



ENR 1. REGLAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES

ENR 1.1 REGLAS GENERALES DE VUELO

GENERALIDADES

Las reglas y procedimientos de tránsito aéreo aplicables al tránsito aéreo en el territorio de la República Argentina se ajustan a los contenidos en los Anexos 2 y 11 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y en los *Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Gestión del Tránsito Aéreo*, aplicables a las aeronaves y de los *Procedimientos Suplementarios Locales* aplicables a la región Sudamérica (SAM), excepto las diferencias enumeradas en GEN 1.7

NORMAS OPERATIVAS GENERALES

Las operaciones aéreas se ajustarán a las normas y procedimientos contenidos en las partes pertinentes de las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), publicaciones de información aeronáutica y a las normas particulares cuando estas hayan sido establecidas.

El piloto es responsable de determinar cuales son las reglas y procedimientos de carácter general que deberá aplicar de acuerdo a los distintos espacios aéreos en que volará y los aeródromos en que operará, según sean controlados o no controlados, con "AERADIO" o no, se encuentren dentro o fuera de una zona de control (CTR), debajo de un área de control terminal (TMA) o no, dentro o debajo de una zona peligrosa (SAD) o restringida (SAR), etc.

El piloto deberá verificar si para los aeródromos de despegue y aterrizaje que ha previsto utilizar se han establecido normas particulares de operación.

NOTA: Las operaciones en "lugares aptos denunciados" (LAD), por similitud, deberán efectuarse como si se tratara de un aeródromo privado, debiendo disponer de la autorización del propietario, quien deberá poner en conocimiento del piloto las normas particulares que se hayan establecido.

El piloto deberá contar con la licencia, habilitación o certificado de competencia, conforme al vuelo a cumplir.

CANAL DE LLAMADA GENERAL: Las aeronaves que operan en el área de maniobras de aeródromos donde no se brindan servicios de tránsito aéreo y lugares aptos denunciados o en proximidades de ambos dentro de un radio de 3 NM hasta una altura máxima de 2500 ft, podrán utilizar el "Canal de Llamada General" con la finalidad de anunciar y/o prevenir a los pilotos de las demás aeronaves que se encuentran operando en el aeródromo o dentro de la zona de tránsito de aeródromo o dentro de la zona de tránsito del mismo, respecto de sus intenciones y/o maniobras que efectuará, ya sea durante la llegada o previo y después del despegue, mediante una llamada general en el canal designado.

NOTA: La frecuencia y las normas para el uso del canal de llamada general se publican en la Parte GEN 3-4 Servicio de Telecomunicaciones y radionavegación. (Ref. Disposición C.R.A. Nº 021/05)

Los vuelos que deban afectar **Zonas Restringidas o Peligrosas**, previo a su ingreso deberán establecer enlace radioeléctrico con el Control de Tránsito Aéreo de jurisdicción, a los efectos de solicitar autorización e instrucciones.

NOTA: Las Zonas Restringidas, Prohibidas y Peligrosas "permanentes" se encuentran publicadas en ENR 5, en tanto que las "transitorias" se publican en NOTAM.

LUCHA ANTIGRANIZO (LAG)

Anualmente durante la campaña de Lucha Antigranizo (LAG), realizada normalmente entre los meses de noviembre hasta abril de cada año en la Provincia de Mendoza y, desde el mes de Septiembre hasta el mes de Abril de cada año en las Provincias de Jujuy y Salta, todos los vuelos que se realicen hacia o dentro de los límites de los "SECTORES LAG" establecidos en San Rafael y Mendoza, y de las Areas Restringidas "POLIGONAL JUJUY" (Jujuy y Salta, cuyos límites se publican en el presente documento, deben proceder de acuerdo con lo siguiente:

SECTORES LAG (Mendoza): Todas las aeronaves, previo a su ingreso a un Sector de trabajo LAG, o antes del despegue si se encuentra en un aeródromo ubicado dentro de los mismos, deberán presentar PLAN DE VUELO (VFR o IFR), o comunicarse con el ACC DOZ o la Dependencia ATS de jurisdicción, para informar de su tránsito y cumplimentará el vuelo de acuerdo con las autorizaciones e instrucciones del Control de Tránsito Aéreo y a las normas publicadas en el presente documento para tal fin.

POLIGONAL JUJUY (Jujuy – Salta): Todas las aeronaves, previo a su ingreso al área, o antes del despegue si se encuentran en aeródromos ubicados dentro de las mismas, deberán presentar PLAN DE VUELO (VFR o IFR) en forma obligatoria y se efectuarán de acuerdo con las autorizaciones e instrucciones del Control de Tránsito Aéreo de jurisdicción y a las normas publicadas en el presente documento para tal fin.

ULTRALIVIANOS MOTORIZADOS (ULM)

Las aeronaves Ultralivianas Motorizadas (ULM) podrán operar en los aeródromos y espacios aéreos determinados en las "Normas Operativas para Aeronaves Ultralivianas Motorizadas" que se encuentren establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Apéndice "K".

AERODESLIZADORES

NORMAS GENERALES: Las presentes normas son de carácter obligatorio para todas las personas que realicen actividades con aerodeslizadores, al efecto de prevenir y/o evitar colisiones, debiendo asimismo dar cumplimiento a lo establecido en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B "Reglas Generales de Vuelo" - Separación entre Aeronaves, Reglas de Derecho de Paso; normas que se transcriben en las Secciones 11 y 12 de la presente.

La actividad con aerodeslizadores se realizará de manera tal que no se ponga en peligro las vidas y/o bienes ajenos, ni se entorpezca el normal desarrollo del tránsito aéreo.

La actividad de vuelo se desarrollará exclusivamente en horario diurno.

No se realizarán vuelos sobre instalaciones militares permanentes o transitorias, destilerías, depósitos de inflamables, usinas, instalaciones donde se desarrollen actividades con material radioactivo, zonas peligrosas, prohibidas o restringidas cuyos detalles se hayan publicado en la AIP, NOTAM u otros medios de información aeronáutica.

No deberán realizarse vuelos sobre reuniones de personas al aire libre, vehículos, embarcaciones, ciudades, pueblos, o lugares habitados, a menos que se haga con una altura que permita, ante una emergencia, efectuar un aterrizaje sin riesgo para los terceros en superficie.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Las condiciones meteorológicas en el área donde se desarrolle la actividad no deberán ser inferiores a las mínimas establecidas para los vuelos VFR fuera de espacio aéreo controlado (espacio aéreo clase "G"), siendo las mismas:

| | | | |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|
| visibilidad | 5 Km | Distancia horizontal a las nubes | 1.500 m (1) |
| Distancia vertical a las nubes | 1000 ft (300 m) | Techo de nubes | no menor a 1.000 ft (300 m) |

(1) Excepto en vuelo por debajo de 1000 ft AGL, donde se requiere que no exista nubosidad horizontalmente y por debajo de la aeronave.

NOTA: Todo vuelo VFR deberá mantener referencia visual constante con la superficie terrestre.

SECTORES DE VUELO

Los vuelos deberán realizarse **exclusivamente en los sectores asignados por la Dirección de Tránsito Aéreo** (cuyos detalles se hayan publicado por los medios de información aeronáutica),

Los espacios aéreos mencionados podrán ser propuestos por:

- La Federación Argentina de Vuelo Libre.
- Clubes aérodeportivos de aerodeslizadores (parapentes, alas delta o similares).

El trámite se iniciará con la presentación de una nota, conteniendo los límites laterales y verticales del área solicitada, en el aeródromo controlado más próximo a la zona propuesta. Esta solicitud será analizada y con la opinión del jefe de aeródromo será elevada vía expediente al Jefe de la Región Aérea de jurisdicción.

El Departamento Tránsito Aéreo de la correspondiente Región Aérea, realizará el análisis, emitirá opinión y posteriormente lo remitirá a la Dirección de Tránsito Aéreo para su aprobación.

La Dirección de Tránsito Aéreo, analizará los antecedentes desde el punto de vista de la utilización del espacio aéreo y de la posible afectación de las áreas de protección correspondientes a los procedimientos de vuelo.

Finalizado el análisis será remitido el expediente a la Región Aérea correspondiente para conocimiento y aplicación por todas las dependencias involucradas, siendo la jefatura del aeródromo controlado donde se inició el trámite, el responsable de informar por nota al solicitante lo dispuesto.

Una vez aprobada el área de vuelo para la actividad de estos aerodeportes, se comunicará por los documentos de información aeronáutica de aplicación, para conocimiento de la comunidad aeronáutica.

AUTORIZACIONES ESPECIALES

La Jefatura de la Región Aérea de jurisdicción podrá autorizar, mediante acto administrativo formal en el que fijará las condiciones de tal autorización, las desviaciones a las presentes normas en caso de operaciones especiales, tales como campeonatos o competencias, para lo cual el usuario deberá presentar ante dicha jefatura, o en un aeródromo controlado

3. OPERACIÓN DE PLANEADORES EN AERÓDROMOS CONTROLADOS.

(a) La actividad de planeadores en aeródromos controlados se podrá llevar a cabo cuando previamente se establezcan las coordinaciones y enlaces con la dependencia de control de jurisdicción indicando lo siguiente o cumplimentando, según sea procedente, los párrafos 1 (c), 4 (a) y 4 (b) del presente Apéndice:

- (1) Hora de iniciación de la actividad.
- (2) Sector del espacio aéreo a utilizar.
- (3) Altura requerida.
- (4) Hora prevista de finalización de la actividad.
- (5) Todo otro dato que requiera la dependencia de control de jurisdicción.

(b) En caso de realizar vuelo de travesía se deberá presentar el correspondiente plan de vuelo (Sección 91.153 de esta Parte) al que deberá ajustarse la operación o comunicar previamente a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción cualquier modificación al mismo.

(c) En los aeródromos controlados en los que se desarrolle actividad de instrucción y entrenamiento con planeadores, la Autoridad Aeronáutica competente establecerá sector/es de espacio/s aéreo/s para dichos vuelos. Los mismos podrán comprender indistintamente espacios aéreos controlados o no controlados.

(d) Los espacios establecidos de acuerdo al párrafo 3 (c) precedente, serán debidamente detallados en las publicaciones de información aeronáutica.

(e) Ocasionalmente podrán autorizarse sectores transitorios, los que en cada oportunidad deberán requerirse a la Región Aérea de jurisdicción.

4. OPERACIÓN DE PLANEADORES EN ESPACIOS AÉREOS CONTROLADOS

(a) La operación con planeadores en espacios aéreos controlados, deberá ajustarse a lo establecido en la Sección 91.152 de esta Parte.

(b) El piloto previo a su ingreso al espacio aéreo controlado establecerá enlace radioeléctrico con las dependencias de control de tránsito aéreo (ATC) de jurisdicción e indicará a las mismas:

(1) Posición, altura, trayectoria prevista con los niveles de vuelo (FL) que afectara su operación y solicitará el correspondiente permiso de tránsito aéreo.

(2) Todo otro dato que le solicite la dependencia de control de tránsito aéreo (ATC) de jurisdicción.

(c) Con respecto a lo determinado en los párrafos 4 (a) y 4 (b) precedentes, las dependencias de los servicios de tránsito aéreo (ATC) de jurisdicción podrán:

(1) Limitar la altura de vuelo y trayectoria para asegurar la separación con otro tránsito.

(2) Coordinar los horarios de actividad de los planeadores de acuerdo con las necesidades derivadas del tránsito aéreo en desarrollo en la zona.

(d) La operación de planeadores dentro de sectores permanentes establecidos y publicados dentro de espacios aéreos controlados, podrá llevarse a cabo si dan las siguientes condiciones:

(1) El piloto deberá poseer como mínimo la Habilitación de Vuelo VFR Controlado.

(2) La aeronave debe estar equipada como mínimo con un altímetro aneroide de precisión, una brújula, un indicador de velocidad, un variómetro, un reloj de precisión que indique las horas, minutos y segundos, y un equipo de radio que permita establecer comunicación en cualquier momento del vuelo con la dependencia de control de tránsito aéreo de jurisdicción.

(3) Las operaciones deben realizarse exclusivamente en condiciones meteorológicas de vuelo visual.

(e) En caso de no existir un sector permanente publicado, los pilotos solicitarán previamente a la dependencia de control de tránsito aéreo de jurisdicción la asignación de un sector de vuelo para realizar la actividad.

(f) Los planeadores y los aviones que los remolquen, mientras se encuentren en el sector de vuelo asignado, mantendrán enlace radioeléctrico permanente con la dependencia de control de tránsito aéreo de jurisdicción.

NORMAS PARA SOLICITAR BASE DE OPERACIONES, AMARRE Y/O FACTIBILIDAD HORARIA EN AEROPUERTOS DEL SNA Y OTROS ADMINISTRADOS POR EL ESTADO NACIONAL.

A partir de la publicación de la presente, las empresas de Aviación Comercial Regular y/o No Regular y Aviación General deberán cumplimentar los procedimientos que se especifican en Formulario correspondiente para solicitar Base de Operaciones, Amarre y/o Factibilidad Horaria previo a la presentación ante la Dirección Nacional de Transporte Aéreo Comercial para lograr su certificación.

En aquellos Aeropuertos que no estén constituida la autoridad "Administrador de Aeropuerto", de los aeropuertos de SNA, el Jefe de Aeropuerto (previa coordinación con la Jefatura de Región) podrá dar factibilidad para instalación de Base de Operaciones, Amarre y/o Factibilidad Horaria.

En aquellos aeropuertos que no forman parte del SNA, la Autoridad Aeronáutica (Jefe de Aeropuerto) será, con intervención la Jefatura de Región, la única instancia responsable de autorizar la instalación de Base de Operaciones, Amarre y/o Factibilidad Horaria.

Las Líneas Aéreas Regulares/No Regulares y de la Aviación General, que ya están establecidas bajo este concepto, deberán adecuar a la presente sus requerimientos toda vez que modifiquen su flota o varíen el tipo de aeronave a utilizar ó soliciten Factibilidad Horaria.

ANEXO ALFA

**NORMAS GENERALES PARA OPERACIONES EN
AERÓDROMOS NO UBICADOS DEBAJO DE ÁREAS DE CONTROL TERMINAL**

Las operaciones se realizarán de conformidad con la Reglas Generales aplicables al Tránsito de Aeródromo y las Reglas de Vuelo Visual (VFR) aplicables al Tránsito VFR en aeródromos no controlados, ambas establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B. [Secciones 91.128, 91.114, 91.117 y 91.156] Son de aplicación también las "Normas Operativas Generales".

ANEXO BRAVO

**NORMAS GENERALES PARA OPERACIONES EN
AERÓDROMOS UBICADOS DEBAJO DE ÁREAS DE CONTROL TERMINAL**

Las operaciones se realizarán de acuerdo a lo siguiente:

- a) **En aeródromos no controlados:** de conformidad con la Reglas Generales aplicables al Tránsito de Aeródromo y las Reglas de Vuelo Visual (VFR) aplicables al Tránsito VFR en aeródromos no controlados, ambas establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B. [Secciones 91.128, 91.114, 91.117 y 91.156]
- b) **En aeródromos controlados:** de conformidad con la Reglas Generales aplicables al Tránsito de Aeródromo y las Reglas de Vuelo Visual (VFR) aplicables al Tránsito VFR en aeródromos controlados, ambas establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B. [Secciones 91.134, 91.114, 91.117 y 91.156]
- c) **En el circuito de tránsito:** a una altura máxima de 1500 pies.
- d) **En aeródromos no controlados** ubicados dentro de Zona de Control (CTR): el piloto deberá solicitar permiso de tránsito al control de tránsito aéreo de jurisdicción antes de abandonar la Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ).
- e) **De conformidad con las Normas Particulares:** de cada aeródromo, cuando hayan sido establecidas.

NOTA: Para efectuar vuelos por debajo del límite inferior del TMA BAIREs, éstos deberán planificarse y realizarse de conformidad con las normas establecidas a tal fin en la AIP y con la "Carta para Vuelos VFR por debajo del TMA Baires".

Son de aplicación también las "Normas Operativas Generales".

ANEXO CHARLIE

**NORMAS GENERALES PARA OPERACIONES EN
HELIPUERTOS NO UBICADOS DEBAJO DE ÁREAS DE CONTROL TERMINAL**

Las operaciones aéreas se ajustarán a las partes pertinentes establecidas en el Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Apéndice H. "Procedimientos Generales de Operaciones para Helicópteros", Publicaciones de Información Aeronáutica y a las normas particulares cuando hayan sido determinadas.

Son de aplicación también las "Normas Operativas Generales".

Cuando deban realizarse vuelos sobre ciudades, pueblos, lugares habitados o sobre una reunión de personas al aire libre, etc., los helicópteros deberán ser de CLASE DE PERFORMANCE 1 ó 2.

ANEXO DELTA

NORMAS GENERALES PARA OPERACIONES EN HELIPUERTOS UBICADOS DEBAJO DE ÁREAS DE CONTROL TERMINAL

Las operaciones aéreas se ajustarán a las partes pertinentes establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Apéndice H. "Procedimientos Generales de Operaciones para Helicópteros", Publicaciones de Información Aeronáutica y a las normas particulares cuando hayan sido determinadas.

Son de aplicación también las "Normas Operativas Generales".

Cuando deban realizarse vuelos sobre ciudades, pueblos, lugares habitados o sobre una reunión de personas al aire libre, etc., los helicópteros deberán ser de CLASE DE PERFORMANCE 1 ó 2.

Circuito de Tránsito máximo 500 pies de altura.

NOTA: Para efectuar vuelos por debajo del límite inferior del TMA BAIREES, éstos deberán planificarse y realizarse de conformidad con las normas establecidas a tal fin en la AIP y con la "Carta para Vuelos VFR por debajo del TMA Baires". Para efectuar vuelos VFR con helicópteros monomotores sobre la Capital Federal y el Gran Buenos Aires, los pilotos deberán ajustarse a las normas establecidas a tal fin utilizando los Helicorredores publicados.

ANEXO ECHO

NORMAS GENERALES PARA OPERACIONES EN LUGARES APTOS NO UBICADOS DEBAJO DE ÁREAS DE CONTROL TERMINAL

Por similitud a un aeródromo, las operaciones deberán realizarse de conformidad con las Reglas Generales aplicables al Tránsito de Aeródromo y con las Reglas de Vuelo Visual (VFR) aplicables al Tránsito VFR en aeródromos no controlados (fuera de CTR), ambas establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B. [Secciones 91.128, 91.114, 91.117 y 91.156]. Cuando las operaciones se realicen con helicópteros, éstas deberán ajustarse a las partes pertinentes establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Apéndice H.

Son de aplicación también las "Normas Operativas Generales".

Por las presentes normas y de acuerdo con el Art. 4 del Código Aeronáutico se dispensa a las aeronaves privadas que no están destinadas a servicios de transporte aéreo regular o las que realicen transporte exclusivamente postal de la obligación de operar solamente en aeródromos públicos o privados, pudiendo hacerlo en lugares denunciados y aceptados por la Autoridad Aeronáutica.

En todos los casos la utilización del lugar apto quedará sujeta a la previa autorización del propietario o responsable del mismo.

Las operaciones serán bajo responsabilidad del piloto quien garantizará la seguridad de las mismas y la de terceros.

No están permitidas las operaciones nocturnas en los lugares aptos.

ANEXO FOXTROT

NORMAS GENERALES PARA OPERACIONES EN LUGARES APTOS UBICADOS DEBAJO DE ÁREAS DE CONTROL TERMINAL

Por similitud a un aeródromo, las operaciones deberán realizarse de conformidad con las Reglas Generales aplicables al Tránsito de Aeródromo y con las Reglas de Vuelo Visual (VFR) aplicables al Tránsito VFR en aeródromos no controlados (fuera de CTR), ambas establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B. [Secciones 91.128, 91.114, 91.117 y 91.156]

Cuando las operaciones se realicen con helicópteros, éstas deberán ajustarse a las partes pertinentes establecidas en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Apéndice H.

Son de aplicación también las "Normas Operativas Generales".

Por las presentes normas y de acuerdo con el Art. 4 del Código Aeronáutico se dispensa a las aeronaves privadas que no están destinadas a servicios de transporte aéreo regular o las que realicen transporte exclusivamente postal de la obliga-

ción de operar solamente en aeródromos públicos o privados, pudiendo hacerlo en lugares denunciados y aceptados por la Autoridad Aeronáutica.

En todos los casos la utilización del lugar apto quedará sujeta a la previa autorización del propietario o responsable del mismo.

Las operaciones serán bajo responsabilidad del piloto quien garantizará la seguridad de las mismas y la de terceros.

No están permitidas las operaciones nocturnas en los lugares aptos.

El circuito de tránsito se realizará como máximo a 1500 pies de altura.

PROTECCIÓN DE PERSONAS Y BIENES

1. Operación negligente o temeraria de aeronaves (Ref. RAAC 91.13)

1.1 Ninguna aeronave deberá conducirse negligente o temerariamente de modo que ponga en peligro la vida o bienes propios o ajenos.

NOTA: Algunos ejemplos de operaciones calificadas como negligentes o temerarias son las siguientes:

- a) *Los vuelos a baja altura sobre ejidos urbanos, agrupamiento de edificios, concentraciones de personas, vehículos, antenas, etc.*
- b) *Los vuelos VFR realizados a menor distancia de las nubes que las prescritas, o con visibilidad de vuelo inferior a la establecida.*
- c) *Los vuelos realizados a demasiada proximidad de otras aeronaves u obstáculos.*
- d) *En condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC) operar una aeronave sin ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR), excepto el VFR especial.*
- e) *Los vuelos IFR realizados dentro de espacios aéreos controlados si no se cuenta con un permiso de tránsito aéreo o no se siguen las instrucciones del mismo.*
- f) *Los vuelos realizados dentro de espacios aéreos controlados, si no se cuenta con un permiso de tránsito aéreo o no se siguen las instrucciones del mismo; o si la aeronave y el piloto no están debidamente habilitados para operar en Espacio Aéreo Controlado.*
- g) *Los vuelos realizados por debajo de la altitud de decisión (DA) o por debajo de la altitud mínima de descenso (MDA) durante una aproximación por instrumentos, si el piloto no se encuentra realmente con el aeródromo a la vista y el aterrizaje asegurado.*
- h) *En las aproximaciones visuales, por debajo de la altitud de decisión el efectuar aproximación frustrada por no guardar la separación mínima prescrita con los obstáculos.*
- i) *El aterrizar o despegar de un aeródromo con condiciones meteorológicas inferiores a las establecidas o fuera de normas para la operación que se trate.*
- j) *El operar fuera de aeródromos habilitados o lugares aptos para la actividad aérea denunciados y aceptados por la autoridad aeronáutica.*

2. Separación con la superficie terrestre (Ref. RAAC 91.119)

2.1 Generalidades: Las aeronaves no volarán sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados, o sobre una reunión de personas al aire libre, a menos que sea imprescindible; excepto, cuando sea necesario para despegar o aterrizar, o cuando se cuente con una autorización especial de la Autoridad Aeronáutica competente. En este caso, lo harán a una altura que permita en situación de emergencia, efectuar un aterrizaje sin peligro para las personas o bienes propios y ajenos.

2.2 Vuelo sobre zona montañosa: Cuando se vuele sobre zona montañosa, además de mantener las alturas mínimas, no se volará a menos de 300 metros lateralmente de las laderas de las montañas.

2.3 En cualquier otra parte distinta de la especificada 2.2 precedente, a una altura menor de 500 pies sobre la tierra o el agua.

2.4 Vuelo sobre áreas sensibles al ruido: Los pilotos que operen con aeronaves de alas fijas o rotativas deberán:

2.4.1 Evitar las áreas sensibles al ruido; o bien

2.4.2 Si ello no fuera posible, mantener una separación mínima de 3000 pies sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 2 millas náuticas desde la aeronave, en la trayectoria prevista y planificada. Asimismo, durante las salidas o arribos desde/hacia un aeródromo cercano a un área sensible al ruido, deberá evitarse un prolongado vuelo a baja altitud.

2.4.3 Al efecto, se consideran "áreas sensibles al ruido" a los parques, monumentos y reservas naturales especificados en AIP Parte ENR 5.6 .

2.5 Es responsabilidad del piloto cerciorarse que la operación, en todo momento, guarde la separación mínima reglamentaria con los obstáculos y el terreno, para lo cual deberá llevar a cabo las verificaciones que considere necesarias y/o convenientes.

3. Lanzamiento de objetos o rociado (Ref. RAAC 91.15)

3.1 No se hará ningún lanzamiento ni rociado desde aeronaves en vuelo, que pueda constituir peligro o daño para las personas o bienes propios o ajenos. La operación deberá ajustarse a las condiciones prescriptas por la Autoridad Aeronáutica competente y contar con la autorización pertinente.

4. Descenso en paracaídas (Ref. RAAC 91.307)

Excepto en casos de emergencia, el descenso en paracaídas, deberá contar con la autorización pertinente y ajustarse a las condiciones prescriptas por la Autoridad Aeronáutica competente.

4.1 Normas para el lanzamiento de paracaidistas

Normas Generales

Las autorizaciones que otorga la Autoridad Aeronáutica están referidas exclusivamente al uso del espacio aéreo y no al lugar de descenso.

Los responsables de los lanzamientos o los mismos paracaidistas seleccionarán el lugar de descenso verificando que el mismo se encuentre apto para la llegada a superficie y evaluarán los riesgos potenciales en función de una operación segura.

La responsabilidad emergente por daños a terceros o cosas en superficie, serán asumidas, según el caso, por el explotador de la aeronave, por los paracaidistas involucrados, por las Instituciones a las que representan o por quienes hayan requerido su participación.

El piloto al mando de una aeronave afectada a lanzamiento de paracaidistas deberá:

- 1º) Verificar la identidad, licencia y habilitaciones de los paracaidistas que participan en el lanzamiento.
- 2º) Coordinar el uso del espacio aéreo, estableciendo los enlaces radioeléctricos con los controles que tengan jurisdicción en el espacio aéreo sobre la zona de descenso, o aquella que esté afectada por el desplazamiento de paracaidistas.

Lanzamientos y descensos en aeródromos no controlados.

En los aeródromos no controlados cuya Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ) no está debajo de un Area Terminal (TMA) o de una Zona de Control (CTR) se podrán efectuar lanzamientos sin previo aviso entre la salida y la puesta de sol.

La altura de lanzamiento no estará limitada mientras no se interfieran las trayectorias de las aerovías próximas o espacios aéreos controlados.

En el caso que resulte necesario ingresar a espacios aéreos controlados IFR/VFR, el piloto al mando de la aeronave previamente establecerá enlace radioeléctrico e indicará a las Dependencias de Control:

- 1) La intención de lanzar paracaidistas.
- 2) Lugar de lanzamiento y de descenso previsto.
- 3) Altura requerida para el lanzamiento.
- 4) Hora prevista del lanzamiento.
- 5) Todo otro tipo de dato requerido por el control correspondiente para asegurar la operación.

Las Dependencias de Control podrán:

- a) Limitar la altura de lanzamiento para asegurar la separación con otros tránsitos.
- b) Regular la hora de lanzamiento, de acuerdo con las necesidades derivadas de otros tránsitos en la zona.

Cuando se prevean lanzamientos nocturnos se procederá de idéntica manera asegurando los enlaces radioeléctricos correspondientes.

En los aeródromos no controlados cuya Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ) está debajo de un Area Terminal (TMA) o de una Zona de Control (CTR) se podrán efectuar lanzamientos de paracaidistas, entre la salida y la puesta del sol mientras no se ingrese a las áreas o zonas controladas.

La altura del lanzamiento estará limitada por los "Permisos de Tránsito" y autorizaciones que concedan las Dependencias de Control de Tránsito Aéreo.

Las Dependencias de Control de Tránsito Aéreo tratarán a la aeronave afectada a los lanzamientos como a un tránsito más, liberando la zona de tránsito sobre el sector de descenso.

En este caso será responsabilidad del piloto de la aeronave, asegurar la separación con otros tránsitos, como durante la trayectoria de descenso.

Lanzamiento y descenso en aeródromos controlados

Los lanzamientos y descensos en aeródromos controlados se realizarán previa coordinación y enlace con la autoridad aeronáutica de jurisdicción por parte del piloto al mando de la aeronave y el responsable de la actividad de paracaidismo (poseedor como mínimo del Certificado de Competencia de paracaidista, expedido por CRA en vigencia) indicándose:

- 1º) La intención de lanzar paracaidistas.
- 2º) Lugar de lanzamiento y de descenso previsto.
- 3º) Altura requerida para el lanzamiento.
- 4º) Hora prevista del lanzamiento.
- 5º) y todo otro dato requerido por el control correspondiente para asegurar la operación.

El lanzamiento de paracaidistas en aeródromos controlados será efectuado por pilotos que cumplan los requisitos exigidos en ENR 1.2 Reglas de vuelo visual, excepto los que se realicen en ATZ fuera de CTR.

Lanzamientos y descensos fuera de los aeródromos

Los lanzamientos y descensos fuera de los aeródromos, Ferias, Autódromos, Parques Industriales, Estadios, etc. Y cuando los mismos estén ubicados en las CTR's y Zonas Restringidas, requerirán una autorización expresa de la Jefatura de Aeródromo desde donde se efectuará el Control del Tránsito Aéreo. Asimismo, ésta deberá recabar la autorización definitiva a la Región Aérea correspondiente con una antelación de siete (7) días.

Varios

Para toda operación que constituya una variación a lo estipulado en la presente Norma o modifique lo reglamentado se deberá gestionar autorización ante la Región Aérea correspondiente con una antelación mínima de quince (15) días.

5. Remolque de objetos (Ref. RAAC 91.309 y 91.311)

5.1 Ninguna persona puede operar una aeronave civil remolcando a un planeador, a menos que cumpla con los requisitos establecidos en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Sección 91.309.

5.2 Ningún piloto de avión civil puede remolcar cualquier objeto con ese avión (distintos a aquellos mencionados en el párrafo 5.1) excepto que esté de acuerdo con los términos del Certificado de Permiso emitido por la Autoridad Aeronáutica competente.

6. Normas para la operación de aeróstatos (Ref. RAAC Parte 91 – Apéndice J)

6.1 Generalidades

6.1.1 La operación de aeróstatos será efectuada por los respectivos propietarios o Explotadores de conformidad con las normas que sean aplicables y las que aquí se establecen, a los fines del cumplimiento por las dependencias ATS de la información sobre peligros de abordaje que puedan existir para las aeronaves que operen en vuelos controlados y/o IFR.

6.2 Condiciones meteorológicas

6.2.1 Todos los vuelos de aeróstatos se deberán realizar en condiciones meteorológicas superiores a las mínimas para vuelos VFR, manteniendo referencia visual constante con la superficie terrestre y en horario diurno exclusivamente.

6.3 Información a cursar

6.3.1 Los responsables de la operación de aeróstatos deberán informar a las autoridades aeronáuticas apropiadas lo siguiente:

- 1) Fecha, hora de iniciación prevista, tiempo de duración del vuelo y hora límite prefijada para la finalización del mismo.
- 2) Identificación del aeróstato, color, dimensiones y otras características que se considere apropiado.
- 3) Lugar desde el que se efectuará el despegue, trayectoria probable, altura máxima a alcanzar y sitio en que estima efectuar el descenso.

6.4 Vuelo en espacio aéreo controlado y en ATZ

6.4.1 Para iniciar un vuelo dentro de espacio aéreo controlado y en zona de tránsito de aeródromo (ATZ), el interesado deberá obtener una autorización de la autoridad aeronáutica de jurisdicción, a cuyo efecto deberá cursar la correspondiente

solicitud en la que consignará los datos del párrafo precedente con suficiente anticipación a la hora prevista para el ascenso.

6.4.2 Los vuelos dentro de espacio aéreo controlado y en zona de tránsito de aeródromo se realizarán de acuerdo al permiso que en cada caso otorgue la autoridad aeronáutica (Dependencia ATS o Jefatura de Aeródromo), para salir de los mismos y se podrá denegar esa autorización toda vez que de acuerdo a las condiciones de tránsito previstas y al desplazamiento probable del aeróstato, se puedan afectar las trayectorias de aproximación final para el aterrizaje y/o las zonas de tránsito de aeródromo.

6.4.3 Durante las operaciones dentro de espacios aéreos controlados o zonas de tránsito de aeródromo, la tripulación del aeróstato deberá mantener enlace radioeléctrico en ambos sentidos con las dependencias ATS de jurisdicción a la que deberá mantener informada del espacio aéreo afectado, desplazamiento del aeróstato y toda otra información que le sea requerida o que considere necesario suministrar para mayor seguridad del tránsito aéreo.

6.5 Prohibición de ingreso a un Espacio Aéreo Controlado o a una Zona de Tránsito de Aeródromo sin autorización

6.5.1 Si durante la realización de un vuelo el aeróstato sigue una trayectoria tal que haga evidente que ingresará a un espacio aéreo controlado o a una zona de tránsito de aeródromo, no contando con la autorización mencionada en sección 6.4, la tripulación del mismo deberá adoptar todas las providencias a su alcance para evitar ese ingreso, incluyendo la realización de un aterrizaje si fuera necesario.

6.5.2 En el caso del párrafo anterior, si se dispone de equipo de comunicaciones en ambos sentidos, la tripulación procurará establecer enlace con la dependencia de jurisdicción a la que informará de la situación y del progreso de la maniobra evasiva indicada, excepto que exista seguridad que esa maniobra se completará fuera de los límites del espacio involucrado.

6.6 Equipamiento mínimo de los aeróstatos (tipo globo libre)

1 - Instrumental:

- Un (1) altímetro aneroide de precisión.
- Un (1) variómetro.
- Un (1) indicador de temperatura del aire del recinto con un error que no exceda de $\pm 1^\circ$ C. y arcos en código de colores.
- Un (1) indicador de temperatura del aire exterior con un error que no exceda de $\pm 1^\circ$ C.
- Una (1) brújula.
- Un (1) cronómetro.

2 - Equipo radioeléctrico:

- Un (1) receptor-transmisor COM VHF RTF (muy alta frecuencia en radiotelefonía)

3 - Equipo personal:

- (*) Ropa de difícil ignición-combustión.
- (*) Guantes protectores antitérmicos e ignífugos.
- Anteojos anti-encandilamiento.
- Casco protector.

4 - Elementos varios de a bordo:

- Herramientas de emergencia apropiadas al tipo de aeróstato
- Elementos para reencendido:
 - a) Un (1) encendedor electrónico tipo chispero de bayoneta no menor de 10 centímetros, anclado con agarraderas de suelta rápida y cordón de seguridad.
 - b) Un (1) mínimo de dos (2) cajas de fósforos de seguridad, ubicadas en diferentes partes de fácil acceso de la vestimenta.
 - Carta CAA. 1:1.000.000 o CAAT 1: 500.000.
 - Documentación del aeróstato.
 - Código de señales.
 - Equipo de supervivencia apropiado al tipo de vuelo.
 - Extintor de incendio no menor de dos (2) kgs. de peso, de base no corrosiva y apto para ser operado a muy bajas temperaturas del aire ambiente.
 - Soga de amarre y anclaje adecuada al tipo de operación y aeronave.

(*) Únicamente para globos de aire caliente.

7. Globos libres no tripulados (Ref. RAAC Parte 91 – Apéndice J)

Los globos libres no tripulados deben utilizarse de modo que se reduzca al mínimo el peligro a las personas bienes u otras aeronaves, y de conformidad con lo determinado a continuación:

7.1 Clasificación de los globos libres no tripulados

7.1.1 Los globos libres no tripulados se clasifican como sigue:

- a) ligero: globo libre no tripulado que lleva una carga útil de uno o más bultos de una masa combinada de menos de 4 kg., salvo que se considere "pesado" de conformidad con el inciso c) apartados 2), 3) ó 4) que siguen; o.
- b) mediano: globo libre no tripulado que lleva una carga útil de dos o más bultos de una masa combinada de 4 kg., o más, pero inferior a 6 kg., salvo que se considere "pesado" de conformidad con el inciso c) apartados 2),3) ó 4) que siguen; o
- c) pesado: globo libre no tripulado que lleva una carga útil que:
 - 1) tiene una masa combinada de 6 kg. o más; o
 - 2) incluye un bulto de 3 kg. o más, o
 - 3) incluye un bulto de 2 kg. o más de una densidad de más de 13 gramos por cm²; o
 - 4) utiliza una cuerda u otro elemento para suspender la carga útil que requiere una fuerza de impacto de 230 newtons o más para separar la carga útil suspendida del globo.

NOTA : La densidad a que se hace referencia en el inciso c), apartado 3) se determina dividiendo la masa total, en gramos, del bulto de carga útil por el área, expresada en centímetros cuadrados, de su superficie más pequeña.

7.2 Reglas generales de utilización

7.2.1 Ningún globo libre no tripulado se utilizará sin autorización de la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción; autorización que se gestionará dentro del término especificado en el número 7.5 siguiente.

7.2.2 Ningún globo libre no tripulado, que no sea un globo ligero utilizado exclusivamente para fines meteorológicos y operado del modo prescrito por la autoridad aeronáutica competente, se utilizará encima del territorio de otro Estado sin la autorización apropiada de dicho Estado.

7.2.3 La autorización a que se refiere el párrafo anterior deberá obtenerse previo al lanzamiento y respetando el término especificado en el número 7.5 siguiente, siempre que existieran probabilidades razonables, al proyectarse la operación, de que el globo pueda derivar hacia el espacio aéreo del territorio de otro Estado. Dicha autorización puede obtenerse para una serie de vuelos de globos o para un tipo determinado de vuelos repetidos, por ejemplo, vuelos de globos de investigación atmosférica.

7.2.4 Los globos libres no tripulados se utilizarán de conformidad con las condiciones aquí establecidas y las del Estado o los Estados sobre los que puedan pasar.

7.2.5 No se utilizará un globo libre no tripulado de modo que el impacto del mismo, o de cualquiera de sus partes, comprendida su carga útil, con la superficie de la tierra, provoque peligro a las personas o los bienes no vinculados a la operación.

7.2.6 No se podrá utilizar un globo libre no tripulado sobre alta mar sin coordinación previa con la autoridad ATS de jurisdicción.

7.3 Limitaciones de utilización y requisitos en materia de equipo

7.3.1 No se deberá utilizar un globo libre no tripulado ligero (para fines no meteorológicos), mediano o pesado sin autorización de la autoridad ATS de jurisdicción, a un nivel o a través de un nivel inferior a la altitud de presión de 18.000 m (60.000 pies), en el que:

- a) haya más de cuatro octavos de nubes u oscurecimiento; o
- b) la visibilidad horizontal sea inferior a 8 km.

7.3.2 Los globos libre no tripulados ligeros (para fines no meteorológicos), medianos o pesados, no deberán ser lanzados de modo que vuelen a menos de 300 m (1.000 pies) por encima de zonas urbanas densas, poblaciones o caseríos, o personas reunidas al aire libre que no estén vinculadas con la operación.

7.3.3 No deberá utilizarse un globo libre no tripulado pesado, a menos que:

- a) esté equipado con un mínimo de dos dispositivos o sistemas para interrumpir el vuelo de la carga útil, automáticos o accionados por control remoto, que funcionen independientemente el uno del otro;

- b) tratándose de globos de polietileno, de presión nula, se utilicen por lo menos dos métodos, sistemas, dispositivos o combinaciones de los mismos, que funcionen independientemente los unos de los otros para interrumpir el vuelo de la envoltura del globo;

NOTA: Los globos de superpresión no necesitan estos dispositivos, ya que ascienden rápidamente después de haber lanzado la carga útil y explotan sin necesidad de un dispositivo o sistema para perforar la envoltura del globo. En este contexto, debe entenderse que un globo a superpresión es una envoltura simple, no extensible, capaz de soportar una diferencia de presión más alta al interior que al exterior. Este globo se infla de modo que la presión del gas, menor durante la noche, también pueda extender totalmente la envoltura. Un globo a superpresión de este tipo se mantendrá esencialmente a un nivel constante hasta que se difunda demasiado gas al exterior.

- c) la envoltura del globo esté equipada con uno o varios dispositivos que reflejen las señales de radar, o con materiales reflectantes que produzcan un eco en el equipo radar de superficie que funciona en la gama de frecuencias de 200 MHz a 2700 MHz, y/o el globo esté equipado con dispositivos que permitan su seguimiento continuo por el operador más allá del radar instalado en tierra.

7.3.4 No se utilizarán globos libres no tripulados pesados en las condiciones siguientes:

- a) en áreas donde se utiliza equipo SSR basado en tierra, a menos que dichos globos estén dotados de un transpondedor de radar secundario de vigilancia, con capacidad para notificar altitud de presión, que funcione continuamente en un código asignado, o que, cuando sea necesario, la estación de seguimiento pueda poner en funcionamiento; o
- b) en áreas donde se utiliza equipo ADS-B basado en tierra, a menos que dichos globos estén dotados de un transmisor ADS-B, con capacidad para notificar altitud de presión, que funcione continuamente o que, cuando sea necesario, la estación de seguimiento pueda poner en funcionamiento.

7.3.5 Los globos libres no tripulados equipados con una antena de arrastre que exija una fuerza mayor de 230 newton para quebrarse en cualquier punto, no podrá utilizarse a menos que la antena tenga gallardetes o banderines de color colocados a intervalos no mayores de 15 m.

7.3.6 No se utilizarán globos libres no tripulados pesados a una altitud de presión inferior a 18.000 m (60.000 pies) entre la puesta y la salida del sol o cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol (rectificado según la altitud de operación) que estipule la autoridad ATS de jurisdicción, a menos que el globo, sus accesorios y carga útil, sin perjuicio de que puedan separarse durante el vuelo, estén iluminados.

7.3.7 Un globo libre no tripulado pesado que esté equipado con un dispositivo de suspensión (que no sea un paracaídas abierto de colores sumamente visibles) y de una longitud mayor de 15 m, no podrá utilizarse entre la salida y la puesta del sol a una altitud de presión inferior a 18.000 m (60.000 pies), a menos que el dispositivo de suspensión ostente colores en bandas alternadas sumamente visibles o lleve gallardetes de colores.

7.4 Interrupción del vuelo

7.4.1 El explotador de un globo libre no tripulado pesado pondrá en funcionamiento los dispositivos apropiados para interrumpir el vuelo estipulados en incisos a) y b) anteriores:

- a) cuando se sepa que las condiciones meteorológicas no, satisfacen a las mínimas estipuladas en el número 7.3;
- b) en caso de que un desperfecto o cualquier otra razón haga que la operación resulte peligrosa para el tránsito aéreo o las personas o bienes que se encuentran en la superficie; o
- c) antes de entrar sin autorización en el espacio aéreo de otro Estado.

7.5 Notificación de vuelo - Notificación previa al vuelo

7.5.1 Se efectuará la notificación previa al vuelo previsto de un globo libre no tripulado ligero (para fines no meteorológicos), mediano o pesado, a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción con una antelación mínima de siete días a la fecha prevista para el vuelo.

7.5.2 La notificación del vuelo previsto a la dependencia ATS de jurisdicción, contendrá los elementos de información siguientes:

- a) identificación del vuelo del globo o clave del proyecto;
- b) clasificación y descripción del globo;
- c) código SSR dirección de aeronave (para vuelos previstos en áreas donde se utiliza ADS-B) o frecuencia NDB, según corresponda;
- d) nombre y número de teléfono del operador;
- e) lugar del lanzamiento;
- f) hora prevista del lanzamiento (u hora de comienzo y conclusión de lanzamientos múltiples);
- g) número de globos que se lanzarán e intervalo previsto entre cada lanzamiento (en caso de lanzamientos múltiples);
- h) dirección de ascenso prevista;

- i) nivel o niveles de crucero (altitud de presión);
- j) tiempo que se calcula transcurrirá hasta pasar por la altitud de presión de 18.000 m (60.000 pies), o llegar al nivel de crucero si éste es de 18.000 m, o menor, y punto en el que se prevé que se alcanzará;

NOTA: Si la operación consiste en lanzamientos continuos, se indicarán las horas previstas para alcanzar el nivel correspondiente, el primero y el último de la serie (por ejemplo: 122136Z - 130330Z).

- k) La fecha y hora de terminación del vuelo y la ubicación prevista de la zona de impacto de recuperación. En el caso de globos que llevan a cabo vuelos de larga duración, como resultado del cual no pueden preverse con exactitud la fecha y hora de terminación del vuelo, se utilizará la expresión: "larga duración".

NOTA: En caso de haber más de un lugar de impacto o recuperación, cada uno de ellos deberá detallarse junto con la correspondiente hora prevista para el impacto. Si se trata de una serie de impactos continuos, se indicarán las horas previstas para el primero y el último de la serie (por ejemplo: 070330Z 072300Z).

7.5.3 Toda modificación en la información previa al lanzamiento notificada de conformidad con 7.5, será comunicada a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción, por lo menos 6 horas antes de la hora prevista para el lanzamiento o, en el caso de investigaciones de perturbaciones solares o cósmicas en los que la premura del tiempo es vital, por lo menos 30 minutos antes de la hora prevista para el comienzo de la operación.

7.6 Notificación del lanzamiento

7.6.1 Inmediatamente después de que se haya lanzado un globo libre no tripulado ligero (para fines no meteorológicos), mediano o pesado, el operador notificará a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción, lo siguiente:

- a) identificación del vuelo del globo;
- b) lugar del lanzamiento;
- c) hora efectiva del lanzamiento;
- d) hora prevista a la que se pasará la altitud de presión de 18.000 m (60.000 pies) o la hora prevista a la que se alcanzará el nivel de crucero si éste es inferior a 18.000 m (60.000 pies) y el punto en el que se alcanzará; y.
- e) toda modificación en la información notificada previamente de conformidad con los incisos g) y h) del número 7.5.

7.7 Notificación de anulación

7.7.1 El operador notificará a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción apenas sepa que el vuelo previsto de un globo libre no tripulado ligero (para fines no meteorológicos), mediano o pesado, que se hubiera notificado previamente de conformidad con 7.5, ha sido anulado.

7.8 Consignación de la posición e Informes

7.8.1 El operador de un globo libre no tripulado pesado que se halle a una altitud no superior a 18.000 m (60.000 pies), seguirá la trayectoria de vuelo y enviará informes sobre la posición del mismo a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción. A menos que éstas soliciten informes sobre la posición del globo a intervalos más frecuentes, el operador consignará la posición cada dos horas.

7.8.2 El operador de un globo libre no tripulado pesado que esté desplazándose por encima de una altitud de presión de 18.000 m (60.000 pies) deberá verificar la progresión del vuelo del globo y enviar los informes sobre la posición del mismo a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción. A menos que éstas soliciten informes sobre la posición del globo a intervalos más frecuentes, el operador consignará la posición cada 24 horas.

7.8.3 Si no se puede consignar la posición de conformidad con los párrafos anteriores, el operador notificará inmediatamente a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción. Esta notificación deberá incluir el último registro de posición. La dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción deberá ser notificada inmediatamente cuando se restablezca el seguimiento del globo.

7.8.4 Una hora antes del comienzo del descenso proyectado de un globo libre no tripulado pesado, el operador enviará a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción la siguiente información referente al globo:

- a) posición geográfica en que se encuentre en ese momento;
- b) nivel al que se encuentra en ese momento (altitud de presión);
- c) hora prevista de penetración en la capa correspondiente a la altitud de presión de 18.000 m (60.000 pies), si fuera el caso;
- d) hora y punto de impacto en tierra previstos.

7.8.5 El operador de un globo libre no tripulado ligero (para fines no meteorológicos), mediano o pesado, notificará a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción el momento en que la operación ha concluido.

7.9 Definición:

Altitud de presión: Expresión de la presión atmosférica mediante la altitud que corresponde a esa presión en la atmósfera tipo.

8. **Vuelo acrobático** (Ref. RAAC 91.303)

8.1 Ninguna persona podrá utilizar una aeronave para realizar vuelos acrobáticos que constituyan peligro para el tránsito aéreo, o para las personas o bienes propios y ajenos.

8.2 Prevención de daños: Ninguna persona podrá utilizar una aeronave para realizar vuelos acrobáticos sobre aglomeraciones de edificios, en ciudades, pueblos o lugares habitados o sobre reuniones de personas al aire libre, a menos que se obtenga el correspondiente permiso de la Autoridad Aeronáutica competente.

8.3 Otras limitaciones: Sin autorización especial, no pueden efectuarse vuelos acrobáticos:

1º) A menos de 2000 pies sobre el obstáculo más elevado situado en la superficie terrestre.

2º) En condiciones meteorológicas que no sean absolutamente visuales (VMC).

3º) Dentro de espacios aéreos controlados.

8.4 Para el propósito de esta Sección, un vuelo acrobático significa toda maniobra intencional que involucre un cambio abrupto en la actitud de la aeronave, una actitud o aceleración anormales de la misma, no necesarias para un vuelo normal.

9. **Transporte de Material Peligroso, Explosivo o Radioactivo** (Ref. RAAC 91.20)

9.1 El transporte de material peligroso, explosivo o radioactivo se podrá efectuar únicamente, luego de haber dado estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en las leyes vigentes que regulan la materia. Asimismo, se deberá contar con la autorización de la Autoridad Aeronáutica competente y adoptar las medidas tendientes a asegurar que la operación, en todos sus aspectos, no provoque daños a la vida o bienes propios y ajenos.

NOTA: Código Aeronáutico - Art. 9 - Derivado y ampliado - Ley 20.429 - Dec. 4693

10. **Restricciones al Vuelo y áreas prohibidas** (Ref. RAAC 91.133)

10.1 Generalidades: Ninguna aeronave volará sobre áreas en que existan restricciones de vuelo, cuyos detalles se hayan publicado debidamente, a no ser que se ajuste a las condiciones de la restricción o que tenga permiso de la Autoridad Aeronáutica competente.

10.2 Las restricciones impuestas podrán referirse a limitaciones de alturas de sobrevuelo o de horas de operación, etc. en cuyo caso se definirán como zonas restringidas, o podrá prohibirse completamente el sobrevuelo constituyendo zonas prohibidas.

10.3 Reservaciones de espacio aéreo: Podrá reservarse temporalmente espacio aéreo fijo o variable para operaciones militares o civiles. Los arreglos para reservar estos espacios aéreos, se efectuarán coordinándolos entre el usuario y la Autoridad Aeronáutica competente. Dicha coordinación debe efectuarse con 7 días de anticipación como mínimo, a efectos de proporcionar información de vuelo y despachar NOTAM a todos los interesados.

10.4 Procedimiento general de sobrevuelo de instalaciones militares: No se podrá sobrevolar instalaciones militares permanentes o transitorias, excepto cuando se vuele sin referencia visual con el terreno.

10.5 El párrafo 10.4 constituye una restricción general que se debe tener en cuenta, cuando no se hayan publicado o difundido restricciones particulares en cuyo caso deberán aplicarse las últimas. Ejemplo de instalaciones militares son: cuarteles, acantonamientos, fuerzas estacionadas o en movimiento, aeródromos, bases aéreas y navales, institutos militares, fábricas y depósitos de armas y explosivos, buques de guerra, etc.

10.6 Procedimiento general de sobrevuelo de instalaciones críticas: No se podrá volar directamente sobre destilerías, depósitos de inflamables, usinas, instalaciones de elaboración o manipuleo de materiales radiactivos, excepto cuando la altura de la aeronave permita en caso de emergencia efectuar el aterrizaje sin peligro para dichas instalaciones.

11. **Separación entre aeronaves** (Ref. RAAC 91.111 y 91.117)

11.1 Ninguna aeronave volará tan cerca de otra de modo que pueda ocasionar peligro de colisión.

11.2 La distancia entre aeronaves no debe ser inferior a 150 metros a excepción de tratarse de vuelos en formación.

11.3 Vuelos en formación: Las aeronaves no volarán en formación a menos que se haya convenido previamente entre los participantes. El acuerdo se registrará por escrito, lo firmarán los participantes y lo entregarán a la Autoridad Aeronáutica competente o en su defecto al tercero responsable ajeno al ejercicio que se intenta realizar. En los vuelos en formación no podrán transportarse pasajeros sujetos de contrato de transporte aéreo de cualquier naturaleza que sea. Los vuelos en formación que se realicen en el espacio aéreo controlado, lo harán de conformidad con las condiciones prescriptas por la autoridad ATS competente y estarán sujetos a las condiciones siguientes:

a) la formación opera como única aeronave por lo que respecta a la navegación y la notificación de posición;

- b) la separación entre las aeronaves que participan en el vuelo será responsabilidad de los comandantes de las aeronaves participantes e incluirá períodos de transición cuando las aeronaves estén maniobrando para alcanzar su propia separación dentro de la formación y durante las maniobras para iniciar y romper dicha formación; y
- c) cada aeronave se mantendrá a una distancia de no más de 1000 metros lateralmente y longitudinalmente, y a 100 pies verticalmente con respecto a la aeronave guía.

11.4 Limitación: Sin autorización especial no se permiten vuelos en formación sobre áreas pobladas, en condiciones meteorológicas instrumentales, en vuelo nocturno, ni dentro de espacios aéreos controlados.

11.5 La separación entre aeronaves que componen la formación se ajustará a lo siguiente:

- 1º) Será responsabilidad de los pilotos mantener la separación entre aeronaves que componen la formación.
- 2º) No se proseguirá el vuelo en formación cuando el empeoramiento de las condiciones meteorológicas no permita realizar la operación en VFR, excepto que la formación pueda proseguir la operación sujeta al IFR, debiendo un responsable entre los pilotos de la formación, cumplir con los procedimientos y requisitos de las reglas IFR.
- 3º) Por aplicación del inciso 1º) precedente, la dependencia que suministre servicios de tránsito aéreo a la formación en operación IFR, considerará ésta como una sola unidad.
- 4º) Cuando se vaya a operar en formación sujeto al IFR, los pilotos y las aeronaves deben estar habilitados para volar de acuerdo a dichas reglas.
- 5º) Las aeronaves que componen la formación en vuelo IFR, deben mantener comunicación permanente entre sí, en una frecuencia diferente a la utilizada por los servicios de tránsito aéreo.

11.6 Limitación de la velocidad horizontal: Ninguna aeronave por debajo de FL 100 deberá superar 250 KT de velocidad indicada, a menos que sea autorizado de otra manera por la correspondiente dependencia de los servicios de tránsito aéreo o cuente con una autorización especial de la Autoridad Aeronáutica competente.

11.6.1 Dentro de Zonas de Control, de Zonas de Tránsito de Aeródromo o de aquellos espacios aéreos que la Autoridad Aeronáutica competente haya definido como de alta densidad de tránsito y publicado en la documentación de información aeronáutica, las aeronaves deberán volar a velocidad reducida compatible con sus limitaciones de seguridad de operación, excepto que se reciba de la correspondiente dependencia del servicio de tránsito aéreo instrucciones para acelerar el movimiento del tránsito.

11.6.2 Velocidad en circuito de tránsito: Cuando operen en el circuito de tránsito las aeronaves deberán hacerlo a velocidad reducida, excepto que para alguna aeronave en particular, se impartan instrucciones para acelerar el tránsito. Asimismo, la velocidad máxima prevista para los reactores cuando operen en el circuito de tránsito de aeródromo, es de 250 KT, las demás aeronaves no debieran exceder los 150 KT.

11.7 Limitación de la velocidad vertical: La velocidad vertical de la aeronave durante el descenso, por debajo de los 1000 pies de altura sobre el terreno, no será superior a 500 pies por minuto.

11.8 Mantenimiento de los niveles de crucero: A efectos de asegurar la separación vertical entre aeronaves, los pilotos deberán seleccionar de la columna pertinente de la "Tabla de Niveles de Crucero" el nivel o los niveles apropiados a la operación proyectada.

NOTA: Para los vuelos en ruta deberán utilizarse niveles de vuelo.

11.9 Prioridad en la utilización de niveles de crucero: En general, una aeronave que vuele a un nivel de crucero tendrá normalmente prioridad sobre otra aeronave que desee ese nivel. Cuando dos o más aeronaves vuelen al mismo nivel de crucero, y sea necesario recurrir a la separación vertical, la que vaya adelante será normalmente la que tendrá prioridad para conservar el nivel de crucero.

NOTA: Las instrucciones incluidas en los permisos IFR otorgados a las aeronaves que vuelen dentro de espacios aéreos controlados también se rigen por esta norma.

12. Derecho de paso (Ref. RAAC 91.113)

12.1 Vigilancia visual: Deberá mantenerse vigilancia visual constante desde las aeronaves en vuelo, o que operen en el área de movimiento de un aeródromo, a fin de prevenir riesgo de colisión.

12.2 La aeronave que tenga el derecho de paso mantendrá su rumbo y velocidad, pero ninguna de estas reglas eximirá al piloto al mando de ella de la obligación de proceder en la forma más eficaz para evitar una colisión, lo que incluye llevar a cabo las maniobras anticolidión necesarias basándose en los avisos de resolución proporcionados por el equipo ACAS. La aeronave que por las reglas siguientes esté obligada a mantenerse fuera de la trayectoria de otra, evitará pasar por encima, por debajo o por delante de ella, a menos que lo haga a suficiente distancia y que tenga en cuenta el efecto de la estela turbulenta de la aeronave.

12.3 Aproximación de frente: Cuando dos aeronaves se aproximen de frente o casi de frente, y haya peligro de colisión, ambas aeronaves alterarán su rumbo hacia su derecha, dejando entre ambas por lo menos 150 metros.

12.4 **Convergencia:** Cuando dos aeronaves converjan a un nivel aproximadamente igual, la que tenga a la otra a su derecha cederá el paso, con las siguientes excepciones:

1. Los aerodinos propulsados mecánicamente, cederán el paso a los dirigibles, planeadores, aerodeslizadores y globos.
2. Los dirigibles cederán el paso a los planeadores, aerodeslizadores y globos.
3. Los planeadores cederán el paso a los aerodeslizadores y globos.
4. Los aerodeslizadores cederán el paso a los globos.
5. Asimismo, las aeronaves propulsadas mecánicamente cederán el paso a las que vayan remolcando a otras o a algún objeto.

12.5 **Alcance:** 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 mantendrá 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 alcanzando a la otra, hasta que la haya pasado y dejado atrás por completo.

12.5.1 Se denomina aeronave que alcanza a la que se aproxima a otra por detrás, siguiendo una línea que forme un ángulo menor de 70° con el plano de simetría de la que va adelante, es decir, que está en tal posición con respecto a la otra aeronave que de noche, no podría ver ninguna de sus luces delanteras de navegación.

12.5.2 Algunos casos de alcance, tal como se describen en esta Sección, podrían interpretarse además como convergencia; en estos casos se aplicará con prioridad la regla correspondiente a alcance.

13. **Entrenamiento** (Ref. RAAC 91.109)

13.1 **Práctica de navegación por instrumentos:** No se volará una aeronave en condiciones simuladas de vuelo de navegación por instrumentos, a menos que:

1. La aeronave esté provista de doble comando en completo funcionamiento, y existan condiciones meteorológicas de vuelo visual y la operación se desarrolle sujeta al VFR.
2. Un piloto competente ocupe un puesto de mando para actuar como piloto de seguridad respecto a la persona que vuela por instrumentos en condiciones simuladas. El piloto de seguridad tendrá suficiente visibilidad tanto hacia adelante como hacia los costados de la aeronave o un observador competente que esté en comunicación con el piloto de seguridad ocupará un puesto en la aeronave desde el cual su campo visual completamente en forma adecuada el del piloto de seguridad.
3. Para simular vuelos por instrumentos, dentro y fuera de espacios aéreos controlados, las condiciones meteorológicas deben ser superiores a las mínimas prescriptas para el vuelo VFR, para compensar la visibilidad reducida del piloto de seguridad o el mayor tiempo que requerirá el piloto que lleva los mandos, para orientarse después de haber dedicado toda su atención a los instrumentos de vuelo.

13.2 **Práctica de procedimientos IFR:** Las prácticas de los procedimientos IFR, tendientes a adquirir y mantener dominio de la técnica para el cumplimiento de las reglas de vuelo por instrumentos y sus procedimientos de aplicación, se realizarán en condiciones meteorológicas de vuelo visual; excepto cuando se refieran al procedimiento de prácticas reales de aproximación IFR podrán hacerse en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.

13.3 **Condiciones de las prácticas de procedimientos IFR:** Las prácticas podrán ser reales o simuladas de acuerdo con lo que se especifica en los incisos siguientes. En ambos casos el piloto deberá mantener vigilancia visual constante y obtener previamente la autorización de la dependencia de control correspondiente:

- 1º) Las prácticas reales requieren el cumplimiento completo de las reglas de vuelo por instrumentos y la participación de las correspondientes dependencias de los servicios de tránsito aéreo, para las cuales se trata de un vuelo IFR efectivo y podrán ser autorizadas independientemente de las condiciones meteorológicas existentes.
- 2º) Las prácticas simuladas se realizarán de acuerdo con lo dispuesto en 13.1 e incluirán parte o todos los procedimientos IFR, con excepción de aquellos que exijan la participación de las dependencias de tránsito aéreo, para las cuales se trata de un vuelo VFR, por lo que no debe presentarse plan de vuelo IFR ni transmitirse informes de posición, aún cuando es conveniente que se preparen los mismos.

13.4 Las prácticas de procedimientos IFR se realizarán a fin de obtener el dominio necesario para cuando se realice vuelo IFR en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos. Deberán utilizarse todas las ayudas de navegación disponibles y los informes de posición ser tan exactos como sea posible.

14. **Luces de las aeronaves** (Ref. RAAC 91.209)

14.1 **Disposiciones generales:** Excepto como está previsto en 14.6 de esta Sección, ninguna persona puede, durante el período desde la puesta hasta la salida del sol, en condiciones de mala visibilidad o durante cualquier otro período que lo requiera el Control de Tránsito Aéreo, operar una aeronave a menos que tenga encendidas:

- a) Las luces anticollisión cuyo objeto será el de llamar la atención hacia la aeronave;
- b) Luces de navegación cuyo objeto será el de indicar la trayectoria relativa de la aeronave a los observadores y no se ostentarán otras luces si éstas pueden confundirse con las luces antes mencionadas.

14.2 Uso de las luces en el área de movimiento: Excepto como está previsto en 14.6 de esta Sección, ninguna persona puede, durante el período desde la puesta hasta la salida del sol, en condiciones de mala visibilidad o durante cualquier otro período que lo requiera el Control de Tránsito Aéreo, operar una aeronave en el área de movimiento de un aeropuerto a menos que tenga encendidas:

- a) Las luces de navegación y no se encenderán otras luces si éstas pueden confundirse con las luces antes mencionadas.
- b) Las luces que indiquen las extremidades de su estructura, a menos que se encuentre parada y debidamente iluminada por otro medio.
- c) Luces que destaquen la presencia de la misma; y
- d) Luces que indiquen que sus motores se encuentran en funcionamiento cuando éste sea el caso.

14.3 Luces que deben ostentar las aeronaves en el agua: Ninguna persona puede, durante el período desde la puesta hasta la salida del sol, en condiciones de mala visibilidad o durante cualquier otro período que lo requiera el Control de Tránsito Aéreo, operar una aeronave en el agua a menos que la misma posea encendidas las luces requeridas en el Reglamento Internacional para la Prevención de Abordajes en el mar y que se encuentran detalladas en el Apéndice L de las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC) Parte 91. Si fuera imposible su cumplimiento, las luces deberán poseer, en ese caso, las características y encontrarse ubicadas en una forma lo más parecida posible a aquellas requeridas por el mencionado Reglamento.

14.4 Otros períodos de aplicación de las luces de las aeronaves en vuelo: Todas las aeronaves en vuelo que estén dotadas de las luces anticollisión necesarias para satisfacer el requisito estipulado en 14.1 a) de esta Sección, también llevarán encendidas dichas luces fuera del período especificado en 14.1 de esta Sección.

14.5 Otros períodos de aplicación de las luces de las aeronaves en el área de movimiento: Todas las aeronaves también llevarán encendidas dichas luces fuera del período especificado en el párrafo 14.2 de esta Sección cuando:

- 1º) Operen en el área de movimiento de un aeródromo y estén dotadas de las luces anticollisión necesarias para satisfacer el requisito de 14.2 c), o
- 2º) Se encuentren en el área de movimiento de un aeródromo y estén dotadas de las luces necesarias para satisfacer el requisito de 14.2 d) de esta Sección.

14.6 Excepción: Los pilotos podrán apagar o reducir la intensidad de cualquier luz de destellos de a bordo para satisfacer los requisitos prescritos en 14.1 y 14.2 precedentes, si es seguro o probable que:

- 1º) Afecten adversamente el desempeño satisfactorio de sus funciones; o
- 2º) Expongan a un observador externo a un deslumbramiento perjudicial.

14.7 Luces estroboscópicas: Todas las aeronaves que estén dotadas de luces estroboscópicas adicionales a las luces anticollisión, podrán usarlas exclusivamente durante el vuelo o la permanencia en el área de aterrizaje.

14.8 En el contexto de los párrafos anteriores se entiende que una aeronave está operando cuando está efectuando el rodaje, o siendo remolcada, o cuando se ha detenido temporalmente durante el curso del rodaje o en el acto de ser remolcada.

15. Señales (Ref. RAAC 91.125 y Parte 91 Apéndice S)

15.1 Señales a la aeronave: Al observar o recibir cualesquiera de las señales indicadas en los procedimientos de aplicación, la aeronave obrará conforme a la interpretación que se da en dicho procedimiento a la señal de referencia.

15.2 Señales de la aeronave: La aeronave utilizará las señales apropiadas que aparecen en los procedimientos de aplicación, solamente con el objeto allí indicado, y no se usará intencionalmente ninguna otra señal que pueda confundirse con ellas.

16. Servicio de Información de vuelo y Servicio de alerta

16.1 Se suministrará servicio de información de vuelo y servicio de alerta a todas las aeronaves.

NOTA: Se suministrarán estos servicios a todo el tránsito aéreo, comprendido como vuelo controlado y no controlado.

16.2 Aplicación del servicio de información de vuelo: Se suministrará servicio de información de vuelo, si se dispone de la información correspondiente; por los medios de transmisión que se determinen, y en la medida que sea posible, a la aeronave que probablemente pueda afectar la información.

NOTA: El servicio de control de tránsito aéreo tendrá preferencia respecto al suministro de información de vuelo.

16.2.1 **Responsabilidad:** El servicio de información de vuelo no exime al comandante de la aeronave de ninguna responsabilidad emergente de la aplicación del presente reglamento, por su decisión definitiva respecto a cualquier alteración de su plan de vuelo.

16.2.2 **Alcance del servicio de información de vuelo:** El servicio de información de vuelo, incluirá el suministro de la pertinente (Ver ENR 1.2-1 punto 1 - párrafo 2. Cumplimiento y ENR 1.3-1 punto 1 párrafo 2, Servicio de información de vuelo):

1º) Información SIGMET

2º) Información sobre los cambios en las condiciones de servicio de las ayudas para la aeronavegación;

3º) Información sobre los cambios en el estado de los aeródromos e instalaciones y servicios conexos, incluso información sobre los cambios en el estado de las áreas de movimiento del aeródromo, cuando estén afectadas por nieve, nieve fundente, hielo o cubiertas por una capa de agua de espesor considerable.

16.3 **Aplicación del servicio de alerta para la búsqueda y salvamento:** Se suministrará servicio de alerta a todas las aeronaves que hayan presentado un plan de vuelo (ver las disposiciones de "Terminación de un plan de vuelo ENR 1.10-2 punto 2 Plan de Vuelo"), o de las que por otros medios tengan conocimiento las dependencias de los servicios de tránsito aéreo de que se encuentra, en situación de emergencia (Ver Situaciones de Emergencia punto 17 ENR 1.1-13)

16.3.1 **Responsabilidad:** El piloto al mando de la aeronave, es responsable de los inconvenientes que origine una declaración de situación de emergencia innecesaria, cuando se pruebe que ha sido provocada por negligencia o incumplimiento de la reglamentación en vigencia por parte del piloto. Los pilotos al mando de aeronaves, deberán evitar que se movilice innecesariamente a los organismos de búsqueda y salvamento, previendo crear situaciones que puedan provocar que las aeronaves sean innecesariamente declaradas en condición de emergencia.

17. Situaciones de emergencia

17.1 Se considera situación de emergencia a toda aeronave, sobre la cual se tenga conocimiento o existan dudas acerca de la seguridad de la misma y de sus ocupantes.

Aeronaves declaradas en emergencia: Normalmente una aeronave provocará ser declarada en situación de emergencia, en los siguientes casos:

1º) Inmediatamente después de haber transcurrido 30 minutos de la hora señalada para que la aeronave informara su posición, sin que se haya recibido ninguna comunicación de la misma; o siguientes al momento en que por primera vez la dependencia de los servicios de tránsito aéreo trató infructuosamente de establecer comunicación con la aeronave, lo primero que suceda.

2º) Inmediatamente después de haber transcurrido 30 minutos de la hora estimada de llegada últimamente anunciada, sin que la aeronave lo haya hecho o haya comunicado al respecto.

3º) Cuando una aeronave ha sido autorizada para aterrizar y no lo hace dentro de los 5 minutos siguientes a la hora estimada de aterrizaje, sin haber vuelto a establecer comunicación con la dependencia de los servicios de control de tránsito aéreo pertinente.

4º) En todo otro caso en que por propia declaración del piloto al mando de la aeronave o informes que disponga la dependencia de los servicios de tránsito aéreo, existe certidumbre de que se ha producido o se está por producir una situación de emergencia.

5º) Cuando una aeronave es objeto de interferencia ilícita.

18. Reglas generales aplicables al tránsito de aeródromo (Ref. RAAC 91.128)

18.1 **GENERALIDADES:** Las presentes reglas son adicionales a las reglas generales aplicables a todos los vuelos y su observancia no eximen al piloto de cumplir con las disposiciones pertinentes de dichas reglas. Las partes de estas reglas aplicables al tránsito de aeródromo regirán también las operaciones que se realicen en todo lugar apto para la actividad aérea.

18.1.1 **Operaciones fuera de aeródromos habilitados:** Las operaciones fuera de aeródromos habilitados o lugares aptos para la actividad aérea, solo se podrán realizar en los siguientes casos:

1) Emergencia de la aeronave;

2) aeronaves públicas en ejercicio de sus funciones;

3) operaciones que estén destinadas a prestar ayuda urgente en situaciones de emergencia social o catástrofe;

4) aeronaves en misiones de búsqueda y salvamento;

5) aeronaves en misión sanitaria;

6) aeronaves que desarrollan actividades agroaéreas;

7) rescate en playas;

8) inspección de líneas de alta tensión.

NOTA 1: Son considerados lugares aptos aquellos lugares que previamente denunciados, se utilicen habitual o periódicamente para las operaciones de aterrizaje y despegue y que tengan todas las características que permitan asegurar bajo la responsabilidad del piloto una total seguridad para la operación y terceros.

NOTA 2: La Autoridad Aeronáutica competente se reserva el derecho en todos los casos, de inspeccionar dichos lugares y prohibir su utilización, cuando a su juicio los mismos no reúnan condiciones acorde con los requisitos prescriptos.

18.1.2 Servicio de información de vuelo: Se suministrará servicio de información de vuelo al tránsito de aeródromo de acuerdo con lo dispuesto en: *Aplicación del Servicio de Información de Vuelo.*

NOTA 1: La información pertinente es la que se detalla en: Alcance del Servicio de Vuelo

NOTA 2: La posibilidad de suministrar este servicio depende en los aeródromos no controlados, exclusivamente, de la existencia de las comunicaciones para la transmisión de la información.

18.2 TRÁNSITO DE AERÓDROMO

18.2.1 Medidas que deberán cumplir los pilotos: Los pilotos al mando de aeronaves que operen en un aeródromo, mientras estén en tierra, volando sobre el mismo, o dentro de la zona de tránsito de aeródromo o en sus cercanías, deberán:

1º) Observar el tránsito del aeródromo a fin de evitar colisiones.

NOTA: La expresión "tránsito de aeródromo" define la integración conjunta de los vuelos VFR e IFR, en la zona de tránsito del aeródromo. El tránsito de aeródromo puede también referirse exclusivamente a los vuelos VFR, o a los IFR según se determine en los procedimientos de aplicación.

2º) Incorporarse al circuito de tránsito correspondiente si es que intentan aterrizar o en caso contrario evitar la zona de tránsito de aeródromo.

3º) Hacer todos los virajes hacia la izquierda al aproximarse para aterrizar y después del despegue a menos que se les indique o esté establecido en procedimientos aprobados que los hagan de otra manera.

4º) Aterrizar y despegar contra el viento, a menos que sea preferible otra dirección por razones de seguridad, de tránsito aéreo o de configuración de pista.

18.3 OPERACIÓN EN ÁREAS DE MOVIMIENTO Y MANIOBRAS

18.3.1 Un avión no efectuará el rodaje en el área de movimiento de un aeródromo, salvo que la persona que lo maneje:

1º) haya sido debidamente autorizada por el explotador;

2º) sea absolutamente competente para maniobrar el avión en rodaje;

3º) este calificada para utilizar el radioteléfono si se requieren comunicaciones radiotelefónicas; y

4º) haya recibido instrucción de una persona competente con respecto a la disposición general del aeródromo y, cuando corresponda, información sobre rutas, letreros, señales e instrucciones del ATC, fraseología y procedimientos, y esté en condiciones de cumplir con las normas operacionales requeridas para el movimiento de los aviones en el aeródromo.

18.3.2 Velocidad de rodaje: El rodaje debe efectuarse a velocidad reducida prestando atención al tránsito y obstáculos existentes en el área de movimientos.

18.4 UTILIZACIÓN DE LA PISTA:

18.4.1 Las aeronaves no deben rodar sobre la pista de aterrizaje en uso más de lo indispensable, utilizando en todos los casos otras vías de rodaje, si es posible.

NOTA: Las pistas de aterrizaje y despegue están identificadas por dos cifras pintadas en sus cabeceras, que indican en decenas de grados el rumbo magnético hacia el cual se encuentran orientadas. Cuando el número de decenas de grados es inferior a 10 se completan los dígitos, anteponiendo un cero a la izquierda de la cifra correspondiente.

NOTA: Las aeronaves con limitado campo visual hacia adelante, deberán efectuar el rodaje en línea ondulante, prestando especial atención al tránsito y obstáculos existentes en el área de movimientos.

18.4.2 Posición de espera: Las aeronaves no deben esperar en el extremo de la pista en uso a una distancia menor que la especificada seguidamente.

1º) La de un punto de espera en rodaje, cuando tal punto haya sido establecido y sus marcas sean visibles, o;

2º) Cuando no se hayan establecido puntos de espera en rodaje o sus marcas no sean visibles:

a) 50 metros respecto al borde de la pista, cuando la longitud de la pista sea de 900 o más metros.

b) 30 metros respecto al borde de la pista, cuando la longitud de la pista sea inferior a 900 metros.

18.4.3 Despegue: El despegue de aeronaves se hará rectamente utilizando normalmente el eje de la pista hasta alcanzar por lo menos la altura de 500 pies sobre el terreno, excepto que para evitar obstáculos, áreas urbanizadas, restricciones prescriptas al espacio aéreo, sea necesario efectuar viraje a baja altura, en cuyo caso éste se efectuará en forma tal que el ángulo de ladeo no sea superior a 10° hasta haber alcanzado 500 pies de altura. Por regla general, posteriormente se

virará en el sentido del circuito de tránsito a menos que esté establecido que se haga de otra manera. Cuando la dirección de despegue no difiera más de 45° con la dirección proyectada del vuelo y no exista tránsito de aeronaves en conflicto con la trayectoria del vuelo, la aeronave podrá proseguir directamente a su ruta.

18.4.4 **Aterrizaje:** El tramo final de aterrizaje de aeronaves se hará de manera tal que al enfrentar la pista de aterrizaje la aeronave se encuentre a no menos de 500 metros del comienzo de la pista; el último tramo de la aproximación será en línea recta hacia la pista de aterrizaje. El aterrizaje se efectuará normalmente sobre el eje de la pista y lo más próximo posible al comienzo de la misma.

18.4.5 **Abandono de la pista:** Terminada la corrida de aterrizaje la aeronave deberá abandonar la pista lo antes posible.

18.4.6 **Medidas precautorias:** Los pilotos cuando operen en el área de movimiento del aeródromo, deberán adoptar las siguientes medidas a efectos de contrarrestar los riesgos de la estela turbulenta:

- 1º) Cuando se opere próximo a otra aeronave en el área de movimiento, se deberá guardar una separación adecuada a efectos de contrarrestar los riesgos inherentes a la estela turbulenta. Para el caso de que exista un intervalo menor de dos minutos entre una aeronave que sale y otra que llega, o entre dos aeronaves que llegan o que salen y utilizan la misma pista, los efectos de la estela turbulenta pueden constituir un factor importante, especialmente cuando a una aeronave pesada la sigue otra más liviana.
- 2º) Cuando las aeronaves se encuentren estacionadas en el área de estacionamiento, los pilotos deberán observar precaución al poner en funcionamiento el grupo motor, a fin de evitar que el chorro del reactor o la turbulencia producida por las hélices ocasione probables daños o riesgos a otras aeronaves, vehículos, personas o cosas estacionadas o en tránsito por detrás de la misma.

18.5 **OPERACIONES EN CIRCUITOS DE TRÁNSITO:** Las aeronaves que se aproximen a un aeródromo deberán ingresar al circuito de tránsito correspondiente, antes de aterrizar en el mismo. En los aeródromos no controlados o lugares aptos, dicha maniobra tiene por objeto permitir la observación del lugar antes del aterrizaje, y hacer que la aeronave que esté en circuito se haga notar de cualquier otra que se dirija a aterrizar o que esté por despegar.

18.5.1 **Circuito de tránsito tipo:** El circuito de tránsito tipo está representado por la trayectoria que efectúa una aeronave que circunda el aeródromo, girando hacia la izquierda, a 500 pies de altura y 500 metros de la periferia, por lo menos.

18.5.2 En los lugares en que se hayan establecido circuitos de tránsito distintos del circuito tipo, las aeronaves deberán ajustar sus maniobras a los procedimientos locales que se hayan publicado. Los turbohélice efectuarán el circuito de tránsito a 1500 pies de altura y los reactores a 2000 pies, excepto instrucciones especiales, o se hayan publicado de otra forma.

NOTA: Los elementos típicos del circuito de tránsito referidos a la trayectoria de una aeronave inmediatamente anterior al aterrizaje son: el tramo inicial o a favor de viento, el tramo básico y el tramo final.

18.5.3 **Entrada al circuito de tránsito:** Las aeronaves se aproximarán al aeródromo virando en el sentido del tránsito del circuito, previo a incorporarse al mismo. Las aeronaves no se incorporarán al circuito de tránsito por el tramo básico o el tramo final. Las aeronaves ingresarán al circuito de tránsito aproximadamente a un ángulo de 45° respecto a la trayectoria del tramo inicial.

18.5.4 **Velocidad en circuito de tránsito:** El vuelo de los circuitos de tránsito se efectuará a velocidad reducida.

NOTA: Para aviones de reacción, la velocidad máxima prevista en estos casos es de 463 km./h (250 Kt). las demás aeronaves no debieran exceder los 278 km./h (140 Kt).

18.5.5 **Vuelos en zona de tránsito de aeródromo:** Los vuelos que se desarrollen dentro de una Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ) deben mantener una separación mínima de 500 pies respecto al límite vertical y de 150 metros respecto al límite lateral de ésta.

18.6 **SEPARACIONES MÍNIMAS:** Cuando se aproximen dos aeronaves o una aeronave y una embarcación y exista peligro de colisión las aeronaves aplicarán las siguientes reglas y procederán teniendo muy en cuenta las circunstancias y condiciones existentes inclusive las limitaciones que corresponden a las características de cada una de ellas.

18.6.1 **Separación en el área de movimiento:** En el área de movimiento con la adaptación correspondiente, se aplicarán para el rodaje de las aeronaves, las reglas sobre convergencia, aproximación de frente y alcance, establecidas para operaciones acuáticas cuando concurren las situaciones siguientes:

18.6.1 **Operaciones acuáticas:** Estas reglas se aplicarán cuando concurren las situaciones siguientes:

18.6.1.1 **Convergencia:** Cuando una aeronave tenga a su derecha otra aeronave o embarcación, cederá el paso para mantenerse a suficiente distancia.

18.6.1.2 **Aproximación de frente:** Cuando una aeronave se aproxime de frente o casi de frente a otra, o a una embarcación, variará su rumbo hacia su derecha para mantenerse a suficiente distancia.

18.6.1.3 **Alcance:** Toda aeronave o embarcación que alcance a otra, cambiará su rumbo para mantenerse a suficiente distancia.

18.6.2 **Separación en circuito:** La separación entre aeronaves en vuelo en el circuito de tránsito será la necesaria para evitar riesgo de colisión. Esta separación no debe ser inferior a 150 metros.

18.6.3 Separación en el despegue: Ninguna aeronave deberá iniciar el despegue, hasta que la aeronave que haya partido precedentemente haya cruzado el límite de la pista en uso o haya iniciado un viraje o hasta que todas las aeronaves que hayan aterrizado antes estén fuera de dicha pista.

18.6.4 Separación en el aterrizaje: Ninguna aeronave que aterrice deberá cruzar el comienzo de la pista en uso en el tramo final de la aproximación, hasta que la aeronave que haya partido precedentemente, haya cruzado el límite opuesto de la misma o haya iniciado un viraje, o hasta que todas las aeronaves que hayan aterrizado antes, estén fuera de dicha pista.

18.6.5 Excepciones: Las aeronaves que se hallen en el circuito de tránsito o que aterricen o despeguen, deberán mantener las separaciones mínimas detalladas precedentemente, exceptuándose:

- 1º) Las aeronaves en vuelo "en formación".
- 2º) Las aeronaves que operen en diferentes áreas o fajas de aeródromos que posean pistas o superficies adecuadas que permitan aterrizajes y/o despegues simultáneos, y
- 3º) Las aeronaves que operen con fines militares, determinados por autoridad competente.

18.7 CEDER EL PASO.

18.7.1 Aterrizaje de emergencia: Cuando desde una aeronave se observe que otra se ve obligada a aterrizar, se le cederá el paso.

18.7.2 Aterrizaje de planeadores: Las aeronaves más pesadas que el aire propulsadas mecánicamente, excepto si se realiza un aterrizaje de emergencia, cederán el paso a los planeadores.

18.7.3 Aterrizaje iniciado: Las aeronaves en vuelo, o que estén operando en tierra o agua, cederán el paso a otras aeronaves que estén aterrizando o en las fases finales de una aproximación para aterrizar.

18.7.4 Aterrizaje de las aeronaves a menor altura: Con la excepción de los casos previstos en los párrafos precedentes, cuando dos o más aeronaves más pesadas que el aire se aproximen a un aeródromo para aterrizar, las que estén a mayor altura cederán el paso a las que están más bajas, pero estas últimas no se valdrán de esta regla para cruzar por delante o alcanzar y pasar por debajo de otra que esté en las fases finales de una aproximación para aterrizar.

18.7.5 Aeronaves en circuito de tránsito: Las aeronaves que ingresen a un circuito de tránsito, cederán el paso a las que ya se encuentren en circuito.

18.7.6 Alcance en circuito de tránsito: Ninguna aeronave, excepto en caso de aterrizaje de emergencia, podrá alcanzar a otra aeronave dentro del circuito de tránsito o acortar circuitos. En caso de ser más veloz la aeronave que va detrás podrá adelantarse por la parte exterior del circuito, excepto que la primera ya se encuentre en alguno de los tramos típicos del circuito para su aterrizaje; en tal caso, la aeronave más veloz abrirá su circuito hacia afuera prolongando su línea de vuelo y cediendo prioridad para aterrizar a la primera.

18.7.7 Despegue: Toda aeronave que esté a punto de despegar no intentará hacerlo mientras al parecer exista peligro de colisión con otras aeronaves y cuando se encuentre en rodaje en el área de maniobras, previo al despegue cederá el paso a las aeronaves, que estén despegando o por despegar.

18.8 OPERACIONES NOCTURNAS

18.8.1 Las operaciones nocturnas solo se podrán efectuar con habilitación para ello, dentro de los horarios establecidos.

18.8.2 Es responsabilidad del explotador obtener el apoyo local de señalamiento e iluminación en base a coordinación con la autoridad del aeródromo o helipuerto en el cual se realizará la operación.

18.8.3 Las operaciones nocturnas en VMC, se deberán ajustar a lo siguiente:

1. A las partes pertinentes de las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC).
2. Las actividades de vuelo nocturno local, incluidos los vuelos de entrenamiento, se realizarán dentro del circuito de tránsito del aeródromo o helipuerto en condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC).
3. Todas las operaciones nocturnas fuera del circuito de tránsito del aeródromo o helipuerto deben realizarse de acuerdo a las Reglas de Vuelo por Instrumentos (IFR). No se permite realizar actividad de vuelo de escuela en los aeródromos controlados con procedimientos de aproximación por instrumentos y cuyos circuitos de tránsito se encuentren dentro de espacio aéreo clases "B" o "C". **Excepción:** En los casos contemplados en este inciso, para realizar actividad nocturna de vuelo, los usuarios deben dirigirse a aeródromos que no tengan las características citadas. De no disponer en las cercanías de otros aeródromos que brinden esta posibilidad, y exclusivamente en estos casos, deberá seguirse el siguiente procedimiento:
 - a) El Jefe de Aeródromo/Aeropuerto podrá autorizar las operaciones nocturnas con fines de escuela dentro del segmento horario más propicio para dicha actividad, a los efectos de no perjudicar la realización de las operaciones de Transporte Aéreo Comercial y de Aviación General.

18.8.4 Requerimientos básicos para habilitación de un aeródromo a los fines de operaciones VMC nocturno

18.8.4.1 Señalamiento nocturno (iluminación) del área de aterrizaje y objetos fijos o móviles, temporarios o permanentes, que sean considerados obstáculos para la aeronavegación por aplicación de las reglamentaciones vigentes sobre superficie de despeje y aprobación pertinente por parte de la Dirección de Tránsito Aéreo (Departamento Aeródromos).

18.8.5 Actividad nocturna de vuelo local - Vuelo de entrenamiento o escuela

18.8.5.1 La actividad de vuelo local, vuelo de entrenamiento o escuela en aeródromos no controlados habilitados para operaciones nocturnas en VMC, se realizará dentro de la Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ), la que normalmente es de 4MN de radio y hasta 2.500 pies de altura, de acuerdo a las Reglas de Vuelo Visual (VFR) y en Condiciones Meteorológicas de Vuelo Visual (VMC) exclusivamente.

18.8.5.2 En aeródromos controlados habilitados para operaciones nocturnas en VMC, además de lo mencionado precedentemente, se efectuarán siguiendo las instrucciones de la Torre de Control (TWR).

NOTA: Para los helipuertos que no se encuentren ubicados dentro de la Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ) de un determinado aeródromo, se establece una Zona de Tránsito de Helipuerto que comprende normalmente el espacio aéreo dentro de un círculo de 500 metros de radio y 1.000 pies de altura. Esta zona es equivalente a la Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ) establecida para los aeródromos.

18.8.5.3 Actividad nocturna de salidas / llegadas a/o desde la ATZ de los aeródromos habilitados para operaciones nocturnas en VMC.

NOTA: Los vuelos nocturnos fuera de la ATZ de los aeródromos habilitados para operaciones nocturnas en VMC, deberán ajustarse obligatoriamente a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR).

18.8.5.4 Se podrán realizar salidas o llegadas nocturnas a/o desde la Zona de Tránsito de Aeródromos (ATZ) de los aeródromos habilitados para operaciones nocturnas en VMC, siempre que la operación fuera de los límites de la ATZ, se ajusten a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR), previa presentación del plan de vuelo IFR correspondiente. A continuación se determinan los procedimientos que deben observarse para poder realizar dichas operaciones.

18.8.6 Aeronaves saliendo de la ATZ

18.8.6.1 La presentación del plan de vuelo IFR para un vuelo controlado o con servicio asesor, fuera de la ATZ de un aeródromo habilitado para operaciones nocturnas en VMC, es obligatorio hacerla en el aeródromo de salida y deberán, siempre que sea pertinente, incluirse en el mismo el aeródromo de alternativa para operaciones IFR [Ver RAAC, Parte 91, Subparte B, Sección 91.169, párrafo (g)]. Si en el aeródromo de salida no existiera la red de comunicaciones aeronáuticas, se podrán utilizar otros medios de comunicaciones o el procedimiento que se describe a continuación:

1. El piloto presentará el plan de vuelo IFR con la antelación establecida en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91, Subparte B, Sección 91.169, párrafo (a) y (b), al Control de jurisdicción o dependencia más cercana de los servicios de tránsito aéreo de acuerdo con los establecido en las RAAC, Parte 91, Subparte B, Sección 91.153, párrafos (c) y (d).
2. La presentación podrá efectuarse desde la aeronave en tierra o en vuelo dentro de la Zona de Tránsito de Aeródromo y por radiotelefonía.

18.8.6.2 Obtenida la autorización o asesoramiento del Control de jurisdicción, se podrá dar comienzo al vuelo de traslado a la hora establecida.

18.8.7 Aeronaves llegando a la ATZ

18.8.7.1 Las aeronaves en vuelo antes de su ingreso a la ATZ, deberán operar como vuelo controlado o con servicio asesor, según sea pertinente y con plan de vuelo IFR, en el cual se incluirá el aeródromo de alternativa si corresponde. [Ver RAAC, Parte 91, Subparte B, Sección 91.169, párrafo (g)].

18.8.7.2 En el plan de vuelo IFR se consignará obligatoriamente el aeródromo real de destino, plan de vuelo que será cancelado a solicitud del piloto al ingresar a la ATZ. La cancelación del plan de vuelo IFR se efectivizará si el piloto tiene a la vista el campo y asegurada la posibilidad de continuar la operación visual hasta el aterrizaje.

NOTA 1 : Respecto de las operaciones que se tratan, cuando un piloto solicite la cancelación de su plan de vuelo IFR, será en el entendimiento que se cumplen los requisitos establecidos precedentemente y el Control de Tránsito Aéreo al acusar recibo, estará asegurando que consideró el tránsito de que tenga conocimiento que pueda afectar a la aeronave que solicitó la cancelación, en su descenso.

NOTA 2 : Si después de efectivizada la cancelación de su plan IFR, la aeronave vuelve a enlazar con el Control de jurisdicción para informar que continúa el vuelo a otro aeródromo, se considerará esto una infracción de orden aeronáutico y la operación de carácter temerario.

18.8.7.3 La operabilidad en cuanto a señalamiento y balizamiento del aeródromo de destino que se consigne, es de acuerdo con lo expresado al comienzo de la presente, esto es, responsabilidad del piloto.

19. Normas Generales para Helicópteros (Ref. RAAC Parte 91, Apéndice H)

19.1 REGLAS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS VUELOS

Cumplimiento: Son de aplicación en esta sección las disposiciones pertinentes que se establecen para la aviación general REGLAS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS VUELOS y las que se establecen a continuación.

Procedimientos generales de sobrevuelo: Los helicópteros evitarán el sobrevuelo directo sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados o sobre una reunión de personas al aire libre. etc.

NOTA: No es pertinente la disposición de Alturas mínimas que se establece para la aviación general.

Excepciones: Están dispensados del cumplimiento del párrafo anterior:

- 1º) Cuando se tenga permiso de la Autoridad Aeronáutica competente.
- 2º) Los helicópteros multimotores en condiciones normales de operación.
- 3º) En los casos de procedimientos particulares, que se difundan por las Publicaciones de Información Aeronáutica.

Alturas mínimas: Los helicópteros volarán hasta la altura mínima que les permita, en caso de emergencia, efectuar un aterrizaje sin peligro para la vida y bienes de terceros.

Intervención de la autoridad competente: En el caso de solicitud de sobrevuelo en lugares que manifiesten características particulares, la Autoridad Aeronáutica competente podrá disponer una inspección previa con el helicóptero del solicitante a fin de poder constatar la posibilidad de otorgar el permiso de vuelo solicitado.

19.2 REGLAS GENERALES APLICABLES AL TRÁNSITO DE AERÓDROMO

Son de aplicación las disposiciones pertinentes que se establecen para la aviación general REGLAS GENERALES APLICABLES AL TRANSITO DE AERÓDROMO y las que se establecen a continuación.

Lugares de operación: Los helicópteros deberán operar desde aeródromos, helipuertos, heliplataformas o helicubiertas habilitadas o desde lugares aptos denunciados y aceptados por la autoridad aeronáutica. Fuera de los lugares mencionados anteriormente, sólo se podrá operar en casos estrictamente justificados, comprobados y/o autorizados, tales como los siguientes:

- 1º) Emergencia de la aeronave.
- 2º) Helicópteros públicos en ejercicio de sus funciones. (Art. 37 Código Aeronáutico son: militares, policía y aduana).
- 3º) Misiones de búsqueda y salvamento.
- 4º) Misión sanitaria.
- 5º) Rescate en Playas
- 6º) Inspección de líneas de alta tensión.
- 7º) Las operaciones que se realicen destinadas a prestar ayuda urgente en situaciones de emergencia social, catástrofe o misión sanitaria urgente.
- 8º) Actividades agroaéreas.

Responsabilidades: Es responsabilidad del propietario o del usuario:

- 1º) La obligación de comunicar al Comando de Regiones Aéreas la existencia de todo lugar apto para la actividad aérea del helicóptero que sea utilizado habitualmente o periódicamente para este fin.
- 2º) Obtener otros tipos de autorización para el aterrizaje y despegue en otros lugares seleccionados por los mismos que no sean los conocidos como lugares de operación.

NOTA: Los permisos extendidos por el Comando de Regiones Aéreas en cumplimiento de lo dispuesto para la aviación general en "Autorizaciones Especiales" en los casos que puedan afectar a los lugares seleccionados por el piloto o el operador, sólo serán dados a los fines de la operación aérea exclusivamente.

Tránsito de aeródromo: Cuando la operación de los helicópteros constituya tránsito de aeródromo, no podrán efectuar cambios bruscos en su posición por desplazamientos laterales, hacia atrás, hacia arriba o hacia abajo, salvo casos de emergencia.

Circuito de tránsito: El circuito de tránsito del helicóptero se ajustará a los siguientes procedimientos:

- 1º) En los lugares en que se haya establecido un helipuerto, los helicópteros deberán ajustarse a las trayectorias del circuito de tránsito publicadas. Cuando fuera necesario efectuar espera, la misma se realizará en vuelo estacionario dentro de efecto suelo u orbitando a velocidad de seguridad según fuere procedente.
- 2º) En los aeródromos donde no se haya establecido un helipuerto, el circuito de tránsito estará representado por la trayectoria dirigida hacia el área demarcada para la operación de helicópteros que no crucen las pistas ni interfieran los circuitos de tránsito y trayectoria de aproximación y despegue de los aviones.

- 3º) En los casos de imposibilidad de realizarla en las formas indicadas, la operación del helicóptero en el circuito de tránsito se ajustará a las disposiciones pertinentes que se establecen para la aviación general.

NOTA: Los casos de imposibilidad se establecen en el desconocimiento del área de aterrizaje, en el reconocimiento de la ubicación de un lugar apto para el aterrizaje, en los vuelos nocturnos, cuando no estén perfectamente balizados los obstáculos de los circuitos de tránsito de un helipuerto, etc.

Aterrizaje: Los helicópteros aterrizarán en el área demarcada para este fin, donde descenderán preferentemente enfrentando el viento. En los casos en que la operación deba ajustarse al circuito de tránsito que se establece para la aviación general, el aterrizaje se hará en la pista según se dispone en dicha reglamentación y de acuerdo con los procedimientos que se establecen en la misma.

Abandono del área demarcada: Los helicópteros deberán despejar el área demarcada para aterrizaje y despegue a efectos de no demorar su ulterior utilización por otras aeronaves similares.

Desplazamiento terrestre: El desplazamiento de los helicópteros desde un punto a otro en el área de maniobras de un aeródromo se hará ya sea rodando por las calles de acceso o en vuelo estacionario a velocidad reducida.

Proximidad: Los helicópteros en el área de movimiento no podrán aproximarse a una distancia menor de 50 metros de los obstáculos y de aeronaves estacionadas o en movimiento. Cuando por razones de operación o de reabastecimiento se vean obligados a moverse dentro de estas áreas con obstáculos deberán hacerlo teniendo en cuenta la turbulencia ocasionada por los rotores, solicitando, de disponerse para esta operación, la presencia de señaleros autorizados.

Despegue: La operación de despegue del helicóptero se hará de una de las siguientes formas:

- 1º) En los lugares donde se haya establecido un helipuerto, el despegue de los helicópteros se ajustará a las trayectorias correspondientes publicadas.
- 2º) En los aeródromos donde no exista helipuerto el despegue desde el área demarcada o lugar apto se hará evitando cruzar las pistas, los circuitos de tránsito y las trayectorias de aproximación y despegue de otras aeronaves. En los casos de imposibilidad de realizarlos en la forma indicada, la operación de despegue del helicóptero se hará desde la pista de acuerdo con los procedimientos que se establecen para la aviación general.

19.3 REGLAS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS VUELOS CONTROLADOS.

Cumplimiento: Son de aplicación en esta sección las disposiciones pertinentes que se establecen para la aviación general REGLAS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS VUELOS CONTROLADOS.

19.4 REGLAS GENERALES APLICABLES AL TRÁNSITO DE AERÓDROMO EN AERÓDROMOS CONTROLADOS

Cumplimiento: Son de aplicación en esta sección las disposiciones pertinentes que se establecen para la aviación general REGLAS GENERALES APLICABLES AL TRÁNSITO DE AERÓDROMO EN AERÓDROMOS CONTROLADOS y las que se establecen a continuación:

Tránsito de aeródromo en aeródromos controlados: Los helicópteros se ajustarán a lo dispuesto en "Tránsito de aeródromo". No obstante, podrán efectuar las maniobras de cambios bruscos que se mencionan en dicho párrafo siempre que ello no constituya peligro para el resto del tránsito y hayan sido autorizados.

Despegue: Excepto que se instruya de otra manera, la operación de despegue de los helicópteros se hará de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo anterior "Despegue".

20. **Normas para la operación de helicópteros en plataformas y buques** (Ref. RAAC Parte 91, Apéndice H)

20.1 **Cumplimiento:** Las presentes normas son complementarias de las establecidas en los "Procedimientos generales de operaciones para Helicópteros" y en tal carácter deben aplicarse y cumplimentarse en forma conjunta, inclusive con toda otra norma que se publique en la documentación aeronáutica pertinente.

20.2 **Ámbito de Aplicación:** Estas normas se aplicarán a todas las operaciones de helicópteros que se realicen desde el territorio nacional y viceversa hacia plataformas, buques nacionales y extranjeros, y las operaciones aéreas entre buques y/o plataformas en aguas jurisdiccionales argentinas o dentro del espacio aéreo de las Regiones de Información de Vuelo de jurisdicción de los servicios de Tránsito Aéreo de la República Argentina, sobre alta mar.

20.3 **Helipuertos y heliplataformas:** Los buques y plataformas que utilizan este medio aéreo, deberán contar con helipuertos o heliplataformas habilitadas por la Autoridad Aeronáutica competente y, ajustándose a las normas específicas que al respecto determine la Prefectura Naval Argentina. En el caso de barcos o plataformas extranjeras en que se cuenta con una habilitación de la Autoridad Aeronáutica del país de bandera, el propietario, armador o representante legal podrá presentar y solicitar la revalida por la Autoridad Aeronáutica Argentina de tal habilitación y, de no poseer la misma, deberá gestionar la habilitación ajustando su presentación a las normas establecidas.

20.4 **Excepción a la presente norma:** Los helicópteros militares y policiales en su misión específica, de aduana, en misión sanitaria y los afectados a búsqueda, asistencia y salvamento, quedan exceptuados del cumplimiento de lo establecido en las presentes normas, salvo ajustarse a los requisitos de comunicaciones.

20.5 Requerimientos previos al vuelo:

20.5.1 *Presentación del plan de vuelo:* El requerimiento previo para realizar las operaciones aéreas mencionadas en el párrafo "Ambito de Aplicación" precedente, es la presentación obligatoria del plan de vuelo (PLN) correspondiente a los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción y ajustándose en un todo a lo especificado para la presentación del plan de vuelo.

20.5.2 *Autorización de Prefectura:* Con anterioridad a lo especificado en 20.5.1, los interesados responsables de las operaciones de helicópteros, deberán obtener de la Prefectura Naval Argentina la autorización correspondiente para operar en el buque o plataforma que se trate, los cuales deben contar con helipuertos y/o heliplataformas habilitadas por la Autoridad Aeronáutica. La autorización así obtenida y la aclaración que el lugar reúne las condiciones exigidas para actividad aérea deberán insertarse en la Casilla 18 del plan de vuelo, luego de la sigla RMK/

EJEMPLO:

RMK/PNA – (helipuerto habilitado)

RMK/PNA – (heliplataforma habilitada)

20.5.3 *Infracción aeronáutica grave:* Si el piloto no obtiene la autorización a que se refiere el párrafo 20.5.2 precedente no podrá realizar la operación aérea ni presentar el plan de vuelo correspondiente. El no cumplimiento de esta norma significará una infracción de orden aeronáutico, de carácter grave.

20.5.4 *Requisitos a cumplimentar por los propietarios o Explotadores de helicópteros:* Todo propietario o Explotador de helicópteros destinados a operar en buques o plataformas deberá estar inscripto como Explotador de trabajo aéreo o de transporte aéreo ante la Autoridad Aeronáutica competente. Asimismo, la Prefectura Naval Argentina exige la inscripción y habilitación en el Registro Nacional del Personal de la Navegación.

20.6 Responsabilidad: Ninguna de las normas contenidas en el presente exime al Comandante del helicóptero del cumplimiento de las demás disposiciones reglamentarias que rigen su operación.

20.7 Prohibiciones de Vuelo:

Se Prohíbe:

- 1º) Las operaciones que no se ajusten en un todo a los requisitos establecidos en los párrafos "Requerimientos previos al vuelo"
- 2º) Las operaciones de helicópteros en buques con arrancada. (Ej.: cuando se da impulso inicial al zarpar.)
- 3º) Las operaciones VFR:
 - a) entre la puesta y salida del sol.
 - b) cuando imperen condiciones meteorológicas instrumentales (IMC).
- 4º) Las operaciones en helipuertos y heliplataformas que no estén habilitadas.
- 5º) La realización de un vuelo IFR a o desde un helipuerto de un buque o heliplataforma si dicho lugar no está habilitado para vuelo nocturno en VMC y el piloto y la aeronave no cuentan con habilitación y/o equipamiento para vuelo IFR.
- 6º) Operar en espacios aéreos controlados si el piloto y la aeronave no están convenientemente habilitados y no se cuenta con el correspondiente permiso de control de tránsito aéreo.
- 7º) Operar, si el helicóptero no puede mantener enlace radioeléctrico con los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción en forma permanente.

20.8 Instrumentos y equipos de a bordo: El helicóptero en todos los casos deberá contar con los instrumentos y equipos adecuados de acuerdo a lo establecido en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), Parte 91 para el tipo de operación que se proyecta realizar. Asimismo, la Prefectura Naval Argentina exige contar con canales VHF para radioenlace con el Servicio Móvil Marítimo.

20.9 Licencia del piloto: El comandante de la aeronave deberá poseer licencia de piloto comercial de helicópteros con habilitación para vuelo por instrumentos.

20.10 Autorización para operar en el buque: La Autorización para operar en el buque deberá requerirse anticipadamente al Capitán de dicha nave (ya sea mediante comunicación radioeléctrica o por otros medios), quién de otorgarla, lo hace bajo su absoluta responsabilidad. Esto último no exime al piloto del cumplimiento de los demás requisitos de las presentes normas.

20.11 Buques con cargas peligrosas: Las operaciones de helicópteros en buques tanque que transportan a granel líquidos combustibles, gases licuados inflamables, sustancias químicas peligrosas o mercancías de riesgo similar, se ajustarán a las normas que establezcan oportunamente la Autoridad Aeronáutica competente y la Prefectura Naval Argentina.

20.12 Autoridad aduanera, migratoria y/o sanitaria: Cuando correspondiere, el piloto deberá dar cumplimiento a las normas que regulan la intervención de las autoridades aduaneras, migratorias y/o sanitarias.

20.13 Investigación de accidentes e infracciones de orden aeronáutico: Los accidentes aeronáuticos e infracciones de orden aeronáutico que se produzcan en el ámbito especificado en el párrafo 20.2 de las presentes normas, serán competencia de la Autoridad Aeronáutica competente a través de la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil Argentina (J.I.A.A.C.). Para las infracciones será de aplicación el "Régimen de Infracciones Aeronáuticas" (Decreto 2352/83).

20.14 Helicópteros que operen en vuelos propios de la actividad pesquera (tal como búsqueda de cardúmenes): Respecto de esta actividad sólo corresponde comunicar por radio, previo a la misma, al Centro de Control de Área (ACC) de jurisdicción, los horarios de operación y la zona aproximada de actividad.

20.15 Helicópteros que operen entre buques y/o Plataformas que no se encuentran en puerto: Respecto de estas operaciones solo corresponde comunicar por radio, previo a las mismas, al Centro de Control de Área de jurisdicción, los horarios previstos para las operaciones que se trata y la zona aproximada en que se realizarán las mismas.

20.16 Operaciones de helicópteros hacia el territorio nacional: Las operaciones de helicópteros hacia el territorio nacional desde barcos o plataformas que no se encuentren en puerto podrán realizarse siempre que se cumpla con lo que se establece en el párrafo "Requerimientos previos al vuelo", debiéndose esperar el correspondiente permiso de tránsito aéreo para iniciar las mismas. Este permiso cubrirá solo esta parte de la operación y no exime al piloto de cumplir con toda otra norma que pueda corresponder aplicar al tipo de operación que lleve a cabo.

20.17 Excepción a las Normas de entrada y salida del territorio argentino: Los helicópteros de matrícula extranjera que realicen operaciones de acuerdo con lo establecido en el párrafo "Helicópteros que operen entre buques y/o Plataformas que no se encuentren en puerto" están exceptuados del cumplimiento de lo establecido en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP), referente a la entrada y salida del territorio argentino por aeronaves privadas extranjeras.