matrícula y/o número de vuelo).
  - b)** Tipo de la aeronave.
  - c)** Nivel o niveles de crucero y ruta.

- d) Tiempo estimado entre escalas.
- e) Fecha y hora de salida, HGM en seis cifras.
- f) Velocidad verdadera (TAS).
- g) Aeropuertos alternos
- h) Frecuencias de transmisión y recepción a bordo, (de disponer de las frecuencias de ruta se podrá usar la abreviatura "RUT").
- i) Combustible en horas de vuelo.
- j) Apellido del Comandante de la aeronave.
- k) Número de personas a bordo.
- l) Destino final.

Para los planes de vuelo VRF se podrán omitir los datos no requeridos en la forma correspondiente.

- 1.4.2. Cuando se trate de una empresa de servicios público, la misma será responsable de comunicar al aeropuerto de destino los datos anteriores correspondientes a sus vuelos, y en los demas casos, la autoridad competente del aeródromo será responsable de originar el mensaje respectivo.
  - 1.4.3. Cuando no existen telecomunicaciones aeronáuticas entre el aeródromo de origen y el de destino, los datos anteriores se transmitirán por medio de Telégrafos Nacionales, con carácter urgente.
  - 1.4.4. En aquellos aeropuertos donde no exista representante de la Dirección General de Aeronáutica Civil, será de la responsabilidad del piloto notificar al aeródromo de destino los datos requeridos del Plan de Vuelo por el medio de comunicaciones más rápido disponible.
- 1.5. El artículo anterior no eximirá al piloto de la responsabilidad de comunicar al Centro de Control de Tránsito Aéreo respectivo, antes de entrar a un área de control con Plan de Vuelo IFR, los siguientes datos del Plan de vuelo:



- a) Identificación y tipo de la aeronave.
  - b) Velocidad de la aeronave (TAS).
  - c) Posición.
  - d) Hora estimada y altitud sobre la primera facilidad de navegación que pasará dentro del área.
  - e) Ruta a nivel o niveles de crucero propuestos.
- 1.6.** Los informes meteorológicos tendrán que ser de fuentes aeronáuticas y no de otra, en cualquier ruta donde existan estaciones meteorológicas de este tipo.
- 1.7.** Al terminar un vuelo, el piloto de la aeronave deberá cerrar su Plan de Vuelo ante la autoridad competente del aeródromo, a más tardar 30 minutos después de su arribo. En los aeródromos donde no hay Comandancia se avisará por el medio de comunicación más rápido disponible al aeródromo de salida.

## **2. Plan de vuelo VFR**

- 2.1.** Para aprobar un Plan de vuelo VFR, el piloto deberá conocer y disponer cuando sea posible obtenerlos, los datos meteorológicos siguientes:
- a) Un informe meteorológico de aerovía de cada una de las estaciones meteorológicas situadas a lo largo de la ruta, cuya elaboración no tenga más de una hora y media de haberse efectuado.
  - b) Un pronóstico Terminal de cada uno de los aeropuertos en que vaya a aterrizar, que cubra un período mínimo de una hora, antes de una hora después de aquella estimada para el aterrizaje.
- 2.1.1.** Cuando no sea posible obtener todos los datos meteorológicos señalados en el párrafo anterior, deberá señalarse un aeropuerto alternativo cuyas condiciones meteorológicas conocidas o pronosticadas son positivamente VFR.
- 2.2.** No se autorizará un Plan de vuelo formulado de acuerdo con las reglas de vuelo visual, si se sabe que existen condiciones atmosféricas que hagan necesaria la navegación por medio de

instrumentos, en toda o en parte de la ruta donde vaya a efectuarse el vuelo.

### **3. Plan de vuelo IFR**

- 3.1.** No se autorizarán vuelos que deban realizarse por medio de instrumentos sobre zonas o rutas en que no existan estaciones de radionavegación y meteorología aeronáutica en número suficiente para garantizar la seguridad de las operaciones.
- 3.2.** Para aprobar un Plan de Vuelo que implique condiciones de instrumentos, el piloto deberá conocer y disponer de los datos meteorológicos siguientes:
  - a)** En el caso de aeronaves empleadas en rutas de larga distancia o en vuelos de larga duración, un pronóstico del tiempo en ruta que incluirá además del pronóstico para los aeropuertos de escala, terminales y alternos, un pronóstico de temperatura ambiente y del vector del viento en los niveles de crucero, que cubran una hora en exceso del lapso necesario para llegar al aeropuerto alternativo más lejano.
  - b)** En el caso de las aeronaves empleadas en rutas de corta distancia, además de los datos enumerados en la anterior, informes procedentes de las estaciones meteorológicas, aeropuertos de escala y terminales de la ruta, cuya elaboración no tenga más de una hora y media de haberse efectuado.
- 3.3.** Las empresas de transporte aéreo regular, deberán siempre presentar para su aprobación ante la autoridad competente, un Plan de Vuelo con las firmas del comandante de la aeronave y del despachador respectivo, ya se trate de operaciones sujetas a itinerario fijo o de vuelos especiales o extraordinarios, bien sea que vayan a realizarse en condiciones de vuelo visual (VFR) o por medio de instrumentos (IFR).
- 3.4.** Cuando se trate de operaciones efectuadas por empresas de transporte aéreo no regular, o de vuelos privados o de turismo que vayan a realizar VFR, podrá omitirse la firma del Despachador de vuelo en el Plan de Vuelo.
- 3.5.** El Despachador de vuelo y el piloto de la aeronave serán solidariamente responsables de la veracidad de los datos consignados en el plan de Vuelo, así como de que el vuelo se ciña al mismo. A

este fin el Despachador y el piloto deberán contar con los medios adecuados para mantenerse en comunicación constante.

- 3.5.1.** El Despachador de un vuelo no podrá ser nunca el piloto de la aeronave que solicite el despacho, ni ningún otro piloto aviador que se encuentre asignado a la tripulación de vuelo de cualquiera otra aeronave.
- 3.5.2.** Cuando el despacho se haga por una oficina centralizada de control de vuelo, el despachador que controla el vuelo podrá autorizar un representante suyo en otro aeropuerto para que, en su nombre, firme el Plan de Vuelo, pero será responsable de los planes de vuelo que su representante firme.