

ENR 1. REGLAS y PROCEDIMIENTOS GENERALES

ENR 1.1 REGLAS GENERALES

1. ALTURA MÍNIMA DE SEGURIDAD

1.1 Las aeronaves no volarán por debajo de la altura mínima de seguridad, excepto cuando sea necesario para el despegue y el aterrizaje. La altura mínima de seguridad es la altura a la cual no han de temerse una perturbación de ruido innecesaria ni riesgos innecesarios para las personas y los bienes en caso de un aterrizaje de emergencia; sin embargo, sobre las ciudades, otras áreas densamente pobladas y reuniones de personas, esta altura será como mínimo de 300M (1,000FT) por encima del obstáculo más elevado dentro de un radio de 600M y en otras partes por lo menos 150M (500FT) por encima del terreno o del agua. Pueden elevarse planeadores y globos por debajo de una altura de 150M si es necesario para el tipo de operación sin que esto represente peligro para las personas y los bienes.

1.2 No se volarán aeronaves por debajo de puentes o construcciones semejantes ni por debajo de líneas de alta tensión y antenas. Para los vuelos efectuados con fines especiales, la Autoridad Aeronáutica Civil podría conceder excepciones.

2. LANZAMIENTO DE OBJETOS

2.1 Está prohibido el lanzamiento o pulverización de objetos y otras sustancias desde aeronaves. Esto no se aplica al lastre en forma de agua o arena fina, combustible, cables de remolque, estandartes de remolque y objetos semejantes, si se dejan caer o se descargan en sitios en que no exista peligro para las personas ni los bienes. La Autoridad Aeronáutica Civil puede otorgar excepciones a la prohibición, si no existe peligro para las personas ni los bienes.

3. VUELOS ACROBÁTICOS

3.1 Los vuelos acrobáticos sólo se permiten en condiciones meteorológicas de vuelo visual y con el consentimiento explícito de todas las personas a bordo.

3.2 Los vuelos acrobáticos requieren de un permiso de la Autoridad Aeronáutica Civil, la cual puede otorgar excepciones en casos particulares. Los vuelos acrobáticos efectuados en las proximidades de aeródromos que carezcan de una dependencia ATS requieren un permiso especial, además de la autorización del control de tránsito aéreo.

ENR 1. GENERAL RULES and PROCEDURES

ENR 1.1 GENERAL RULES

1. MINIMUM SAFE HEIGHT

1.1 Aircraft shall not be flown below the minimum safe height except when necessary for take-off and landing. The minimum safe height is the height at which neither an unnecessary noise disturbance nor unnecessary hazards to persons and property in the event of an emergency landing are to be feared; however, over cities, other densely populated areas and assemblies of persons, this height shall be at least 300M (1,000FT) above the highest obstacle within a radius of 600M, and elsewhere at least 150M (500FT) above ground or water. Gliders and balloons may be operated below a height of 150M if necessary for the kind of operation and if danger to persons and property is not to be feared.

1.2 Aircraft shall not be flown below bridges and similar constructions nor below overhead lines and antennas. For flights conducted for special purposes, the Civil Aeronautical Authority may grant exemptions.

2. DROPPING OF OBJECTS

2.1 The dropping or spraying of objects or other substances out of or from aircraft is prohibited. This does not apply to ballast in the form of water or fine sand, fuel, tow ropes, tow banners and similar objects if dropped or discharged at places where no danger to persons or property exists. The Civil Aeronautical Authority may grant exemptions to the interdiction if no danger to persons or property exists.

3. ACROBATIC FLYING

3.1 Acrobatic flights are only permitted in visual meteorological conditions and with the explicit consent of all persons on board.

3.2 Acrobatic flights require permission from Civil Aeronautical Authority which may grant exemptions in individual cases Acrobatic flights conducted in the vicinity of aerodromes without an ATS unit require special permission in addition to the air traffic control clearance.

4. VUELOS DE REMOLQUE y PUBLICIDAD

4.1 Los vuelos de publicidad con objetos remolcados requieren un permiso de la Autoridad Aeronáutica Civil. Los permisos sólo se otorgarán si:

- a) el piloto posee una habilitación para remolcar;
- b) la aeronave está equipada con un barógrafo calibrado para registrar las altitudes durante el vuelo;
- c) durante el vuelo propuesto no volarán más de tres aeronaves en formación, en cuyo caso se mantendrá una distancia mínima de 60M entre el objeto remolcado por la aeronave precedente y la aeronave siguiente, así como entre las aeronaves;
- d) el seguro de responsabilidad jurídica cubre también explícitamente el remolque de objetos.

4.1.1 Lo anterior se aplica al remolque de objetos con otros fines que no sean de publicidad y el apartado b) no se aplica a los trabajos aéreos de aeronaves de alas rotativas. El remolque de planeadores no requiere permiso, ya que será suficiente la habilitación para remolcar.

4.2 Por motivos de seguridad pública o de orden público y en particular para la atenuación del ruido, la Autoridad Aeronáutica Civil puede imponer condiciones. Ésta puede asignar alturas mínimas de seguridad superiores e imponer limitaciones de tiempo.

4.3 Los vuelos de publicidad en los cuales la publicidad sólo consista en inscripciones sobre la aeronave no requieren permiso. Están prohibidos los vuelos de publicidad con medios acústicos.

5. HORAS y UNIDADES DE MEDIDAS

5.1 Se aplicarán a las operaciones de vuelo el tiempo universal coordinado (UTC).

5.2 Las unidades de medidas que se utilizarán para los fines aeronáuticos figuran en la Parte 1 - GEN, sección 2, página 2.1-5.

6. ESTRUCTURA DEL ESPACIO AÉREO

6.1 Para la prestación del servicio de información al vuelo y el servicio de alerta se ha establecido una Región de Información de Vuelo (FIR Panamá), la cual es descrita en la sección 2 de esta Parte.

4. TOWING and ADVERTISING FLIGHTS

4.1 Advertising flights with towed objects require permission from the Civil Aeronautical Authority. Permission shall be granted:

- a) the pilot holds the rating for towing;
- b) the aircraft is equipped with a calibrated barograph for recording altitudes during flight;
- c) during the proposed flight not more than three aircraft will fly in formation, in which case a distance of at least 60M shall be maintained between both, the towed object of the preceding aircraft and the following aircraft, as well as between the aircraft;
- d) the legal liability insurance also explicitly covers the towing of objects.

4.1.1 The above applies to the towing of objects for other than advertising purposes and subparagraph b), does not apply to aerial work of rotorcraft. Towing of gliders does not require permission, as the rating for towing will suffice.

4.2 For reasons of public safety or order and in particular for noise abatement, the Civil Aeronautical Authority granting permission may impose conditions. This authority may assign higher minimum safe heights and impose time limitations.

4.3 Advertising flights, where advertising consists only of inscription on the aircraft, do not require permission. Flights for advertising with acoustical means are prohibited.

5. TIMES and UNITS OF MEASUREMENT

5.1 Co-ordinate Universal Time (UTC) shall be applied to flight operations.

5.2 The units of measurement to be used and they will be published in the Part 1 - GEN, section 2, page 2.1-5.

6. AIRSPACE STRUCTURE

6.1 For the performance of the flight information service and the alerting service is established a Flight Information Region (Panamá FIR), which is published in the section 2 of this Part.

6.1.1 Además se han establecido otros espacios aéreos detallados en la sección ENR 2, los cuales se han clasificado como se describen en la sub sección ENR 1.4 más adelante.

7. ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS y PELIGROSAS

7.1 La Autoridad Aeronáutica Civil establece zonas prohibidas, restringidas y peligrosas, si es necesario para evitar peligros que afecten la seguridad o el orden público, especialmente la seguridad del tránsito aéreo. Dichas zonas se encuentran publicadas en la sección ENR 5 de esta Parte.

7.2 El vuelo sobre las zonas peligrosas quedará a discreción del piloto decidir si puede o no hacer frente al riesgo con un grado racional de certidumbre de que no pondrá en peligro el vuelo que está realizando.

8. VUELOS DE PLANEADORES CON NUBES

8.1 La Autoridad Aeronáutica Civil se reserva el derecho de aprobar estos vuelos. Sin embargo, para el ejercicio de éstos deberán obtenerse las respectivas autorizaciones de la Autoridad Aeronáutica Civil en forma escrita.

9. DESPEGUES y ATERRIZAJES DE AVIONES, GIROAVIONES, DIRIGIBLES, PLANEADORES CON MOTOR y PARACAIDISTAS FUERA DE LOS AERODRÓMOS EN QUE SON ADMITIDOS

9.1 Estas actividades están reguladas en el Capítulo 7 (Aviación Deportiva) del Reglamento del Aire de la República de Panamá. Además para el ejercicio de éstas deberán obtenerse las respectivas autorizaciones de la Autoridad Aeronáutica Civil en forma escrita.

9.2 Las actividades de helicópteros sobre el parque Omar Torrijos (085955N 0793036W) están prohibidas. Las respectivas autorizaciones deberán solicitarse a la Autoridad Aeronáutica Civil por escrito.

→ 9.3 Las aeronaves para operar en el área de Sherman (092155N 0795727W) deben obtener autorización del Servicio Nacional Aeronaval (SENAN).

10. ASCENSO DE GLOBOS, COMETAS, AEROMODELOS AUTO-PROPULSADOS y OBJETOS VOLANTES.

10.1 Estas actividades están reguladas en el Capítulo 7 (Aviación Deportiva) del Reglamento del Aire de la República de Panamá. Para el ejercicio de éstas deberán obtenerse las respectivas autorizaciones de la Autoridad Aeronáutica Civil en forma escrita.

6.1.1 Besides is established other airspace describe on section ENR 2, which are classified according with the classification described in subsection ENR 1.4.

7. PROHIBITED, RESTRICTED and DANGER AREAS

7.1 The Civil Aeronautical Authority establishes prohibited and restricted areas, if necessary, for the prevention of danger to public safety or order, especially for the safety of air traffic. The areas are published in the section ENR 5 of this Part.

7.2 The flight over danger areas will be at pilot discretion whom decide if can or not to face the risk with a grade of rational of certainty that he won't put the flight in danger.

8. GLIDERS FLIGHTS with CLOUD

8.1 Civil Aeronautical Authority is reserved rights to approve these flights. However, to do these activities should be obtained the respective authorization in written way form Civil Aeronautical Authority.

9. TAKE-OFFS and LANDINGS OF AEROPLANES, ROTOR-CRAFTS, AIRSHIPS, POWERED GLIDERS, and PARACHUTIST OUTSIDE AERODROMES ADMITTED FOR THEM

9.1 These activities are regulated in Chapter 7 (Sport Aviation) from Rules of the Air of the Republic of Panamá. Besides to do these activities shall be obtained the respective authorization in written way from Civil Aeronautical Authority.

9.2 Helicopter activities over Omar Torrijos park (085955N 0793036W) are prohibited. The respective authorization shall be obtained from Civil Aeronautical Authority in written way.

→ 9.3 Aircrafts for operating over the area of Sherman (092155N 0795727W) shall obtained authorization by National Air Naval Service (SENAN).

10. ASCENTS OF BALLOONS, KITES, SELF-PROPELLED FLYING MODELS and FLYING BODIES

10.1 These activities are regulated in Chapter 7 (Sport Aviation) from Rules of the Air of the Republic of Panamá. Besides to do these activities shall be obtained the respective authorization in written way from Civil Aeronautical Authority.

ENR 1.2 REGLAS DE VUELO VISUAL

1. Excepto cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales, los vuelos VFR se efectuarán de forma tal que la aeronave vuele en condiciones de visibilidad y de distancia de las nubes que sean iguales o superiores a las indicadas en la Tabla 1 más adelante.
2. Excepto cuando lo autorice la dependencia de control de tránsito aéreo, los vuelos VFR no despegarán ni aterrizarán en ningún aeródromo dentro de una zona de control, ni entrarán en la zona de tránsito de aeródromo o en el circuito de tránsito de dicho aeródromo:
 - a) Si el techo de nubes es inferior a 450M (1,500FT); ó
 - b) Si la visibilidad en tierra es menor de 5Km
3. Los vuelos VFR, entre la puesta y salida del sol o durante cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que pueda prescribir la autoridad ATS competente, se realizarán de conformidad con las condiciones prescritas por dicha autoridad.
4. A menos que lo autorice la autoridad ATS competente, no se efectuarán vuelos VFR:
 - a) Por encima del nivel de vuelo FL195;
 - b) A velocidades transónicas y supersónicas.
5. Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando tenga permiso de la autoridad competente, los vuelos VFR no se efectuarán:
 - a) Sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos, lugares habitados o sobre una reunión de personas al aire libre a una altura menor de 300M (1,000FT) sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 600M (2,000FT) desde la aeronave;
 - b) En cualquier otra parte distinta de la especificada en 5. a), a una altura menor de 150M (500FT) sobre tierra o agua.
6. A no ser que se indique de otro modo en las autorizaciones de control de tránsito aéreo o por disposición de la autoridad ATS competente, los vuelos VFR en vuelo horizontal de crucero cuando operen por encima de 900M (3,000FT), con respecto al terreno o al agua, o de un plano de comparación más elevado según especifique la autoridad ATS competente, se efectuarán a un nivel de vuelo apropiada a la derrota, como se especifica en la tabla de altitudes/niveles que figura en la página ENR 1.7-15, 1.7-17.

ENR 1.2 VISUAL FLIGHT RULES

1. Except when operating as a special VFR flight, VFR flights shall be conducted so that the aircraft is flown in conditions of visibility and distance from clouds equal to or greater than those specified in Table 1 below.

2. Except when a clearance is obtained from an air traffic control unit, VFR flights shall not take off or land at an aerodrome within a control zone, or enter the aerodrome traffic zone or traffic pattern:

a) When the ceiling is less than 450M (1,500FT); or

b) When the ground visibility is less than 5KM.

3. VFR flights, between sunset and sunrise or during any other period between sunset and sunrise who can prescribe the appropriate ATS authority, shall be in accordance with the conditions prescribed by such authority.

4. Unless authorized by the appropriate ATS authority, VFR flights shall not be operated:

a) Above flight level FL195;

b) At transonic and supersonic speeds.

5. Except when necessary for take-off or landing, or except by permission from the appropriate authority, a VFR flight shall not be flown:

a) Over congested areas of building in cities, towns or settlements or over an open-air assembly of persons at a height less than 300M (1,000FT) above the highest obstacle within a radius of 600M (2,000FT) from the aircraft;

b) Elsewhere than as specified in 5. a) at a height less than 150M (500FT) above the ground or water.

6. Not to be that you indicated otherwise in the authorizations of air traffic control or by order of the appropriate ATS authority, VFR flights in horizontal flight of cruise when they operate above 900M (3,000FT), with respect to the ground or water, or a datum high as specified by the appropriate ATS authority, shall be taken at a level appropriate to defeat flight, as specified in the table of elevations/levels contained in the page ENR 1.7-15, 1.7-17.

TABLA N° 1

Clase de Espacio Aéreo	C	D	E
Distancia de las nubes	Libre de nubes	1500M (1NM) horizontal 300M (1000FT) vertical	
Visibilidad de vuelo	8Km (5NM) por encima de 3050M (10,000FT AMSL) 5Km (3NM) por debajo de 3050M (10,000FT AMSL)		

Nota.- Los helicópteros pueden estar autorizados a volar con una visibilidad de vuelo inferior a 1,500M o a 1NM si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión.

7. Los vuelos VFR observarán las disposiciones contenidas en punto 3.6 del Anexo 2:

- a) Cuando se realicen en el espacio aéreo clase C, D y E;
- b) Cuando formen parte del tránsito de aeródromo en aeródromos controlados;
- c) Cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales.

→ 7.1 Un vuelo VFR que se realice dentro de áreas, hacia áreas o a lo largo de rutas, designadas por la autoridad ATS competente, mantendrá comunicaciones aeroterrestres vocales constantes por el canal apropiado de la dependencia del servicio de información de vuelo, e informará su posición a la misma cuando sea necesario.

8. Toda aeronave que esté opere bajo las reglas de vuelo VFR y desee cambiar para ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos, deberá:

- a) Si ha presentado un plan de vuelo, comunicará los cambios necesarios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo actualizado; o
- b) Cuando así lo requiera, someterá un plan de vuelo a la dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo y deberá obtener autorización antes de proseguir en IFR cuando se encuentre en espacio aéreo controlado.

9. Podrán autorizarse, cuando las condiciones de tránsito así lo permitan, vuelos VFR especiales a reserva de la aprobación de la dependencia que suministre el servicio de control de aproximación y de las disposiciones que a continuación se detallan en los párrafos siguientes:

TABLE N° 1

Airspace Class	C	D	E
Distance from cloud	Clear of cloud	1500M (1NM) horizontally 300M (1000FT) vertically	
Flight visibility	8Km (5NM) above 3050M (10,000FT AMSL) 5Km (3NM) below 3050M (10,000FT AMSL)		

Note.- Helicopters may be permitted to operate in less than to 1500M or at 1NM flight visibility, if maneuvered at a speed that will give adequate opportunity to observe other traffic or any obstacles in time to avoid collision.

7. VFR flights shall comply with the provisions of 3.6 from Annex 2:

- a) When operated within Classes C, D and E airspace;
- b) When forming part of aerodrome traffic at controlled aerodromes; or
- c) When operated as special VFR flights.

7.1 A VFR flight to be performed within areas, into areas, or along routes, designated by the appropriate ATS authority, shall maintain constant vocal air ground communications per channel appropriate flight information service unit, and will report its position to it when necessary.

8. An aircraft operated in accordance with the visual flight rules which wishes to change to compliance with the instrument flight rules shall:

- a) If you have submitted a flight plan, it shall communicate the necessary changes that have been carried out in its updated flight plan; o
- b) When it so requires, he shall submit a flight plan to the appropriate air traffic services unit and you must obtain authorization before proceeding IFR when in controlled airspace.

9. Can be authorized, when the traffic condition is permitted, special VFR flights in reserve of the approbation of ATS unit that give the approach control service and regulations in the following paragraphs.

9.1 ***Para tales autorizaciones, las solicitudes deberán tramitarse por separado***

9.2 Se mantendrá la separación entre todos los vuelos IFR y vuelos VFR especiales de conformidad con las mínimas de separación estipuladas y entre todos los vuelos VFR especiales.

9.3 Podrá autorizarse a los vuelos VFR especiales ingresar, salir o cruzar una zona de control, cuando la visibilidad en tierra no sea inferior a 1,600M (1NM).

10. Independientemente de las condiciones meteorológicas será obligatorio volar ajustándose a las reglas de vuelo por instrumentos:

a) Los vuelos nocturnos que se realicen fuera de las zonas de tránsito de aeródromo;

b) Los vuelos que se realicen sobre el mar a más de veinte millas (20NM) del litoral por más de una hora.

Nota.- *los vuelos nocturnos deben ajustarse obligatoriamente a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR) y no se generaliza su alcance en las zonas de tránsito de aeródromo, por cuanto el aeródromo debe estar habilitado para operaciones nocturnas.*

9.1 ***For such authorizations, the applications would be transmitted by separated.***

9.2 The separation between all IFR and Special VFR flights will be maintained according to minimum separation established and between all Special VFR flights.

9.3 Could authorized to Special VFR flights entering, departing or crossing to a control zone, when visibility in land not less 1,600M (1NM).

10. Independently of meteorological conditions will be obligatory to flight under instrument flight rules:

a) Nocturnal flight makes out the aerodrome traffic zone;

b) Flights make over the sea more than twenty miles (20NM) from coast during more one-hour.

Note.- *nocturnal flights should adjust obligatorily by instrument flight rules (IFR) and not necessary its range in the aerodrome traffic zone because the aerodrome should be available to nocturnal operations.*

ENR 1.3 REGLAS DE VUELO POR INSTRUMENTOS

1. REGLAS APLICABLES A TODOS LOS VUELOS IFR

1.1 *Equipo de las aeronaves*

1.1.1 Las aeronaves estarán equipadas con los instrumentos debidos y dotadas de equipo de navegación apropiado para la ruta que se ha de volar. Además deberán estar dotadas de equipo respondedor en modo C.

1.2 *Niveles mínimos*

1.2.1 Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando lo autorice expresamente la autoridad competente, los vuelos IFR se efectuarán a un nivel que no sea inferior a la altitud mínima de vuelo establecida:

a) en otras partes que las especificadas en b), a un nivel que esté por lo menos 300M (1,000FT) por encima del obstáculo más elevado situado a menos de 8Km de la posición estimada de la aeronave.

b) sobre terreno elevado o en zonas montañosas, a un nivel que esté por lo menos 600M (2,000FT) por encima del obstáculo más elevado situado a menos de 8Km de la posición estimada de la aeronave;

Nota.- la posición estimada de la aeronave tendrá en cuenta la exactitud de navegación que puede lograrse en el segmento de ruta pertinente, considerando las instalaciones de navegación disponibles en tierra y en la aeronave.

1.3 *Cambio de vuelo IFR a VFR*

1.3.1 Toda aeronave que decida cambiar de las reglas de vuelo por instrumentos a las de vuelo visual, notificará específicamente a la dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo, que cancela el vuelo IFR y comunicará los cambios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo.

1.3.2 Cuando la aeronave que opera en IFR, encuentre condiciones VMC, no cancelará su plan de vuelo IFR a menos que se prevean condiciones VMC ininterrumpidas.

1.3.3 Las aeronaves comerciales en plan de vuelo IFR, volando en condiciones meteorológicas marginales, no podrán cancelar su plan de vuelo IFR sino hasta el límite de la autorización previamente recibida.

ENR 1.3 INSTRUMENT FLIGHT RULES

1. RULES APPLICABLE TO ALL IFR FLIGHTS

1.1 *Aircraft equipment*

1.1.1 Aircraft shall be equipped with suitable instruments and with navigation equipment appropriate to the route to be flown. Besides should be equipment with transponder mode C.

1.2 *Minimum levels*

1.2.1 Except when is necessary for take-off and landing or when specifically authorized by the appropriate authority, an IFR flights shall be flown at a level that is not below the minimum flight altitude established:

a) elsewhere than as specified in b), at a level which is at least 300M (1,000FT) above the highest obstacle located within 8Km of the estimated position of the aircraft;

b) over high terrain or mountainous areas, at a level which is at least 600M (2,000FT) above the highest obstacle located within 8Km of the estimated position of the aircraft;

Note.- the estimated position of the aircraft will take account of the navigational accuracy which can be achieved on the relevant route segment, having regard to the navigational facilities available on the ground and in the aircraft.

1.3 *Change from IFR flight to VFR flight*

1.3.1 An aircraft electing to change the conduct of its flight from compliance with the instrument flight rules to compliance with the visual flight rules shall notify to the appropriate air traffic services unit specifically that the IFR flight is cancelled and communicate there to the changes to be made to its current flight plan.

1.3.2 When an aircraft operating under the instrument flight rules encounters visual meteorological conditions, it shall not cancel its IFR flight unless it is anticipated uninterrupted visual meteorological conditions.

1.3.3 The commercial aircraft flown under IFR flight plan flown on marginal meteorological shall not cancel his IFR flight plan it until to limit from received authorization.

2. NIVELES DE VUELO

2.1 Todo vuelo IFR se efectuará al nivel de crucero apropiado a su trayectoria, tal como se especifica en:

- a) La tabla de niveles de crucero que aparece en la página ENR 1.7-15 y 1.7-17.
- b) Cónsono con los acuerdos operacionales entre dependencias de control de tránsito aéreo.

Con la excepción de que la correlación entre niveles y derrotas que se describe en dicho apéndice no se aplicará si otra cosa se indica en los permisos de control de tránsito aéreo.

3. COMUNICACIONES

3.1 *Comunicaciones*

3.1.1 Todo vuelo IFR que se realice en espacio aéreo panameño, mantendrá escucha en la radio frecuencia apropiada y establecerá comunicación en ambos sentidos con la dependencia de los servicios de tránsito aéreo.

3.2 *Informes de posición*

3.2.1 Un vuelo IFR que se efectúe en el espacio aéreo panameño, notificará su posición al ingresar a la FIR/CTA, al cual la autoridad ATS correspondiente le solicite:

- presentar un plan de vuelo; y
- mantener escucha en la radio frecuencia apropiada y establecer comunicación en ambos sentidos, en caso necesario, con la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que suministre el servicio de información de vuelo.
- Notificará su posición tal como se especifica en el Reglamento del Aire de Panamá.

2. FLIGHT LEVELS

2.1 All IFR flight shall be flown at appropriate cruising levels selected from:

- a) The table of cruising levels in appendix ENR 1.7-15 and 1.7-17.
- b) According with operational agreements between air traffic control units.

Except that the correlation of levels to track prescribed unless otherwise is indicated in air traffic control clearances.

3. COMMUNICATIONS

3.1 *Communications*

3.1.1 All IFR flight operating in Panamanian airspace shall maintain a listening watch on the appropriate radio frequency and establish two-way communication, as necessary, with the air traffic services unit.

3.2 *Position reports*

3.2.1 An IFR flight operating in Panamanian airspace, notify your position to enter in FIR/CTA, and require by the appropriate ATS authority to:

- submit a flight plan; and
- maintain a listening watch on the appropriate radio frequency and establish two-way communication, as necessary, with the air traffic services unit providing flight information service.
- Shall report position as specified in the Air Reglamentation of Panamá.

ENR 1.4 CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO AÉREO ATS

1. CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS AÉREOS

1.1 Los espacios aéreos ATS se clasifican y designan de conformidad con lo siguiente:

Clase A.

Sólo se permiten vuelos IFR, todos los vuelos están sometidos al servicio de control de tránsito aéreo y separados entre sí.

Clase B.

Se permiten vuelos IFR y VFR, todos los vuelos están sometidos al servicio de control de tránsito aéreo y separados entre sí.

Clase C.

Se permiten vuelos IFR y VFR, todos los vuelos están sometidos al servicio de control de tránsito aéreo y los vuelos IFR están separados de otros vuelos IFR y de los vuelos VFR. Los vuelos VFR están separados de los vuelos IFR y reciben información de tránsito con respecto a otros vuelos VFR.

Clase D.

Se permiten vuelos IFR y VFR y todos los vuelos están sometidos al servicio de control de tránsito aéreo, los vuelos IFR están separados de otros vuelos IFR y reciben información de tránsito con respecto a los vuelos VFR, los vuelos VFR reciben información de tránsito con respecto a todos los demás vuelos.

Clase E.

Se permiten los vuelos IFR y VFR, los vuelos IFR están sometidos al servicio de control de tránsito aéreo y separados de otros vuelos IFR. Todos los vuelos reciben información de tránsito en la medida de lo posible.

Clase F.

Se permiten los vuelos IFR y VFR, todos los vuelos IFR participantes reciben un servicio de asesoramiento de tránsito aéreo y todos los vuelos reciben servicio de información de vuelo si lo solicitan.

Clase G.

Se permiten los vuelos IFR y VFR y reciben servicio de información de vuelo si lo solicitan.

En la tabla siguiente se muestra la clase de espacio aéreo utilizado en la República de Panamá y los requisitos sobre los vuelos dentro de cada uno.

ENR 1.4 ATS AIRSPACE CLASSIFICATION

1. CLASSIFICATION OF AIRSPACES

1.1 ATS airspaces are classified and designated in accordance with the following:

Class A.

IFR flights only are permitted, all flights are subject to air traffic control service and are separated from each other.

Class B.

IFR and VFR flights are permitted, all flights are subject to air traffic control service and are separated from each other.

Class C.

IFR and VFR flights are permitted, all flights are subject to air traffic control service and IFR flights are separated from other IFR flights and from VFR flights. VFR flights are separated from IFR flights and receive traffic information in respect of other VFR flights.

Class D.

IFR and VFR flights are permitted and all flights are subject to air traffic control Service, IFR flights are separated from other IFR flights and receive traffic information in respect of VFR flights, VFR flights receive traffic information in respect of all other flights.

Class E.

IFR and VFR flights are permitted, IFR flights are subject to air traffic control service and are separated from other IFR flights. All flights receive traffic information as far is practical.

Class F.

IFR and VFR flights are permitted, all participating IFR flights receive an air traffic advisory service and all flights receive flight information service if requested.

Class G.

IFR and VFR flights are permitted and receive flight information service if requested.

The classification airspace and the requirements for the flights within each one are as shown in the following table.

C L A S I F I C A D O	Tipo de Espacio	Tipo de FLT	Separación Proporcio- nada	Servicio Suministrado	Mínima de VIS VMC y distancia de nubes	Limitación de velocidad	Requisitos COM	Sujeto a auth ATC
A	CTA PANAMA UNL FL195	Sólo IFR	Todas las ACFT	Servicio ATC	No se aplica	No se aplica	Continua en ambos sentidos	SI
B	No se aplica esta clasificación de espacio aéreo							
C	CTR	IFR	IFR de IFR IFR de VFR	Servicio ATC	No se aplica	No se aplica	Continua en ambos sentidos	SI
	TOCUMEN GELABERT PACIFICO	VFR	VFR de IFR	1) Serv. ATC para la separación de IFR 2) Info. de tránsito VFR/VFR (y asesoramiento anticollisión a solicitud).	8Km a 3050M (10000FT AMSL) y ABV 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL) Dist de nubes 1500M horizontal; 300M vertical	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continua en ambos sentidos	SI
D	TMA PANAMA	IFR	IFR de IFR	Serv. ATC incluso info. de tránsito sobrevuelos VFR (y asesoramiento anticollisión a solicitud)	No se aplica	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continua en ambos sentidos	SI
	CTR MALEK SCARLETT JIMENEZ BOCAS	VFR	Ninguna	Info. de tránsito BTN vuelos VFR e IFR (y asesoramiento anticollisión a solicitud)	8Km a 3050M (10000FT AMSL) y ABV 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL) Dist de nubes 1500M horizontal; 300M vertical	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continua en ambos sentidos	SI

CLASS	Type of Airspace	Type of FLT	Separation Provided	Service Provided	VMC VIS and distance from cloud minimal	Speed Limitation	COM Requirement	Subject to an ATC auth
A	CTA PANAMÁ UNL FL195	IFR only	All ACFT	ATC service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	YES
B	Not apply this classification airspace							
C	CTR TOCUMEN	IFR	IFR from IFR IFR from VFR	ATC service	Not applicable	Not applicable	Continuous two-way	YES
	GELABERT PACIFICO	VFR	VFR from IFR	1) ATC serv for IFR separation. 2) Traffic info VFR/VFR (and traffic avoidance advice on request).	8KM at and ABV 3050M (10000FT AMSL) 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL)1500M horizontal; 300M vertical distance from cloud.	250Kt IAS BLW 3050M (10000 FT AMSL)	Continuous two-way	YES
D	TMA PANAMÁ	IFR	IFR from IFR	ATC serv. including traffic info about VFR flights (and traffic avoidance advice on request).	Not applicable	250Kt IAS BLW 3050M (10000 FT AMSL)	Continuous two-way	YES
	CTR MALEK							
	SCARLETT JIMENEZ BOCAS	VFR	NIL	Traffic info between VFR and IFR flights (and traffic avoidance advice on request).	8KM at and ABV 3050M (10000FT AMSL) 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL)1500M horizontal; 300M vertical distance from cloud.	250Kt IAS BLW 3050M (10000 FT AMSL)	Continuous two-way	YES

CLASE	Tipo de Espacio	Tipo de FLT	Separación Proporcio-nada	Servicio Suministrado	Mínima de VIS VMC y distancia de nubes	Limitación de velocidad	Requisitos COM	Sujeto a auth ATC
E	CTA 195 2500FT AMSL 700FT AGL	IFR	IFR de IFR	Servicio ATC e info de tránsito sobre vuelos VFR, en la medida de lo posible	No se aplica	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continua en ambos sentidos	SI
		VFR	Ninguna	Info de tránsito en la medida de lo posible.	8Km a 3050M (10000FT AMSL) y ABV 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL) Dist de nubes 1500M horizontal; 300M vertical	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	SI	SI
F	FIR PANA- NA	IFR	IFR de IFR siempre que sea factible	Servicio de Info de Vuelo	No se aplica	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continua en ambos sentidos	SI
		VFR	Ninguna	Servicio de Info de Vuelo	8Km a 3050M (10000FT AMSL) y ABV 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL) Dist de nubes 1500M horizontal; 300M vertical A 900M AMSL y BLW a/o 300M sobre el terreno, de ambos valores el mayor 5km: libre de nubes y a la vista de tierra o agua.	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continua en ambos sentidos	SI
G	No se aplica esta clasificación de espacio aéreo							

CLASS	Type of airspace	Type of FLT	Separation Provided	Service Provided	VMC VIS and distance from cloud minimal	Speed Limitation	COM Requirement	Subject to an ATC auth
E	CTA 195 2500FT AMSL 700FT AGL	IFR	IFR from IFR	ATC serv. and traffic info about VFR flight as far as practical	Not applicable	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continuous two-way	YES
		VFR	NIL	Traffic info as far as practical	8KM at and ABV 3050M (10000FT AMSL) 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL) 1500M horizontal; 300M vertical distance from cloud.	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	YES	YES
F	FIR PANAMA	IFR	IFR from IFR as far as practical	Flight Info Service	Not applicable	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continuous two-way	YES
		VFR	NIL	Flight Info Service	8KM at and ABV 3050M (10000FT AMSL) 5KM BLW 3050M (10000FT AMSL) 1500M horizontal; 300M vertical distance from cloud. At and BLW 900M AMSL or 300M above terrain which ever is higher: 5KM, clear or cloud and in sight of round or water	250Kt IAS BLW 3050M (10000FT AMSL)	Continuous two-way	YES
G	<i>Not apply this classification airspace</i>							

ENR 1.5 PROCEDIMIENTOS DE ESPERA, APROXIMACIÓN y SALIDA

1. GENERALIDADES

→ 1.1 El diseño y construcción de los procedimientos instrumentales (ruta, espera, aproximación y salida) en el espacio aéreo de la República de Panamá se basa en los criterios establecidos en el Documento 8168 PANS-OPS (Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Volumen II "Operación de Aeronaves- Construcción de Procedimientos de Vuelo Visual y por Instrumentos").

2. VUELOS QUE LLEGAN

2.1 Los vuelos IFR que llegan y aterrizan dentro del área de control terminal serán encaminados a un punto de espera especificado y se les darán instrucciones para que establezcan contacto con el control de aproximación a una hora, altitud o posición especificados. Los términos de este permiso se observarán hasta que se reciban instrucciones ulteriores del control de aproximación. Si se llega al límite del permiso antes de que se reciban instrucciones ulteriores, se llevará a cabo el procedimiento de espera en la altitud que se autorizó en último término.

2.2 Debido a la limitada disponibilidad de espacio aéreo, es muy importante que las aproximaciones a los circuitos y los procedimientos de espera se efectúen lo más exactamente posible, de acuerdo a lo publicado. Si por circunstancias especiales no es posible cumplir con los permisos o procedimientos indicados por el control de tránsito aéreo, el piloto debe dar aviso inmediato al ATC informando los motivos.

3. VUELOS QUE SALEN

3.1 Los vuelos IFR que salgan de aeródromos controlados recibirán la respectiva autorización del ATC. El límite de la autorización será normalmente el aeródromo de destino, o hasta los límites de la FIR/CTA Panamá. Los vuelos IFR que salen de aeródromos no controlados no despegarán sin haber efectuado los procedimientos previos al vuelo con la dependencia ATS correspondiente.

4. PROCEDIMIENTO EN EL ÁREA TERMINAL

4.1 A menos que sea autorizado por el ATC, ninguna aeronave efectuará un vuelo dentro del área terminal (TMA) por debajo de 10,000FT a una velocidad que exceda 250KT.

ENR 1.5 HOLDING, APPROACH and DEPARTURE PROCEDURES

1. GENERAL

→ 1.1 The design and construction of Instrumental procedures (route, holding, approach and departure) in the airspace of the Panama of Republic is based on the criteria established in the Document 8168 PANS-OPS (Procedures for Air Navigation Services- Volume II Operation of aircraft - construction of Visual Flight and Instruments procedures”).

2. ARRIVING FLIGHTS

2.1 IFR flights entering and landing within a terminal control area will be cleared to a specified holding point and instructed to contact approach control at a specified time, level or position. The terms of this clearance shall be adhered to until further instructions are received from approach control. If the clearance limit is reached before further instructions have been received, holding procedure shall be carried out at the last level authorized.

2.2 Due to the limited airspace available, it is important that the appropriate approaches to the patterns and the holding procedures be carried out as precisely as possible according with the publications. Pilots are strongly requested to inform ATC if for any reason the approach and/or holding cannot be performed as required.

3. DEPARTING FLIGHTS

3.1 IFR flights departing from controlled aerodromes will receive initial ATC clearance from the local aerodrome control tower. The clearance limit will normally be the aerodrome of destination or until limits of Panamá FIR/CTA. IFR flights departing from non-controlled aerodromes must make arrangements with ATS unit concerned prior to take-off.

4. PROCEDURE IN THE TERMINAL AREA

4.1 Unless authorized by the appropriate ATS, any aircraft shall not be operated within terminal area (TMA) below 10,000FT less than 250KT of speed.

ENR 1.6 SERVICIOS y PROCEDIMIENTOS RADAR

1. OPERACIÓN

1.1 Una dependencia radar funciona por lo general como parte integral de la dependencia ATS principal y suministra servicio radar a las aeronaves, en el máximo grado posible, para satisfacer requisitos operacionales. Factores como la cobertura radar, el volumen de trabajo de los controladores, la capacidad del equipo y demás, pueden afectar estos servicios. El controlador radar determinará, en cada caso, si puede suministrar servicios radar.

1.1.1 El piloto sabrá si se están proporcionando los servicios radar, por medio del controlador, quien le informará al respecto.

1.2 **Servicios complementarios**

1.2.1 *Radar Primario*

El servicio de control de aproximación Panamá utiliza:

- Primario con radar secundario asociado
PSR/MSSR - Estación en Isla Perico
08°54'52.43"N 079°31'27.16"W,
alcance 60NM

1.2.2 *Radar Secundario*

El servicio de control de área de Panamá, utiliza las estaciones radar:

- PSR/MSSR - Estación en Isla Perico
08°54'52.43"N 079°31'27.16"W,
alcance 230NM
- MSSR - Estación en Cerro Galera
08°55'43.30"N 079°37'22.00"W,
alcance 230NM.
- MSSR - Estación en David
08°23'25.36"N 082°25'55.15"W,
alcance 230NM.
- Por acuerdo Bilateral con COCESNA. MSSR Estación en
Puerto Cabeza, Nicaragua, 14°03'15.99"N 083°22'58.03"W,
alcance 250NM.

ENR 1.6 RADAR SERVICES and PROCEDURES

1. OPERATION

1.1 A radar unit works generally as an integral part of the main ATS unit and provides radar service to aircraft, as maximum extent as possible, for meeting operational requirements. Factors such as: radar coverage, workload of air traffic controllers, equipment performance among others, can affect these services. The radar controller will determine, in each case, if radar services could be provided.

1.1.1 The ATC personnel will inform pilots if the radar services are being provided.

1.2 *Complementary services*

1.2.1 *Primary Radar*

The Approach control service of Panamá is used:

- Primary radar with associated secondary radar
PSR/MSSR - Perico Island Station
08°54'52.43"N 079°31'27.16"W,
coverage 60NM

1.2.2 *Secondary Radar*

Radar stations are used in the Panama area control service:

- PSR/MSSR - Perico Island Station
08°54'52.43"N 079°31'27.16"W,
coverage 230NM
- MSSR - Galera Hill Station
08°55'43.30"N 079°37'22.00"W,
coverage 230NM.
- MSSR - David Station
08°23'25.36"N 082°25'55.15"W,
coverage 230NM.
- By Bilateral agreement with COCESNA, MSSR of Puerto Cabeza Station, Nicaragua, 14°03'15.99"N 083°22'58.03"W,
coverage 250NM

1.3 ***Procedimientos de utilización***

1.3.1 El empleo del respondedor SSR es obligatorio para todas las aeronaves en vuelo, dentro de la FIR/CTA Panamá.

1.3.2 Los respondedores SSR deberán disponer del Modo 3A y tener capacidad para 4096 códigos de respuesta.

1.3.3 Los pilotos harán funcionar sus respondedores SSR, seleccionarán los modos y códigos de conformidad con las instrucciones del Control de Tránsito Aéreo y los mantendrán hasta que se les indique lo contrario.

2. **RADAR SECUNDARIO DE VIGILANCIA (SSR)**

2.1 ***Aplicación del radar en los servicios de tránsito aéreo***

2.1.1 El empleo del radar para proporcionar servicios de tránsito aéreo se hará de acuerdo con lo especificado en el Reglamento de Aviación Civil de Panamá (RACP).

2.1.2 Se proporciona servicio de tránsito aéreo mediante el uso de MSSR de Perico, Galera y David, en la CTA Panamá, dentro de la cobertura radar. Todas las aeronaves que proyecten volar los espacios aéreos clases A, C, D y E allí contenidos, deberán disponer de respondedor SSR operativo en Modo A/3 y C código/clave de conformidad con las instrucciones ATS.

2.1.3 La información obtenida en una presentación radar se utilizará para llevar a cabo las siguientes funciones:

- a) Mantener vigilancia sobre la marcha del tránsito aéreo a fin de proporcionar a la dependencia de control de tránsito aéreo correspondiente:
 - i) Una mejor información de posición respecto a las aeronaves que están bajo control,
 - ii) Información suplementaria respecto a otro tránsito,
 - iii) Información sobre cualquier desviación importante de las aeronaves respecto a lo estipulado en las correspondientes autorizaciones del ATC, incluso las rutas autorizadas. Cuando la autoridad ATS competente haya prescrito tolerancias respecto a cuestiones tales como mantenimiento de la trayectoria, velocidad u hora, las desviaciones no se consideran significativas mientras no excedan dichas tolerancias.
- b) Mantener comprobación radar del tránsito aéreo, con el fin de proporcionar a las aeronaves interesadas información sobre cualquier desviación importante respecto a lo estipulado en las correspondientes autorizaciones del ATC, incluso las rutas autorizadas, teniendo en cuenta las tolerancias indicadas en a) iii);

1.3 ***Procedures for using***

1.3.1 The use of the SSR transponder is mandatory for all aircraft in flight, within the Panama FIR/CTA.

1.3.2 All aircrafts in flight shall set SSR transponders to Mode 3A and have capacity to 4096 response codes.

1.3.3 Pilots will operate its SSR transponders, by selecting modes and codes in accordance with instructions from air traffic control and will remain them until instructed otherwise.

2. **SECONDARY SURVEILLANCE RADAR (SSR)**

2.1 ***Use of radar in air traffic services***

2.1.1 The use of radar to provide air traffic services will be in accordance with specified regulation of Civil Aviation of Panama (RACP).

2.1.2 Air Traffic Services are provided in Panamá CTA by means of the MSSR of Perico, Galera and David, within radar coverage. All aircrafts that are scheduling to fly the airspace classified A, C, D and E, contained there, must operate SSR transponder mode A/3 and C code/key in accordance with the ATS instructions.

2.1.3 All information obtained in a radar presentation will be used to carry out the following functions:

- a) Keep monitoring about the progress of the air traffic in order to provide the appropriate air traffic control unit:
 - i) A better-informed position from the aircraft under control,
 - ii) Additional information about other transit,
 - iii) Information on any important deviation from aircraft associated with relevant authorizations given by the ATC, including the authorized routes. When the ATS authority has prescribed tolerances concerning to issues such as maintenance of the trajectory, speed or time, deviations are not considered significant as much as they're not exceeding the tolerances
- b) Keep checking the air traffic in the radar screen in order to provide aircraft information on any significant deviation, associated to the relevant air traffic control authorization which includes authorized routes, and taking into account the tolerances indicated in a) iii),

- c) Proporcionar guía vectorial radar a las aeronaves que salen, a fin de facilitar el ascenso hasta el nivel de crucero;
- d) Proporcionar guía vectorial radar a las aeronaves en ruta para resolver posibles incompatibilidades de tránsito, ayudar a las aeronaves en su navegación hacia o desde una radioayuda o circunstancias similares;
- e) Proporcionar guía vectorial radar a las aeronaves que llegan para establecer un orden de aproximación expedito y eficaz; y
- f) Proporcionar separación y mantener afluencia normal de tránsito cuando una aeronave tenga una falla de comunicaciones dentro del área de cobertura.

2.1.4 Específicamente en el Servicio de Control de Aproximación:

- a) Suministrar asistencia radar a las aproximaciones efectuadas con instalaciones que no sean radar, y advertir a las aeronaves acerca de desviaciones respecto a las trayectorias nominales de aproximación.
- b) Suministrar guía vectorial radar al tránsito de llegada hasta ayudas para la aproximación final o hasta un punto desde el que pueda hacerse una aproximación con radar de vigilancia o una aproximación visual.
- c) Proporcionar separación radar entre:
 - i) aeronaves sucesivas a la salida
 - ii) aeronaves sucesivas a la llegada, y
 - iii) una aeronave que sale y una aeronave que llega a continuación.

2.1.5 La información obtenida del DBRITE (Indicador digital equipo de radar torre) puede usarse para llevar a cabo funciones de vigilancia sobre la marcha del tránsito aéreo, a fin de obtener mejor información de posición de la aeronave.

2.1.6 Dicha información se usará principalmente como complemento a la información de posición notificada por los pilotos en la fase de aproximación.

2.2 **Mínimos de separación radar**

2.2.1 Las separaciones horizontales son:

- a) 3NM dentro de un radio de 40NM del ASR Perico.
- b) 5NM más allá de las 40NM del ASR/MSSR Perico

2.2.2 Se establece la separación horizontal mínima de 5NM en la TMA y/o CTR, cuando se base únicamente en información del radar secundario.

- c) Provide radar vectors guidance to departing aircrafts in order to facilitate their climbing up to the cruising level.
- d) Provide radar vectors guidance to en-route aircrafts so as to solve possible incompatibilities of transit; help the aircraft when browsing to or from a NAVAID or similar circumstances.
- e) Provide radar vectors guidance for the arriving to establish a rapid and effective approach order; and
- f) Provide separation and maintain normal flow of transit when an aircraft has a failure of communications within the area of coverage.

2.1.4 Approach Control Services only:

- a) Provide radar assistance to those approaches made with facilities other than radar, and to warn the aircraft about deviations with respect to the nominal approach paths.
- b) Provide radar vectors guidance to arriving traffic until reaching final approach AIDS or a point from which can make an approximation with surveillance radar or a visual approach.
- c) Provide radar separation between:
 - i) successive aircraft departure
 - ii) successive aircraft on arrival, and
 - iii) a departing and an arriving aircraft.

2.1.5 Information obtained from DBRITE (indicator digital radar tower equipment) can be used to carry out functions of monitoring the progress of the air traffic in order to obtain better information of the aircraft position.

2.1.6 This information is mainly used as a complement to the information of position reported by pilots in the approach phase.

2.2 ***Radar separation minima***

2.2.1 The horizontal radar separations are:

- a) 3NM within 40NM radius center at Perico ASR.
- b) 5NM outside 40NM radius center at ASR/MSSR of Perico.

2.2.2 The separation minimum of 5NM is established in the TMA and/or CTR, when it based solely on the secondary radar information.

2.3 **Procedimientos de emergencia**

2.3.1 En caso de emergencia el piloto de la aeronave activará el Modo A/3 clave 77 (ó 7700), siempre que la naturaleza de la emergencia sea tal que él estime que es la medida más conveniente.

2.3.2 Si el piloto de una aeronave en situación de emergencia ha sido instruido anteriormente por el ATC para que haga funcionar su respondedor SSR en un código específico, éste reglaje de clave debe mantenerse hasta que se indique lo contrario.

Nota.- se proporciona asistencia radar continúa de las respuestas en Modo A, clave 7700.

2.4 **Procedimientos en caso de falla de las Radiocomunicaciones**

2.4.1 En caso de falla del receptor de radio de una aeronave, el piloto seleccionará el Modo A/3, clave 76 (o 7600) y seguirá los procedimientos establecidos; el control subsiguiente de la aeronave se basará en dichos procedimientos.

2.4.2 El controlador radar determinará si el receptor de radio de la aeronave funciona, instruyendo al piloto que lleve a cabo uno o varios virajes. Si se observan los virajes, el controlador radar seguirá proporcionando servicio radar a la aeronave.

2.4.3 Si se ha establecido ya la identificación radar, el controlador radar suministrará guía vectorial a otras aeronaves identificadas fuera de su derrota hasta el momento en que la aeronave abandone la cobertura radar.

2.5 **Procedimiento en caso de Interferencia Ilícita**

2.5.1 En caso de interferencia ilícita, el piloto de la aeronave seleccionará el Modo A código 7500 para dar a conocer la situación, a menos que las circunstancias justifiquen el empleo del código 7700.

Nota.- se suministra asistencia radar permanente en Modo A, clave 7500.

2.6 **Falla de los equipos de radar y de radio**

2.6.1 En el caso de una falla completa del equipo radar o pérdida de la identificación radar, excepto de las comunicaciones aire-tierra, el controlador radar deberá localizar la posición de todas las aeronaves identificadas y aplicar procedimientos no radar y tomar las acciones necesarias para establecer las separaciones no-radar entre las aeronaves.

2.6.2 En el caso de una falla completa del sistema de comunicaciones, el piloto debe proceder de acuerdo a los procedimientos de fallas de comunicaciones de conformidad con las disposiciones de la OACI.

2.3 **Emergency procedures**

2.3.1 In case of emergency, the pilot of the aircraft will activate the mode A/3 code 77 (or 7700), if the nature of the emergency is such that he deems that it is more convenient to do it.

2.3.2 If the pilot of an aircraft in emergency situations has been previously instructed by the ATC to set his SSR transponder in a specific code, this code adjustment must be maintained until otherwise.

Note.- continuous radar assistance is will be provided on replies in Mode A, code 7700

2.4 **Radio-communication failure procedures**

2.4.1 In the event of an aircraft radio receiver failure, the pilot will select mode A/3, code 76 (or 7600) and follow established procedures; the subsequent control of the aircraft will be based on those procedures.

2.4.2 The radar controller will determine if the aircraft radio receiver works, instructing the pilot to carry out one or more turns. If the turns are observed, the radar controller will continue to provide service to the aircraft.

2.4.3 If radar identification has been already established, the radar controller will provide radar vectors to other identified aircraft clear of its track; so far in which the aircraft with radio receiver failure leaves the radar coverage.

2.5 **Unlawful interference procedures**

2.5.1 In the event of unlawful interference, the pilot of the aircraft will select mode A, code 7500 to make the situation known, unless circumstances warrant the use of the code 7700.

Note.- permanent radar assistance is supplied in mode A, code 7500

2.6 **Radar and radio failure procedures**

2.6.1 In the event of radar failure or loss of radar identification, except communication air-to-ground, the radar controller must locate the position of all identified aircrafts, apply non-radar procedures, and take the necessary actions to establish non-radar separation between aircrafts.

2.6.2 In the event of the communications system failure, the pilot should carry out the procedures for radio in accordance with the OACI provisions.

2.7 **Zonas de cobertura radar**

Ver gráfico en página ENR 1.6-7

2.8 **Asignación de claves SSR**

2.8.1 El ACC Panamá asigna las siguientes claves funcionales (primeros dos dígitos):

Tráfico que sale	Todos los vuelos que salen: 01-02-11
Tráfico que llega	Todos los vuelos que llegan a Panamá: 01-02-11
Tráfico que sobrevuela	Todos los sobrevuelos: 01-02
Vuelos de prueba y entrenamiento	40

Nota.- nuevos modos y claves serán establecidos por el ACC Panamá en caso de considerarlo necesario.

2.7 **Radar coverage area**

See chart on page ENR 1.6-7

2.8 **Code assignment**

2.8.1 Panamá ACC assigns the following functional codes (first two digits):

Departing traffic	All flights departure:	01-02-11
Arriving traffic	All flights arriving at Panama:	01-02-11
Overflying traffic	All overflying:	01-02
Test and training flights		40

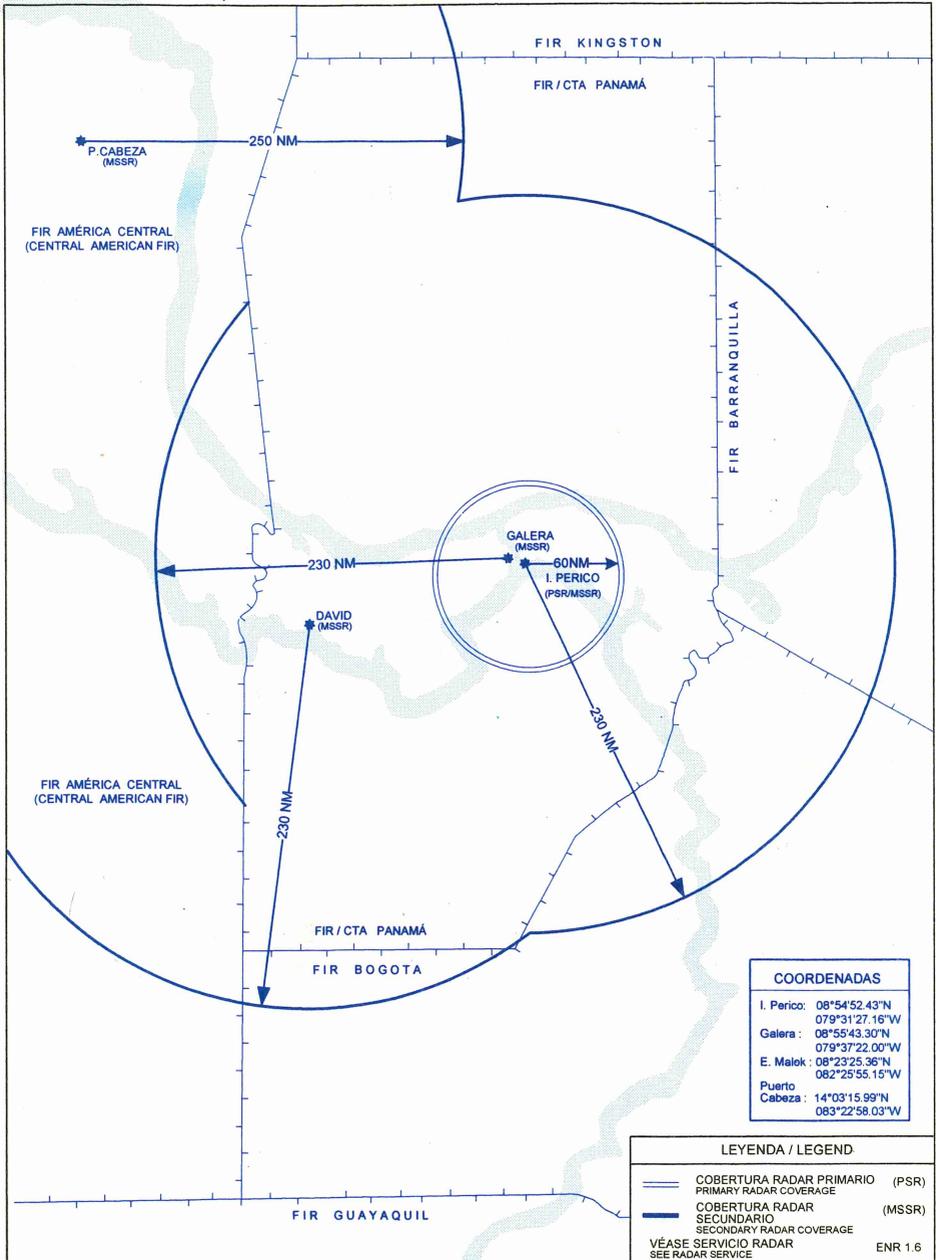
Note.- ACC Panama will be established new modes and keys, by consider it necessary.

ZONA DE COBERTURA RADAR
SECUNDARIO DE VIGILANCIA

SECONDARY SURVEILLANCE
RADAR COVERAGE ZONE

VER
SEE ENR 1.6

PANAMÁ



CARTA DE
ALTITUDES MÍNIMAS
PARA VECTOR RADAR

MINIMUM ALTITUDES CHART
FOR RADAR VECTOR
(PSR): 08°54'52.43"N
079°31'27.16"W

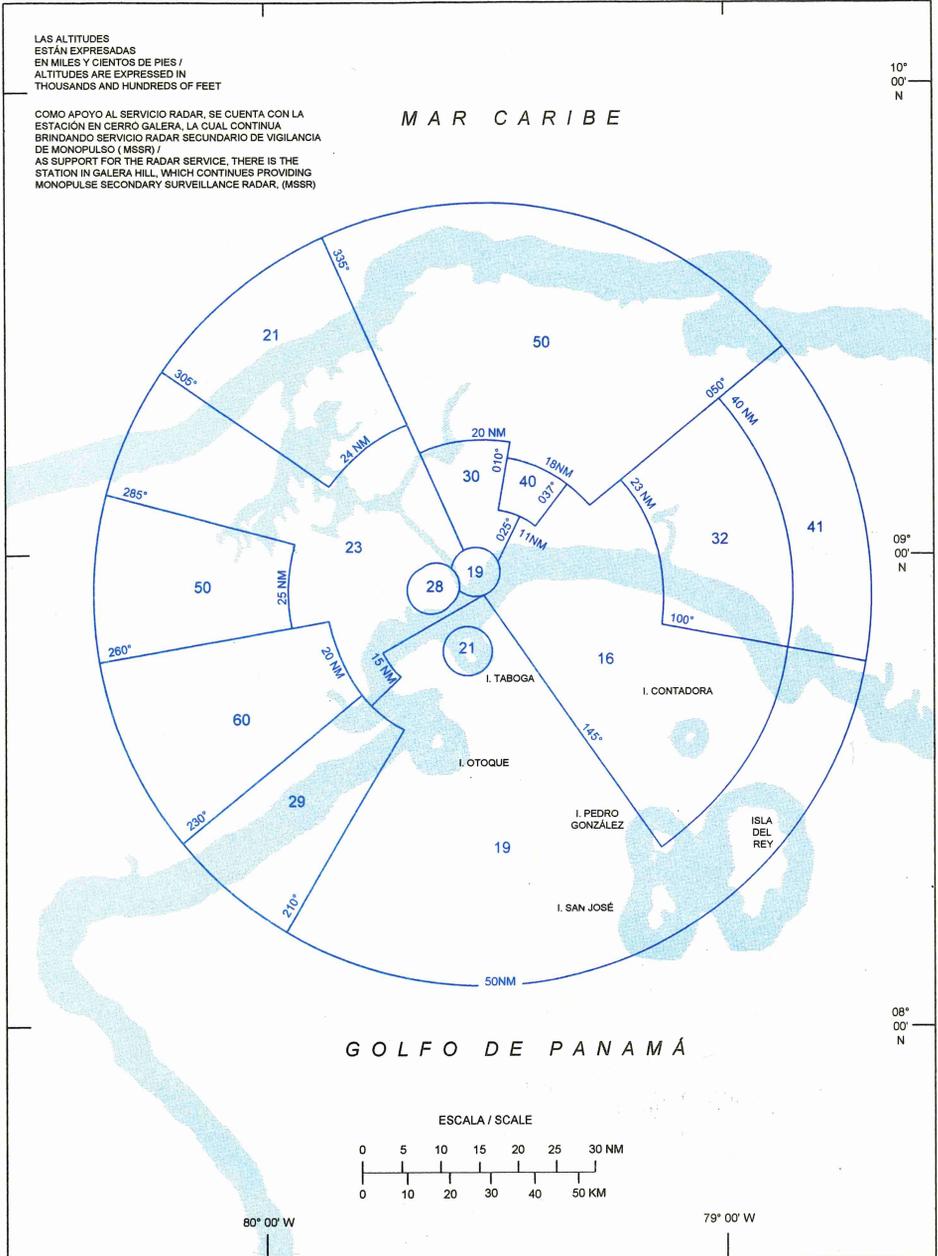
APP PANAMÁ 119.7 PRI
119.2 SRY

PANAMÁ

LAS ALTITUDES
ESTÁN EXPRESADAS
EN MILES Y CIENTOS DE PIES /
ALTITUDES ARE EXPRESSED IN
THOUSANDS AND HUNDREDS OF FEET

COMO APOYO AL SERVICIO RADAR, SE CUENTA CON LA
ESTACION EN CERRO GALERA, LA CUAL CONTINUA
BRINDANDO SERVICIO RADAR SECUNDARIO DE VIGILANCIA
DE MONOPULSO (MSSR)
AS SUPPORT FOR THE RADAR SERVICE, THERE IS THE
STATION IN GALERA HILL, WHICH CONTINUES PROVIDING
MONOPULSE SECONDARY SURVEILLANCE RADAR, (MSSR)

MAR CARIBE

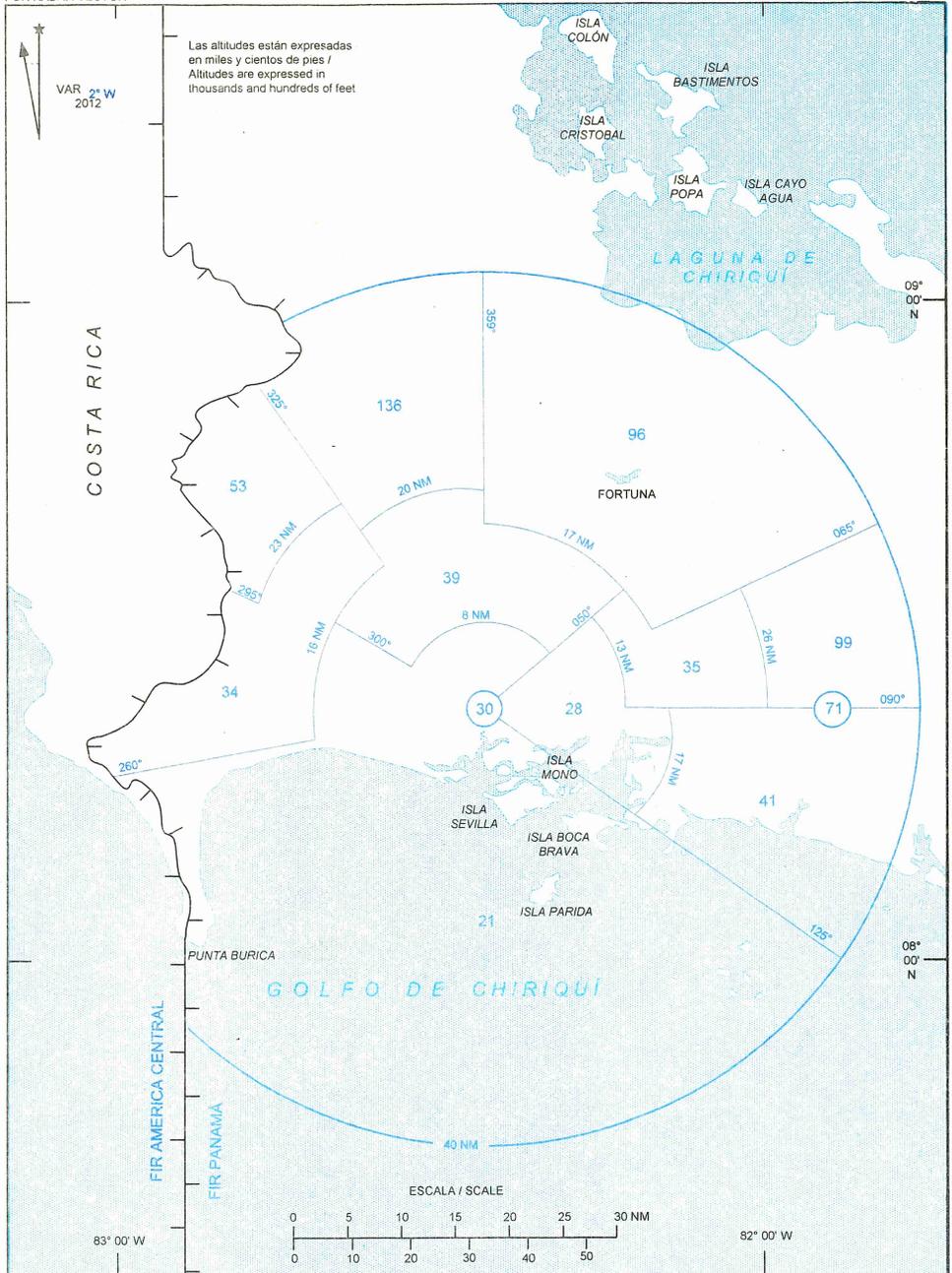


CARTA DE
ALTITUDES MÍNIMAS
PARA VECTOR RADAR /
MINIMUM ALTITUDES CHART
FOR RADAR VECTOR

(MSSR): 08° 23' 25.36"N
082° 25' 55.15"W

ACC PANAMÁ 135.9MHz

DAVID/
ENRIQUE MALEK INTL



ENR 1.7 PROCEDIMIENTOS PARA EL REGLAJE DE ALTÍMETRO

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Los procedimientos para el reglaje de altímetro en uso se ajustan generalmente a los contenidos en el Doc 8168/OPS/611, volumen I, parte VI de la OACI.

1.2 Los informes de QNH y los datos sobre temperatura y demás información meteorológica de los AD pueden solicitarse a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo. Los valores de QNH se dan en hectopascal (hPa).

2. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS

2.1 *General*

2.1.1 Estos procedimientos describen el método que ha de seguirse para obtener una separación vertical adecuada entre aeronaves, y un margen adecuado sobre el terreno, en todas las fases del vuelo. Dicho método se fundamenta en los principios básicos siguientes:

a) Durante el vuelo en ruta la aeronave vuela a lo largo de superficies de presión atmosférica constantes denominadas niveles de vuelo. Éstos están relacionados con un reglaje del altímetro a 1013.2hPa, y en todas estas fases de vuelo la posición vertical de la aeronave se expresa en niveles de vuelo;

b) Durante el vuelo en las cercanías de un aeródromo y/o dentro de la zona de reglaje de altímetro ajustado QNH cuando se está a una altitud fija denominada altitud de transición o por debajo de ella la aeronave vuela a altitudes determinadas mediante un altímetro reglado a la presión al nivel medio del mar (QNH) y su posición vertical se expresa en altitudes;

c) La posición vertical de una aeronave cuando está en la altitud de transición o debajo de la misma, se expresa en altitud (QNH), mientras que la posición en el nivel o por encima de éste se expresa en niveles de vuelo (QNE). Cuando se pasa a través de una capa de transición, la posición vertical se expresa en altitud al descender y en niveles de vuelo cuando se asciende.

2.1.2 En la tabla siguiente se dan ejemplos de la relación entre niveles de vuelo e indicaciones del altímetro; las equivalencias métricas son aproximadas.

ENR 1.7 ALTIMETER SETTING PROCEDURES

1. INTRODUCTION

1.1 The altimeter setting procedures in use generally conform to those contained in ICAO, Doc. 8168/OPS, volume I, part VI.

1.2 QNH reports and temperature information and other meteorological information about aerodromes can be request by air traffic services unit. QNH values are given in hectopascal (hPa).

2. BASIC PROCEDURES

2.1 *General*

2.1.1 These procedures describe the method to follow to obtain an adequate vertical separation between aircraft and adequate margin above terrain in all flight phases. This method is conformed in the following basic procedures:

a) During en-route flight the aircraft flying along atmospheric pressure surface is expressed in terms of flight levels. These flight levels are relative with an altimeter setting at 1013.2hPa, and in all phases of flight the vertical position of the aircraft are expressed in terms of flight levels.

b) During flight near of aerodromes and/or within altimeter setting zone fixed in QNH when altitude is so fixed as called transition altitude or below this altitude the aircraft fly at determined altitudes by setting the altimeter to mean sea level (QNH) and his position is expressed in terms of altitudes.

c) Vertical positioning of an aircraft when is a transition altitude or below is expressed in terms of altitude (QNH), while the position at or above is expressed in terms of flight levels (QNE). When passing through of a transition layer, vertical positioning is expressed in terms of altitude when descending and in terms of flight level when ascending.

2.1.2 Examples of the relationship between flight levels and altimeter indications are given in the following table; the metric equivalentents being approximate:

NIVELES DE VUELO	INDICACIÓN DEL ALTÍMETRO	
	<i>Número</i>	<i>Pies</i>
190	19 000	5 800
200	20 000	6 100
310	31 000	9 450
350	35 000	10 650

Relación entre niveles de vuelo y la indicación del altímetro.

2.2 **Despegue y ascenso**

2.2.1 En las autorizaciones de rodaje las dependencias ATS facilitarán a las aeronaves el reglaje altimétrico del aeródromo (QNH).

2.2.2 La posición vertical de una aeronave en ascenso se expresa en altitudes hasta alcanzar la altitud de transición y por encima de ésta la posición vertical se expresa en niveles de vuelo.

2.3 **Separación vertical - en ruta**

2.3.1 Al cumplir con las especificaciones del Reglamento del Aire de Panamá, las aeronaves volarán a altitudes o niveles de vuelo, según el caso, correspondientes a las derrotas magnéticas que se muestran en las tablas de niveles de cruceo que figuran en las páginas ENR 1.7-15 y 1.7-17.

2.3.2 En las comunicaciones aeroterrestres, la posición vertical de las aeronaves durante el vuelo en ruta se expresará a base de la altitud cuando la aeronave se encuentre volando a la altitud de transición o por debajo de la misma, y como niveles de vuelo cuando la aeronave vuele por encima de la altitud de transición.

2.4 **Aproximación y aterrizaje**

2.4.1 Se proporciona el reglaje de altímetro QNH en las autorizaciones de aproximación y en las autorizaciones para ingresar al circuito de tránsito.

2.4.2 La posición vertical de una aeronave durante la aproximación se controla por debajo de la altitud de transición con referencia a altitudes.

FLIGHT LEVEL	ALTIMETER INDICATION	
<i>Number</i>	<i>Feet</i>	<i>Meters</i>
190	19 000	5 800
200	20 000	6 100
310	31 000	9 450
350	35 000	10 650

Relationship between flight level and altimeter indications.

2.2 **Take-off and climb**

2.2.1 The QNH aerodrome altimeter setting is made available to aircraft in taxi clearance by ATS unit.

2.2.2 Vertical positioning of aircraft during climb is expressed in terms of altitudes until reaching the transition altitude above which vertical positioning is expressed in terms of flight levels.

2.3 **Vertical separation en-route**

2.3.1 Comply with the specifications Rules of the Air of Panamá, aircraft shall be flown at such altitudes or flight levels, corresponding to the magnetic tracks shown in the following cruising tables in pages ENR 1.7-15 and 1.7-17.

2.3.2 Vertical positioning during en-route flight shall be expressed in terms of altitude in the air-ground communication when aircraft is flying at or below the transition altitude and flight level when aircraft is flying above the transition level.

2.4 **Approach and landing**

2.4.1 A QNH altimeter setting is made available in approach clearance and in clearance to enter the traffic circuit.

2.4.2 Vertical positioning of aircraft during approach is controlled below the transition altitude by reference to altitudes.

2.5 ***Aproximación frustrada***

2.5.1 Se aplicarán las partes pertinentes de 2.1, 2.2 y 2.4.

3. DESCRIPCIÓN DE LA REGIÓN DE REGLAJE DE ALTÍMETRO

3.1 ***Sistema de niveles de vuelo***

3.1.1 El nivel de vuelo cero está situado al nivel de presión atmosférica 1013.2hPa.

3.2 ***Altitud de transición***

3.2.1 Dentro de los límites de la FIR Panamá se establece una altitud de transición común correspondiente a 18,000FT.

3.3 ***Nivel de transición***

3.3.1 Dentro de los límites de la FIR Panamá se establece un nivel de transición común correspondiente a FL190.

**4. PROCEDIMIENTOS APLICABLES A LOS EXPLOTADORES
(Incluso a los Pilotos)**

4.1 ***Planificación del vuelo***

4.1.1 En el plan de vuelo se especificará los niveles en los que se va a efectuar el vuelo:

a) En niveles de vuelo, si el vuelo ha de llevarse a cabo sobre el FL190;

b) En altitudes de vuelo, si el vuelo ha de llevarse a cabo en las proximidades de los aeródromos bajo el FL190.

Nota 1.- *los vuelos de corta distancia en las proximidades de los aeródromos se llevan a cabo únicamente a altitudes por debajo de 18,000FT.*

Nota 2.- *los niveles de vuelo se especifican en un plan mediante un número y no en pies o en metros, como en el caso de las altitudes.*

2.5 ***Missed approach***

2.5.1 The relevant portions of 2.1, 2.2 and 2.4 shall be applied.

3. DESCRIPTION OF ALTIMETER SETTING REGION

3.1 ***Flight levels system***

3.1.1 Flight level zero is located at the atmospheric pressure level of 1013.2hPa.

3.2 ***Transition altitude***

3.2.1 Within Panamá FIR limits is established a common transition altitude corresponding at 18,000FT.

3.3 ***Transition level***

3.3.1 Within Panamá FIR limits is established a common flight level corresponding at FL190.

**4. PROCEDURES APPLICABLE TO OPERATORS
(including pilots)**

4.1 ***Flight planning***

4.1.1 The levels at which a flight is to be conducted shall be specified in a flight plan:

- a) In terms of flight level if the flight is to be conducted at FL190;
- b) In terms of altitudes if the flight is to be conducted in the vicinity of an aerodrome and at or below FL190.

Note 1.- short flights in the vicinity of an aerodrome may often be conducted only at altitudes below 18,000FT.

Note 2.- flight levels are specified in a plan by number and not in terms of feet or meters as is the case with altitudes.

5. PROCEDIMIENTOS DE SEPARACIÓN VERTICAL MÍNIMA REDUCIDA (RVSM)

5.1 Todo el espacio aéreo panameño ha sido establecido como espacio aéreo RVSM, por lo que se aplicarán los procedimientos correspondientes descritos en los párrafos subsiguientes.

5.2 La separación vertical mínima reducida que se aplicará entre las aeronaves con aprobación RVSM será de 1,000FT.

5.3 *Áreas de transición RVSM*

5.3.1 Debido a que todo el espacio aéreo de la FIR Panamá localizado entre FL 290 y FL 410, inclusive será RVSM, en la FIR Panamá no serán implantadas áreas de transición entre el espacio aéreo RVSM panameño y otras FIR adyacentes no RVSM.

Esquema de asignación de niveles de vuelo (FLAS) RVSM

5.3.2 La asignación de niveles de vuelo en el espacio aéreo RVSM se efectuará de acuerdo con lo dispuesto en la tabla de niveles de crucero contenida en el Apéndice 3 del Anexo 2 de la OACI.

5.3.3 Las aeronaves con aprobación RVSM tendrán preferencia operacional en la asignación de niveles sobre las aeronaves que no tienen aprobación RVSM. La separación vertical mínima entre aeronaves sin aprobación RVSM que operen en el espacio aéreo RVSM y cualquier otra aeronave será de 2000FT.

5.4 *Planes de vuelo para aeronaves con y sin aprobación RVSM en vuelos internacionales en el espacio aéreo RVSM*

Aeronaves con aprobación RVSM

5.4.1 Las aeronaves con aprobación RVSM son aquellas que tienen todas las certificaciones requeridas para operar en el espacio aéreo RVSM. Las aeronaves con aprobación RVSM pueden presentar sus planes de vuelo para operar en el espacio aéreo RVSM.

5.4.2 Los explotadores de aeronaves deberán indicar el estado de aprobación RVSM de sus aeronaves colocando la letra W en la casilla 10 del formulario de plan de vuelo, independientemente del nivel de vuelo requerido.

5.4.3 En el caso de un plan de vuelo repetitivo (RPL), los explotadores de aeronaves deben indicar el estado de aprobación RVSM de sus aeronaves colocando la letra W en la casilla Q del plan de vuelo repetitivo, independientemente del nivel requerido, para lo cual se utilizará los siguientes caracteres: **EQPT/W**.

5. REDUCED VERTICAL SEPARATION MINIMUM (RVSM) PROCEDURES

5.1 The all Panamanian airspace has been established as RVSM airspace, and will be applied the correspondent procedures are described in the following paragraphs.

5.2 The reduced vertical separation minimum will be applied between aircrafts approved RVSM will be 1,000FT.

5.3 *RVSM Transition areas*

5.3.1 Due to all Panamanian airspace within Panamá FIR located between FL 290 and FL 410 inclusive, will be RVSM, in the Panamá FIR will not be implemented transition areas between the Panamanian RVSM and other adjacent FIR no RVSM.

RVSM Flight level allocation scheme (FLAS)

5.3.2 The flight level allocation in RVSM airspace will be made according to the table of cruising level contained in the Appendix 3 from Annex 2 of the ICAO.

5.3.3 RVSM approved aircraft will be kept the operational preference in the level allocation over non RVSM approved aircraft. The vertical separation minimum between non RVSM approved aircraft operating in RVSM airspace and any other aircraft will be 2,000FT.

5.4 *Flight plan for RVSM approved and non RVSM approved aircraft on international flights within RVSM airspace*

RVSM approved aircrafts

5.4.1 RVSM approved aircrafts are the aircraft fulfils all certification requirements to operate in the RVSM airspace. RVSM approved aircraft shall be present their flight plan to operate in the RVSM airspace.

5.4.2 Aircraft operators shall indicate their status of RVSM approval by inserting the letter "W" in item 10 of the Flight Plan form, independent of the flight level requested.

5.4.3 In the case of Repetitive Flight Plans (RPL), the RVSM approval status shall be indicated y inserting the letter "W" in item Q of the repetitive flight plan, independent of the flight level requested, as follows: **EQPT/W**.

Aeronaves sin aprobación RVSM

5.4.4 Las aeronaves sin aprobación RVSM son aquellas que no tienen las certificaciones requeridas para la aprobación RVSM. Estas aeronaves sólo podrán operar en el espacio aéreo RVSM si poseen una de las siguientes características: aeronave / vuelo de Estado, de Entrega, de Mantenimiento y Humanitario. A dichas aeronaves se les aplicará una separación de 2000FT con relación a todas las demás aeronaves.

Aeronaves de Estado sin aprobación RVSM

5.4.5 Se permitirá a las aeronaves de Estado sin aprobación RVSM operar en el espacio aéreo RVSM de las regiones CAR/SAM. El plan de vuelo ya completado servirá como aviso anticipado al ATC de que la aeronave está solicitando operar en el espacio aéreo RVSM. Las aeronaves de Estado sin aprobación RVSM que presenten planes de vuelo para ingresar al espacio aéreo RVSM deberán incluir en la casilla 18 de su plan de vuelo los siguientes caracteres: **STS/NON-RVSM**.

Aeronaves civiles SIN aprobación RVSM

5.4.6 Vuelos internacionales

Las aeronaves civiles sin aprobación RVSM que realizan vuelos internacionales no deberán planificar el vuelo a niveles de vuelo RVSM, salvo en los siguientes casos:

a) Vuelos de Entrega : La aeronave está siendo entregada por primera vez a Estado de Matrícula o al explotador.

b) Vuelos de Mantenimiento : La aeronave ha tenido previamente aprobación RVSM, pero ha sufrido una falla del equipo y planea volar hacia una instalación de mantenimiento para su reparación a fin de cumplir con los requisitos RVSM y obtener nuevamente la aprobación RVSM.

c) Vuelos Humanitarios: La aeronave está siendo utilizada para fines humanitarios o caritativos.

5.4.7 Los operadores de aeronaves que vayan a salir de la FIR Panamá y que soliciten autorización ATC según lo indicado en b) anterior, deberán obtener la autorización del ACC Panamá normalmente no más de 12 horas ni menos de 4 horas antes de la hora prevista de salida.

5.4.8 El operador deberá informar de la obtención de la autorización ATC a todos los ACC afectados por el vuelo. El operador también deberá insertar los caracteres **STS/NONRVSM** en la casilla 18 del formulario de plan de vuelo.

Nota.- *Dicha presentación del plan de vuelo no constituye notificación suficiente.*

Non-RVSM approved aircraft

5.4.4 Non-RVSM approved aircrafts are the aircraft which it is not have certification requirements to RVSM approval. These only aircrafts shall be operate in the RVSM airspace if they have the following specifications: aircraft / State aircraft, Delivering, Maintenance, and Humanitarian. These aircrafts will be applied a separation of 2,000FT with relationship the other aircrafts.

Non RVSM approved state aircraft

5.4.5 Non RVSM approved State aircraft will be permitted to operate in RVSM airspace of the CAR/SAM regions. The filing of a flight plan serves as advance notice to ATC that the aircraft is requesting to operate in RVSM airspace. Non RVSM approved state aircraft flight planning into RVSM airspace shall include the following in field 18 (Other Information) of their flight plan: **STS/NON-RVSM.**

Non-RVSM approved civil aircraft

5.4.6 International flights

Non-RVSM approved civil aircraft conducting international flights shall not flight plan at RVSM flight levels, except in the following cases:

a) Delivering flight: The aircraft is being initially delivered to the State of Registry or Operator.

b) Maintenance flight: The aircraft was formerly RVSM approved but has experienced an equipment failure and is being flown to a maintenance facility for repairs in order to meet RVSM requirements and/or obtain approval.

c) Humanitarian flight: The aircraft is being used for mercy or humanitarian purposes.

5.4.7 Aircraft operators requesting clearance as above shall, if departing within Panamá FIR, obtain clearance from ATC since indicate in b) above, shall be obtained clearance from Panamá ACC normally no more than 12 hours and no less than 4 hours prior to the intended departure time.

5.4.8 The operator shall notify this ATC clearance to all ACCs affected by the flight. The operator shall insert **STS/NON-RVSM** in item 18 of the flight plan form.

Note.- that filing of the flight plan is not sufficient notification.

5.4.9 El proceso de autorización ATC tiene como único propósito el arriba indicado, y no servir como un medio para evadir el normal proceso de aprobación RVSM.

Ascenso / descenso a través del espacio aéreo RVSM

5.4.10 Se permitirá a las aeronaves sin aprobación RVSM ascender o descender a través del espacio aéreo RVSM, siempre que las aeronaves asciendan o desciendan a, por lo menos, un régimen estándar y que no se detengan en ningún nivel dentro del espacio aéreo RVSM.

Suspensión de procedimientos RVSM

5.4.11 El ACC Panamá considerará la suspensión de los procedimientos RVSM dentro de la FIR Panamá cuando los pilotos informen de turbulencia mayor que la moderada.

5.4.12 Cuando se suspendan los procedimientos RVSM, la separación mínima vertical entre todas las aeronaves será de 2000FT.

5.5 *Procedimientos operacionales de la tripulación antes de ingresar al espacio aéreo RVSM*

5.5.1 Antes de ingresar al espacio aéreo RVSM, el piloto al mando de aeronaves con aprobación RVSM deberá verificar que el siguiente equipo, requerido para volar en espacio aéreo RVSM, está funcionando normalmente:

- a) dos sistemas altimétricos independientes;
- b) transpondedor SSR, modo C;
- c) sistema de alerta de altitud;
- d) sistema automático de mantenimiento de altitud.

5.5.2 Si cualquier equipo contenido en la lista del párrafo 5.5.1 no está operando normalmente, el piloto debe notificar al ATC antes de entrar al espacio aéreo RVSM, usando la siguiente fraseología: **“RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO”**.

5.6 *Procedimientos operacionales de la tripulación después de ingresar al espacio aéreo RVSM*

5.6.1 Durante cambios de nivel de vuelo, una aeronave no debe sobrepasar el nivel de vuelo autorizado en más de 150FT (45M).

5.4.9 This ATC clearance process is intended exclusively for the purpose indicated above and not as a means to circumvent the normal RVSM approval process.

Climb / descent through RVSM airspace

5.4.10 *Non-RVSM* approved aircraft will be allowed to climb or descend through RVSM airspace, provided the aircraft climbs or descends at no less than standard rate and does not stop at any intermediate altitude in RVSM airspace.

Procedures for suspension of RVSM

5.4.11 Panamá ACC will consider suspending RVSM procedures within Panamá FIR when there are pilot reports of greater than moderate turbulence.

5.4.12 When RVSM procedures are suspended, the vertical separation minimum between all aircraft will be 2,000FT.

5.5 *Operational procedures of the crew before entering RVSM airspace*

5.5.1 Before entering the RVSM airspace, the pilot in command of RVSM approved aircraft must check that the following required equipment for flight in RVSM airspace is operating normally:

- a) two independent primary altimetry system;
- b) a Mode-C-capable SSR transponder;
- c) an altitude-alert system;
- d) an automatic altitude-keeping device.

5.5.2 If any of the required equipment listed in paragraph 5.5.1 is not operating normally, the pilot must notify ATC before entering RVSM airspace using the phraseology: **“UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT”**.

5.6 *Operational procedures of the crew after entering RVSM airspace*

During changes of level, an aircraft must not overshoot or undershoot its cleared flight level (CFL) by more than 150FT (45M).

Falla de uno de los sistemas altimétricos primarios

5.6.2 En caso de falla de uno de los sistemas altimétricos primarios, pero si el sistema altimétrico remanente está funcionando normalmente, el piloto deberá:

- a) acoplar el sistema al sistema de mantenimiento de altitud;
- b) aumentar la vigilancia en el mantenimiento de la altitud; y
- c) notificar al ATC la falla del sistema, utilizando la siguiente fraseología: **“PARA INFORMACIÓN, OPERANDO CON UN SISTEMA ALTIMÉTRICO SOLAMENTE”**.

Falla de todos los sistemas altimétricos primarios

5.6.3 En caso de falla de todos los sistemas altimétricos primarios, o que estos sean considerados no confiables, el piloto deberá:

- a) Mantener el nivel de vuelo indicado en el altímetro “stanby” (si la aeronave esta equipada) en el momento de la falla o en el momento en que los sistemas sean considerados no confiables;
- b) Alertar a las aeronaves cercanas, encendiendo todas las luces exteriores, y en caso de que no esté en comunicación directa con el ATC, transmitiendo posición, nivel de vuelo, e intenciones, en 121.5MHz.
- c) Notificar al ATC la falla del sistema, utilizando la siguiente fraseología:
“RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO”

Divergencia de indicación en los sistemas altimétricos primarios

5.6.4 En caso de una divergencia superior a 200FT entre los altímetros primarios, el piloto deberá:

- a) Tratar de identificar el sistema defectuoso a través de los procedimientos establecidos y/o comparando los sistemas altimétricos primarios con el altímetro “stanby” (si se requiere, utilizando la tarjeta de corrección).
- b) Si se puede identificar el sistema defectuoso, acoplar el sistema altimétrico que está funcionando al sistema de mantenimiento de altitud y proceder de acuerdo con el párrafo 5.6.2.
- c) Si no se puede identificar el sistema defectuoso, proceder de acuerdo con el párrafo 5.6.3.

Failure of one primary altimetry system

5.6.2 In case, if one of the primary altimetry systems fails, but the remaining altimetry system is functioning normally, the pilot must:

- a) Couple that system to the altitude-keeping device
- b) Maintain increased vigilance of altitude-keeping
- c) Notify ATC of the failure using the phraseology:
**“FOR INFORMATION, OPERATING ON ONE
PRIMARY ALTIMETER SYSTEM ONLY”**

Failure of all primary altimetry systems

5.6.3 If all primary altimetry systems fail, or are considered unreliable, the pilot must:

- a) Maintain the flight level indicated on the standby altimeter (if equipped) at time of failure or when considered unreliable;
- b) Alert nearby aircraft by turning on all exterior lights and, if not in direct contact with ATC, by broadcasting position, flight level, and intentions on 121.5MHz;
- c) Notify ATC of the failure using the phraseology:
“UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT”.

Divergence in primary altimetry systems' indication

If the primary altimeters diverge by more than 200FT, the pilot must proceed as follows:

- a) Attempt to determine the defective system through established “trouble-shooting” procedures and/or comparing the primary altimeter displays to the standby altimeter (as corrected by correction card, if required)
- b) If the defective system can be determined, couple the functioning altimetry system to the altitude-keeping device and proceed as paragraph 5.6.2.
- c) If the defective system cannot be determined, proceed as in paragraph 5.6.3

Falla del transpondedor SSR, modo C

5.6.5 En caso de falla del transpondedor SSR, modo C, el piloto debe notificar al ATC la falla, utilizando la siguiente fraseología: **“RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO”**.

Falla del sistema de alerta de altitud

5.6.6 El piloto debe notificar al ATC en caso de falla del sistema de alerta de altitud, utilizando la siguiente fraseología: **“RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO”**.

Falla del sistema automático de mantenimiento de altitud

5.6.7 En caso de falla del sistema automático de mantenimiento de altitud, el piloto deberá adoptar las siguientes acciones secuencialmente:

- a) mantener el nivel de vuelo autorizado
- b) evaluar la capacidad de la aeronave para mantener el nivel autorizado a través de control manual.
- c) vigilar el tránsito en conflicto tanto visualmente como por referencia al ACAS.
- d) alertar a las aeronaves cercanas, encendiendo todas las luces exteriores, y en caso de que no tenga comunicación directa con el ATC, transmitiendo la posición, nivel de vuelo e intenciones en 121.5MHz
- e) notificar al ATC la falla del sistema, utilizando la siguiente fraseología: **“RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO”**.

5.7 ***Procedimientos especiales para las contingencias en vuelo en áreas oceánicas o remotas***

5.7.1 Aunque no pueden abarcarse todas las contingencias posibles, los procedimientos en 5.7.3 y 5.7.7, prevén los casos más frecuentes, tales como:

- a) imposibilidad de mantener el nivel de vuelo asignado debido a las condiciones meteorológicas, la performance de la aeronave o falla de la presurización.
- b) desviación en ruta, cruzando el sentido de la circulación de tránsito.
- c) pérdida o disminución significativa de la capacidad de navegación requerida al realizar operaciones en un espacio aéreo en que la precisión en la performance de la navegación es un prerequisite para la realización segura de las operaciones de vuelo.

Failure of the Mode C-capable SSR Transponder

5.6.5 If the mode C-capable transponder fails, the pilot must notify ATC of the failure using the phraseology: **“UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT”**.

Failure of the altitude alert system

5.6.6 If the altitude alert system fails, the pilot must notify ATC of the failure using the phraseology: **“UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT”**.

Failure of the Automatic Altitude-Keeping Device

5.6.7 If the automatic altitude-keeping device (AKD) fails, the pilot must initiate the following actions sequentially:

- a) maintain clearance flight level.
- b) evaluate the aircraft's capability to maintain authorized level through manual control.
- c) watch for conflicting traffic both visually and by reference to ACAS;
- d) alert nearby aircraft by turning on all exterior lights and, if not in direct contact with ATC, by broadcasting position, flight level, and intentions on 121.5 MHz;
- e) notify ATC of the failure using the phraseology:
“UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT”.

5.7 ***Special procedures for in-flight contingencies in oceanic areas and remotes areas***

5.7.1 Although all possible contingencies cannot be covered, the procedures in 5.7.3 and 5.7.7 provide for the more frequent cases such as:

- a) inability to maintain assigned flight level due to weather, aircraft performance or pressurization failure;
- b) en route diversion across the prevailing traffic flow; and
- c) loss of, or significant reduction in, the required navigation capability when operating in an airspace where the navigation performance accuracy is a prerequisite to the safe conduct of flight operations.

5.7.2 Con respecto a los procedimientos en 5.7.1, a) y b), se aplican principalmente cuando se requiere el descenso rápido y/o la inversión de la derrota o una desviación. El piloto habrá de determinar, a su criterio, el orden de las medidas a ser adoptadas teniendo en cuenta las circunstancias imperantes. El ATC proporcionará toda la asistencia posible.

Procedimientos generales

5.7.3 Si una aeronave no puede continuar el vuelo de conformidad con la autorización del ATC, y/o no puede mantener la precisión para la performance de navegación especificada en el espacio aéreo, se obtendrá, antes de iniciar cualquier medida, una autorización ATC revisada, siempre que sea posible.

5.7.4 Cuando sea apropiado, se deberá utilizar la señal de peligro de radiotelefonía (MAYDAY) o la señal de urgencia (PAN PAN) preferiblemente repetidas tres veces. Las acciones posteriores del ATC con respecto a dicha aeronave se basarán en las intenciones del piloto y en la situación general del tránsito aéreo.

5.7.5 Si no puede obtenerse una autorización previa, se obtendrá una autorización ATC con la mayor rapidez posible y hasta que reciba la autorización revisada, el piloto deberá hacer lo siguiente:

a) abandonará la ruta o derrota asignada, inicialmente virando 90° a la derecha o a la izquierda. Cuando sea posible, la dirección del viraje debería ser determinada por la posición de la aeronave en relación con cualquier sistema de ruta o de derrota organizada. Otros factores que pueden afectar la dirección del viraje son:

- 1) la dirección hacia un aeropuerto alternativo, orografía del terreno;
- 2) cualquier desplazamiento lateral que está siendo volado, y
- 3) los niveles de vuelo asignados a otras aeronaves en rutas o derrotas adyacentes.

b) siguiendo el viraje, el piloto debería:

- 1) si no puede mantener el nivel de vuelo asignado, inicialmente minimizar el régimen de descenso tanto como sea operativamente factible.
- 2) tomar en cuenta cualquier otra aeronave desplazándose lateralmente de su derrota.
- 3) establecer y mantener en cualquier dirección una derrota separada lateralmente 28Km (15NM) de la ruta o derrota asignada dentro de un sistema de derrotas múltiples o, de lo contrario, a una distancia que sea el punto medio entre la ruta o derrota paralela adyacente; y

5.7.2 With regard to 5.7.1 a) and b), the procedures are applicable primarily when rapid descent and/or turn-back or diversion is required. The pilot's judgement shall determine the sequence of actions to be taken, having regard to the prevailing circumstances. ATC shall render all possible assistance.

General procedures

5.7.3 If an aircraft is unable to continue the flight in accordance with its ATC clearance, and/or an aircraft is unable to maintain the navigation performance accuracy specified for the airspace, a revised clearance shall be obtained, whenever possible, prior to initiating any action.

5.7.4 The radiotelephony distress signal (MAYDAY) or urgency signal (PAN PAN) preferably spoken three times shall be used as appropriate. Subsequent ATC action with respect to that aircraft shall be based on the intentions of the pilot and the overall air traffic situation.

5.7.5 If prior clearance cannot be obtained, an ATC clearance shall be obtained at the earliest possible time and, until a revised clearance is received, the pilot shall:

a) leave the assigned route or track by initially turning 90 degrees to the right or to the left. When possible, the direction of the turn should be determined by the position of the aircraft relative to any organized route or track system. Other factors which may affect the direction of the turn are:

- 1) the direction to an alternate airport, terrain clearance;
- 2) any lateral offset being flown, and
- 3) the flight levels allocated on adjacent routes or tracks.

b) following the turn, the pilot should:

- 1) if unable to maintain the assigned flight level, initially minimize the rate of descent to the extent that is operationally feasible;
- 2) take account of other aircraft being laterally offset from its track;
- 3) acquire and maintain in either direction a track laterally separated by 28 km (15 NM) from the assigned route or track in a multi-track system or otherwise, at a distance which is the mid-point from the adjacent parallel route or track;

4) una vez establecido en la derrota desplazada, ascender o descender para seleccionar un nivel de vuelo que difiera 150M (500FT) de aquellos normalmente utilizados.

c) establecerá comunicaciones con aeronaves cercanas y les alertará, difundiendo por radio a intervalos adecuados la identificación de la aeronave, el nivel de vuelo, la posición (incluso el designador de ruta ATS o el código de la derrota, según corresponda) y sus intenciones, tanto en la frecuencia que esté utilizando como en 121.5MHz (o, como reserva, en la frecuencia aire-aire de 123.45MHz para comunicaciones entre pilotos).

d) mantendrá vigilancia del tránsito con el que pueda entrar en conflicto, por medios visuales y por referencia al ACAS (si está equipado).

e) encenderá todas las luces exteriores de la aeronave (teniendo presente las limitaciones de operación pertinentes).

f) mantendrá activado en todo momento el transpondedor SSR; y

g) tomará las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la aeronave.

Vuelos a grandes distancias de aviones con dos grupos motores de turbina (ETOPS).

5.7.6 Si los procedimientos de contingencia los emplea una aeronave bimotor por haber quedado inactivo un motor o por falla del sistema crítico ETOPS, el piloto debería notificar al ATC tan pronto como sea posible la situación, recordando al ATC el tipo de aeronave involucrada y solicitando asistencia inmediata.

Procedimientos para desviarse por condiciones meteorológicas

5.7.7 A continuación se describen una serie de procedimientos que deberán ser empleados para desviaciones en condiciones meteorológicas adversas.

5.7.8 Cuando el piloto inicia las comunicaciones con el ATC, puede obtenerse una respuesta rápida indicando "**DESVIACIÓN REQUERIDA POR CONDICIONES METEOROLÓGICAS**" para indicar que se desea prioridad en la frecuencia y para la respuesta del ATC. Cuando sea necesario, el piloto debería iniciar las comunicaciones empleando la llamada de urgencia "PAN PAN" (preferiblemente repetida tres veces).

5.7.9 El piloto notificará al ATC cuando ya no requiere una desviación por condiciones meteorológicas, o cuando se ha completado la desviación y la aeronave ha retornado al eje de su ruta autorizada.

4) once established on the offset track, climb or descend to select a flight level which differs from those normally used by 150 m (500 ft);

c) establish communications with and alert nearby aircraft by broadcasting, at suitable intervals: aircraft identification, flight level, position (including the ATS route designator or the track code, as appropriate) and intentions on the frequency in use and on 121.5MHz (or, as a back-up, on the inter-pilot air-to-air frequency 123.45MHz);

d) maintain a watch for conflicting traffic both visually and by reference to ACAS (if equipped);

e) turn on all aircraft exterior lights (commensurate with appropriate operating limitations);

f) keep the SSR transponder on at all times; and

g) take action as necessary to ensure the safety of the aircraft.

Extended range operations by aeroplanes with two-turbine power-units (ETOPS)

5.7.6 If the contingency procedures are employed by a twin-engine aircraft as a result of an engine shutdown or failure of an ETOPS critical system, the pilot should advise ATC as soon as practicable of the situation, reminding ATC of the type of aircraft involved, and request expeditious handling.

Weather deviation procedures

5.7.7 The following procedures are intended for deviations around adverse weather.

5.7.8 When the pilot initiates communications with ATC, a rapid response may be obtained by stating “**WEATHER DEVIATION REQUIRED**” to indicate that priority is desired on the frequency and for ATC response. When necessary, the pilot should initiate the communications using the urgency call PAN PAN” (preferably spoken three times).

5.7.9 The pilot shall inform ATC when weather deviation is no longer required, or when a weather deviation has been completed and the aircraft has returned to the centre line of its cleared route.

Medidas a ser adoptadas cuando se establecen comunicaciones controlador- piloto

5.7.10 El piloto deberá notificar al ATC y pedir autorización para desviarse de la derrota, indicando, de ser posible, la amplitud de la desviación prevista.

5.7.11 El ATC deberá adoptar una de las siguientes medidas:

a) cuando pueda aplicar la separación apropiada, expedir la autorización ATC para la desviación de la derrota; o

b) si existe tránsito con el que pueda entrar en conflicto y el ATC no puede establecer una separación apropiada, el ATC:

- 1) notificará al piloto que no puede otorgarse una autorización para la desviación solicitada;
- 2) proporcionará información al piloto sobre el tránsito con el que pueda entrarse en conflicto; y
- 3) pedirá al piloto que comunique sus intenciones, para lo cual utilizará la siguiente fraseología:

“IMPOSIBLE (desviación solicitada), EL TRÁNSITO ES (distintivo de llamada, posición, altitud, dirección), NOTIFIQUE INTENCIONES”

5.7.12 El piloto debería adoptar las siguientes medidas:

a) cumplir la autorización expedida por el ATC; o

b) notificar al ATC sus intenciones y ejecutar los procedimientos detallados en 5.7.13

5.7.13 Medidas a ser adoptadas por el piloto si no puede obtenerse una autorización revisada del ATC

Nota.- Las disposiciones contenidas en esta sección se aplican a aquella situación en que el piloto debe ejercer su autoridad como piloto al mando en virtud de lo dispuesto en el Anexo 2, párrafo 2.3.1.

5.7.14 Si se requiere que la aeronave se desvíe de su derrota para evitar condiciones meteorológicas adversas y no puede obtenerse una autorización ATC previa, se obtendrá una autorización ATC lo más pronto posible. Hasta que se reciba una autorización ATC, el piloto tomará las siguientes medidas:

a) de ser posible, se desviará de un sistema organizado de derrotas o rutas;

Actions to be taken when controller-pilot communications are established

5.7.10 The pilot should notify ATC and request clearance to deviate from track, advising, when possible, the extent of the deviation expected.

5.7.11 ATC should take one of the following actions:

a) when appropriate separation can be applied, issue clearance to deviate from track;

b) if there is conflicting traffic and ATC is unable to establish appropriate separation, ATC shall:

1) advise the pilot of inability to issue clearance for the requested deviation;

2) advise the pilot of conflicting traffic; and

3) request the pilot's intentions, using the following phraseology:

“UNABLE (requested deviation), TRAFFIC IS (call sign, position, altitude, direction), ADVISE INTENTIONS”

5.7.12 The pilot should take the following actions:

a) comply with the ATC clearance issued; or

b) advise ATC of intentions and execute the procedures detailed in below 5.7.13

5.7.13 Actions to be taken, by pilot, if a revised ATC clearance cannot be obtained

Note.- The provisions of this section apply to situations where a pilot needs to exercise the authority of a pilot-in-command under the provisions of Annex 2, 2.3.1.

5.7.14 If the aircraft is required to deviate from track to avoid weather and prior clearance cannot be obtained, an ATC clearance shall be obtained at the earliest possible time. Until an ATC clearance is received the pilot shall take the following actions:

a) if possible, deviate away from an organized track or route system;

b) establecerá comunicaciones con aeronaves cercanas y las alertará, difundiendo por radio a intervalos adecuados la identificación de la aeronave, el nivel de vuelo, la posición (incluyendo el designador de ruta ATS o código de la derrota) y sus intenciones, tanto en la frecuencia que esté utilizando como en 121.5MHz (o, como reserva, en la frecuencia aire-aire de 123.45MHz para comunicaciones entre pilotos);

c) vigilará si existe tránsito con el que pueda entrar en conflicto, por medios visuales y por referencia al ACAS (si está equipado);

Nota.- *Si, como resultado de acciones tomadas bajo las disposiciones del párrafo 5.7.14 , b) y c), el piloto determina que hay otra aeronave en/o cerca del mismo nivel de vuelo, con la cual puede ocurrir un conflicto, el piloto deberá ajustar su trayectoria de vuelo, como sea necesario, para evitar dicho conflicto.*

d) encenderá todas las luces exteriores de la aeronave, (teniendo presente las limitaciones de operación pertinentes);

e) en el caso de desviaciones inferiores a 19Km (10NM), la aeronave debería mantenerse en el nivel asignado por el ATC;

f) en el caso de desviaciones superiores a 19Km (10NM), cuando la aeronave esté aproximadamente a 19Km (10NM) de la derrota, iniciar un cambio de nivel de acuerdo con la Tabla 1:

TABLA 1

Derrota del eje de ruta	Desviaciones 19Km (10NM)	Cambio de nivel
ESTE 000° - 179° magnético	IZQUIERDA DERECHA	DESCIENDA 90M (300FT) ASCIENDA 90M (300FT)
OESTE 180° - 359° magnético	IZQUIERDA DERECHA	ASCIENDA 90M (300FT) DESCIENDA 90M (300FT)

g) al volver a la derrota, deberá mantenerse a su nivel de vuelo asignado cuando la aeronave se encuentre, aproximadamente, a menos de 19Km (10NM) del eje de la derrota; y

h) si no se ha establecido la comunicación antes de desviarse, debería tratar de ponerse en comunicación con el ATC para obtener una autorización. Si se hubiera establecido la comunicación, continuar notificando al ATC las intenciones y obteniendo información esencial sobre el tránsito.

b) establish communications with and alert nearby aircraft by broadcasting, at suitable intervals: aircraft identification, flight level, position (including ATS route designator or the track code) and intentions, on the frequency in use and on 121.5MHz (or, as a back-up, on the inter-pilot air-to-air frequency 123.45 MHz);

c) watch for conflicting traffic both visually and by reference to ACAS (if equipped);

Note.- If, as a result of actions taken under the provisions of 5.7.14, b) and c) above, the pilot determines that there is another aircraft at or near the same flight level with which a conflict may occur, then the pilot is expected to adjust the path of the aircraft, as necessary, to avoid conflict.

d) turn on all aircraft exterior lights (commensurate with appropriate operating limitations);

e) for deviations of less than 19 km (10 NM) remain at a level assigned by ATC;

f) for deviations greater than 19 km (10 NM), when the aircraft is approximately 19 km (10 NM) from track, initiate a level change in accordance with Table 1:

TABLE 1

<i>Route centre line track</i>	<i>Deviations 19Km (10NM)</i>	<i>Level change</i>
EAST 000° - 179° magnetic	LEFT RIGHT	DESCEND 90M (300FT) CLIMB 90M (300FT)
WEST 180° - 359° magnetic	LEFT RIGHT	CLIMB 90M (300FT) DESCEND 90M (300FT)

g) when returning to track, be at its assigned flight level when the aircraft is within approximately 19 km (10 NM) of the centre line; and

h) if contact was not established prior to deviating, continue to attempt to contact ATC to obtain a clearance. If contact was established, continue to keep ATC advised of intentions and obtain essential traffic information.

5.8 **Fraseología RVSM**

5.8.1 Operaciones de Separación Vertical Mínima Reducida (RVSM)

CIRCUNSTANCIAS	FRASEOLOGÍA
... para cerciorarse de la condición de aprobación RVSM de una aeronave	a) CONFIRME APROBACIÓN RVSM
... para notificar condición de RVSM aprobada	*b) AFIRMATIVO RVSM
... para notificar condición de aeronave sin aprobación RVSM, seguida de información suplementaria	*c) NEGATIVO RVSM (<i>información suplementaria, por ejemplo distintivo de la aeronave</i>)
... para denegar la autorización ATC para entrar en un espacio aéreo RVSM	d) IMPOSIBLE AUTORIZACIÓN PARA ENTRAR EN EL ESPACIO AÉREO RVSM, MANTENGA [o DESCENDA A, o ASCIENDA A] (<i>nivel</i>)
... para notificar turbulencias graves que afectan la capacidad de una aeronave de satisfacer los requisitos de mantenimiento de la altitud para la RVSM	*e) RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A TURBULENCIA
... para notificar que el equipo de una aeronave se ha deteriorado por debajo de las normas de performance mínima del sistema de aviación	*f) RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A EQUIPO
... para solicitar a una aeronave que proporcione información cuando haya reanudado la condición de aprobación RVSM o el piloto está en capacidad de reanudar las operaciones RVSM	g) INFORME CAPACIDAD PARA REANUDAR LA RVSM
... para solicitar confirmación de que una aeronave ha reanudado la condición de aprobación RVSM o un piloto está en capacidad de reanudar las operaciones RVSM	h) CONFIRME CAPACIDAD PARA REANUDAR LA RVSM
... para notificar capacidad de reanudar operaciones RVSM después de una contingencia relacionada con el equipo o condiciones meteorológicas	*i) LISTO PARA REANUDAR RVSM
* Indica una transmisión del piloto	

5.8 ***RVSM Phraseology***

5.8.1 The following RVSM phraseology will be used in RVSM operations.

CIRCUMSTANCES	PHRASEOLOGIES
... to ascertain RVSM approval status of an aircraft.	a) CONFIRM RVSM APPROVED
... to report RVSM approved status	*b) AFFIRM RVSM
... to report RVSM non-approved status followed by supplementary information	*c) NEGATIVE RVSM (<i>supplementary information, e.g. state aircraft</i>)
... to deny ATC clearance into RVSM airspace	d) UNABLE ISSUE CLEARANCE INTO RVSM AIRSPACE, MAINTAIN (or DESCEND TO, or CLIMB TO) (<i>level</i>)
... to report when severe turbulence affects the capability of an aircraft to maintain height-keeping requirements for RVSM	*e) UNABLE RVSM DUE TURBULENCE
... to report that the equipment of an aircraft has degraded below minimum aviation system performance standards	*f) UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT
... to request an aircraft to provide information as soon as RVSM-approved status has been regained or the pilot is ready to resume RVSM operations	g) REPORT WHEN ABLE TO RESUME RVSM
... to request confirmation that an aircraft has regained RVSM-approved status or a pilot is ready to resume RVSM operations	h) CONFIRM ABLE TO RESUME RVSM
... to report ability to resume RVSM operations after an equipment or weather-related contingency	*i) READY TO RESUME RVSM
* Denotes pilot transmission	

5.8.2 Coordinación entre dependencias ATS

Operaciones con separación vertical mínima reducida (RVSM)

<p>... para complementar oralmente los mensajes de previsión de la aeronave sin aprobación RVSM o para complementar oralmente un intercambio automatizado de mensajes de previsión que no transfiera automáticamente la información de la Casilla 18 del plan de vuelo seguida de información suplementaria, según corresponda</p>	<p>a) NEGATIVO RVSM <i>(información suplementaria, por ejemplo aeronave de Estado);</i></p>
<p>... para comunicar la causa de una contingencia relativa a una aeronave que no puede efectuar operaciones RVSM debido a turbulencia fuerte u otro fenómeno meteorológico fuerte o falla de equipo, según corresponda</p>	<p>b) RVSM IMPOSIBLE DEBIDO A TURBULENCIA (o EQUIPO, según corresponda).</p>

5.8.2 Coordination between ATS unit

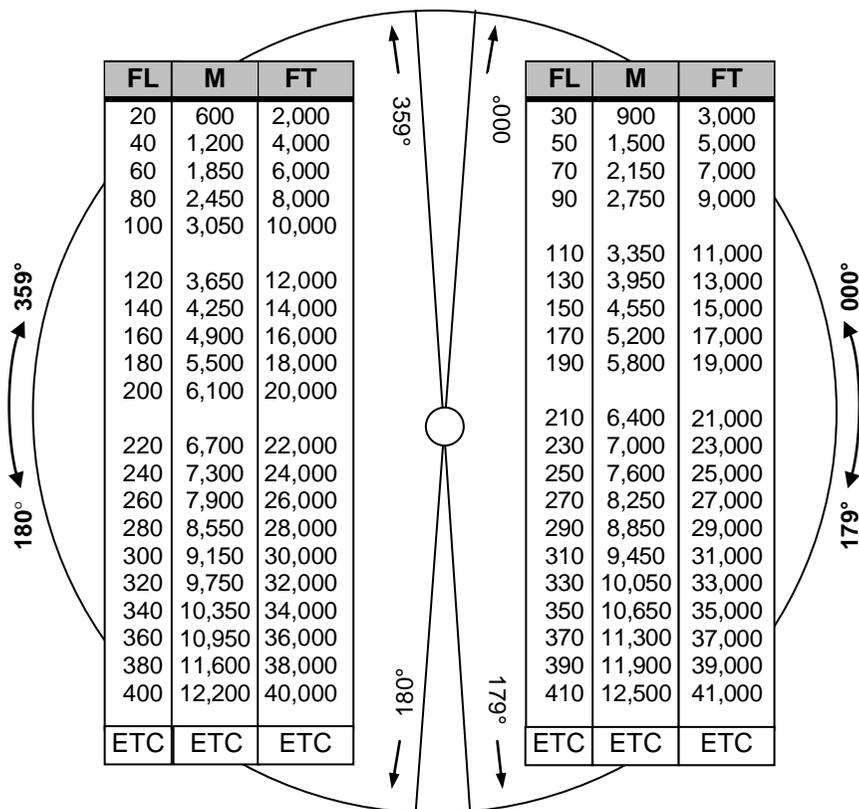
Reduced vertical separation minimum (RVSM) operations

<p>... to verbally supplement estimate messages of aircraft non-approved for RVSM or to verbally supplement an automated estimate message exchange that does not automatically transfer information from item 18 of the flight plan followed by supplementary information, as appropriate</p>	<p>a) NEGATIVE RVSM <i>(supplementary information, e.g. State aircraft)</i></p>
<p>... to communicate the cause of a contingency relating to an aircraft that is unable to conduct RVSM operations due to severe meteorological phenomena or equipment failure, as applicable</p>	<p>b) UNABLE RVSM DUE TURBULENCE (or EQUIPMENT, as applicable)</p>

6. TABLAS NIVELES DE CRUCERO
TABLES OF CRUISING LEVELS

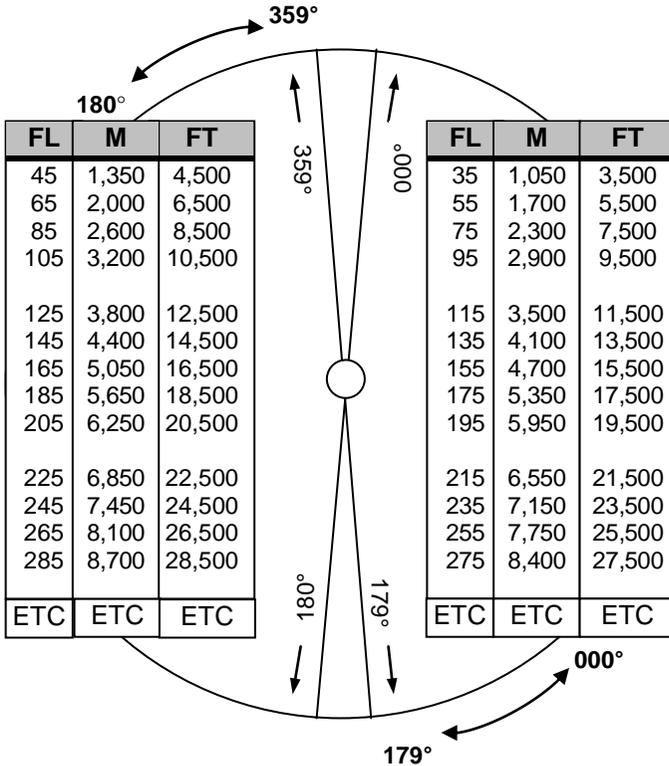
6.1 Se observarán los siguientes niveles de crucero cuando sea necesario.
The following cruising levels will observe when is necessary:

PARA VUELOS IFR / FOR IFR FLIGHTS



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

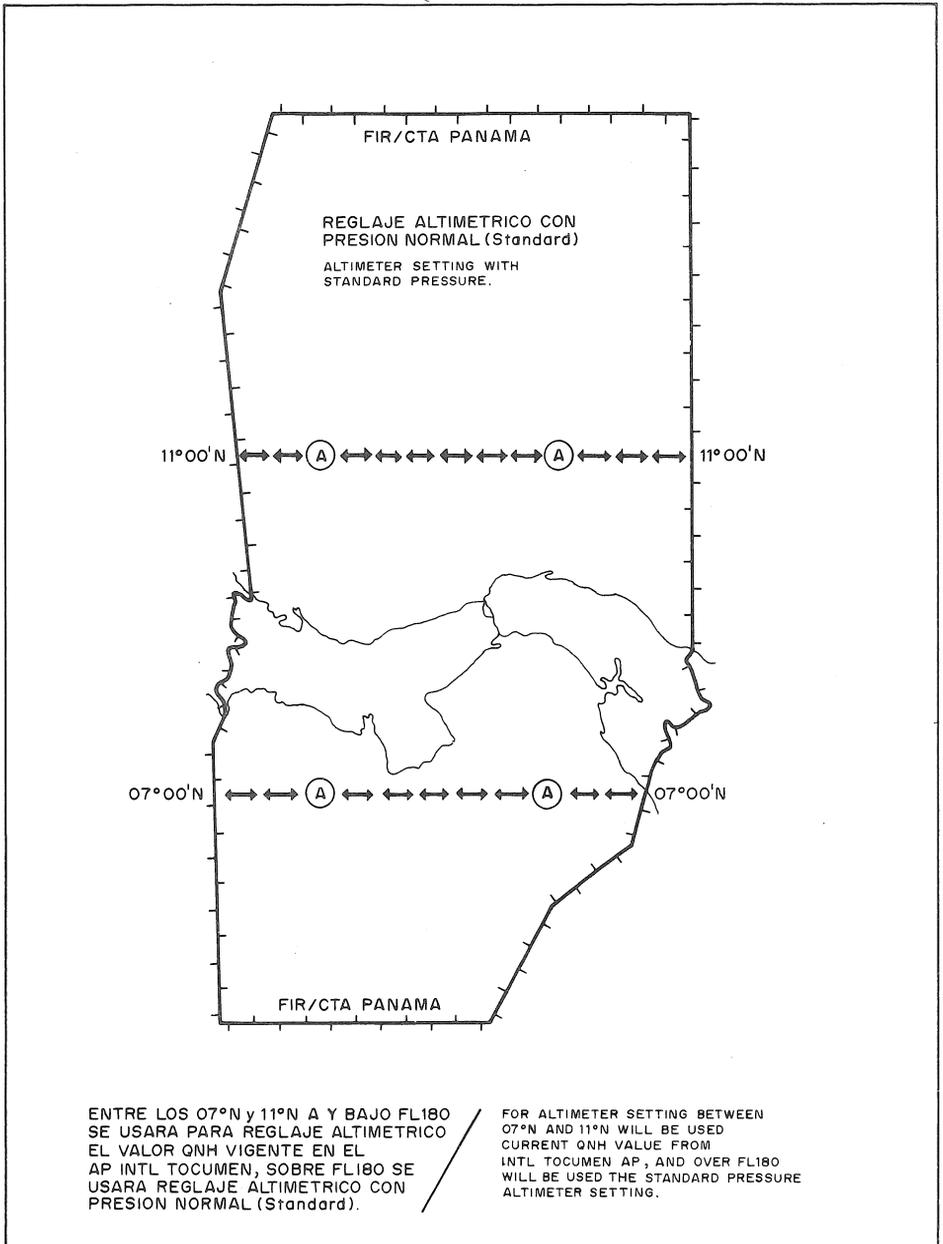
PARA VUELOS VFR / FOR VFR FLIGHTS



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

REGIONES DE AJUSTE / ALTIMETER SETTING REGIONS
DEL ALTIMETRO

PANAMA



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ENR 1.8 PROCEDIMIENTOS SUPLEMENTARIOS REGIONALES

1. REGLAS DE VUELO VISUAL (Anexo 2, 4.8)

1.1 Los vuelos VFR que se efectúen dentro de una zona de control establecida en un aeródromo que preste servicio a vuelos internacionales y en partes especificadas del área de control terminal correspondiente:

- a) mantendrán comunicación en ambos sentidos;
- b) obtendrán autorización de la dependencia de control de tránsito aéreo correspondiente; y
- c) notificarán sus posiciones cuando se soliciten.

2. APLICACIÓN ESPECIAL DE LAS REGLAS IFR

2.1 En la República de Panamá no se aplica este concepto.

3. ADHESIÓN A LA RUTA ATC APROBADA

3.1 Aún cuando el espacio aéreo panameño es un área de control generalizada en los vuelos IFR es de esperarse que las aeronaves se mantengan dentro del margen definido en el criterio de ancho de ruta para evitar una situación de conflicto, en el caso de que una aeronave requiera desviarse de la ruta que está utilizando debe recibir explícitamente la autorización del ATC.

ENR 1.8 REGIONAL SUPPLEMENTARY PROCEDURES

1. VISUAL FLIGHT RULES (Annex 2, 4.8)

1.1 VFR flights to be operated within a control zone established at an aerodrome serving international flights and in specified portions of the associated terminal control area shall:

- a) have two-way radio communication;
- b) obtain permission from the appropriate air traffic control unit; and
- c) reports positions, as required.

2. SPECIAL APPLICATION OF IFR RULES

2.1 In Republic of Panamá not apply this concept.

3. ADHERENCE TO ATC APPROVED ROUTE

3.1 Even when the Panamanian airspace is a control area generalized in IFR flights its to await the aircraft to maintain in to the margin defined in the criteria of the wide of the route to avoid a situation of conflict, in the case that an aircraft require to deviate more than the disposed for the route that is using most receive authorization by ATC explicitly.

ENR 1.9 ORGANIZACIÓN DE LA AFLUENCIA DEL TRANSITO AÉREO

1. ESTRUCTURA, ÁREA DE SERVICIO, SERVICIOS SUMINISTRADOS UBICACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS y HORAS DE FUNCIONA- MIENTO

1.1 *Área de servicio*

1.1.1 En la República de Panamá no existe una dependencia establecida para brindar este servicio; sin embargo el Centro de Control de Área y Aproximación Radar (CERAP) ha establecido procedimientos internos para el manejo de la afluencia del tránsito local, a fin de suministrar y organizar las operaciones en la Región de Información de Vuelo de Panamá (FIR PANAMÁ).

1.2 *Servicio proporcionado*

1.2.1 Se proporcionan los siguientes:

- a) expedición de mensajes sobre la situación;
- b) asignación y regulación de la afluencia.

1.3 *Ubicación de la dependencia*

1.3.1 El ACC/APP (CERAP) está ubicada en Albrook edificio 646 y puede mantenerse contacto con esta dependencia en la siguiente dirección:

CERAP
Departamento de Gestión de Tránsito Aéreo
Dirección de Navegación Aérea
Apartado 0843-02086
Balboa, Ancón
Panamá, Rep. de Panamá

→ Teléfonos: (507) 315-9873 / 9874
Fax: NIL
AFS: MPZLQZX
MPPCICPX
MPLBYXNT

1.4 *Horas de Funcionamiento*

1.4.1 Las horas de funcionamiento son H-24.

ENR 1.9 AIR TRAFFIC FLOW MANAGEMENT

1. AIR TRAFFIC FLOW MANAGEMENT STRUCTURE, SERVICE AREA, SERVICE PROVIDED, LOCATION OF UNIT and HOUR OF OPERATION

1.1 *Service area*

→ 1.1.1 In the Republic of Panamá the unit is not has been established for given this service; however the Area Control and Radar Approach Center (CERAP) have established internal procedures for air traffic flow management to provide and organize the operations in the Flight Information Region of Panamá (FIR PANAMÁ).

1.2 *Service provided*

1.2.1 It is provided the following:

- a) issuance of flow management messages;
- b) procurement and flow regulation.

1.3 *Location of unit*

→ 1.3.1 The ACC/APP (CERAP) is located in Albrook building 646 and the unit may be contacted at the following address:

CERAP
Departamento de Gestión de Tránsito Aéreo
Dirección de Navegación Aérea
P. O. Box 0843-02086
Balboa, Ancón
Panamá, Rep. de Panamá

→ Phones: (507) 315-9873 / 9874
Fax: NIL
AFS: MPZLQZX
MPPCICPX
MPLBYXNT

1.4 *Hours of operation*

1.4.1 The hours of operation are H-24.

2. TIPOS DE MENSAJES

2.1 *Mensajes de Ejecución de Control de la Afluencia*

- 1.- MSG NR (número de serie) de ejecución de control de afluencia válido (fecha).
- 2.- Debido a (motivo)
- 3.- Período (motivo)
- 4.- Tránsito afectado
- 5.- Altitudes o niveles
- 6.- Observaciones

2.2 *Mensajes de Cancelación de la Ejecución de Control de Afluencia*

- 1.- Ejecución (fecha) CNL.

2.3 *Mensajes de Cambio de Ejecución de Control de Afluencia*

- 1.- CHG ejecución de control de afluencia (elementos).

3. PROCEDIMIENTOS APLICABLES A LOS VUELOS QUE SALEN

3.1 *Requisitos de plan de vuelo*

3.1.1 Los planes de vuelo no repetitivos (RPL) se presentarán por los menos tres (3) horas antes de la hora prevista de salida (ETD).

3.1.2 Los cambios y/o cancelaciones se notificarán inmediatamente a la dependencia correspondiente.

2. TYPES OF MESSAGES

2.1 *Flow Control Execution Message*

- 1.- Flow control execution MSG NR (sequence number) valid (date)
- 2.- Due to (reason)
- 3.- Period (reason)
- 4.- Traffic concerned
- 5.- Altitudes and flight levels
- 6.- Remarks

2.2 *Flow Control Execution Cancellation Message*

- 1.- Execution (date) CNL.

2.3 *Flow Control Execution Change Message*

- 1.- CHG flow control execution (items).

3. PROCEDURES APPLICABLE FOR DEPARTING FLIGHTS

3.1 *Flight plan requirements*

3.1.1 Non-repetitive flight plan (RPL) shall be submitted at least three (3) hours before estimated time of departure (ETD).

3.1.2 Changes and/or cancellation shall be reported immediately to the appropriate unit.

ENR 1.10 PLANIFICACIÓN DE LOS VUELOS

1. PLAN DE VUELO

1.1 *Generalidades*

1.1.1 Todo usuario del espacio aéreo u operador que opere o pretenda operar en la República de Panamá de acuerdo a la Ley de Aviación Civil, deberá presentar un plan de vuelo para su aprobación ante la autoridad competente previo al vuelo.

1.1.2 El formato de Plan de Vuelo Presentado (FPL), también utilizado para los vuelos domésticos e internacionales, así como los Planes de Vuelos Repetitivos (RPL), sus procedimientos para la elaboración, presentación, autorización, transmisión y cierre de plan de vuelo son de observancia obligatoria por parte de los usuarios del espacio aéreo (operadores aéreos, pilotos, oficinas de despacho, oficiales de operaciones de aeronaves).

1.1.3 El piloto al mando de la aeronave debe abrir y cerrar su plan de vuelo conforme a los procedimientos establecidos en el Reglamento de Aviación Civil de Panamá (RACP). Ninguna persona deberá operar una aeronave en el espacio aéreo controlado bajo reglas IFR a menos que dicha persona haya:

- a) registrado un plan de vuelo IFR, y
- b) recibido una autorización apropiada por parte del ATC.

1.2 *Plan Operacional de Vuelo*

1.2.1 Los usuarios del espacio aéreo deberán presentar en forma adicional al plan de vuelo, un Plan Operacional de Vuelo (OPL), cuando la administración del aeropuerto de salida lo requiera.

1.3 *Plan de Vuelo Presentado*

1.3.1 El usuario del espacio aéreo deberá asegurar que un plan de vuelo sea generado y presentado antes de la salida de cada vuelo, así como notificar al ATM los cambios pertinentes, el incumplimiento de lo especificado aquí puede ocasionar demora de salida y producir alteración en la fluidez y coordinación de los servicios de ATM.

2. PROCEDIMIENTOS PARA PRESENTAR UN PLAN DE VUELO

2.1 *Presentación del Plan de Vuelo*

2.1.1 Se presentará un plan de vuelo de conformidad con las reglamentaciones nacionales (ver Reglamento de Aviación Civil), antes de efectuar:

ENR 1.10 FLIGHT PLANNING

1. FLIGHT PLAN

1.1 *General*

1.1.1 All user of the airspace or operator who operates or tries to operate in the Republic of Panama, according to the Law of Civil Aviation, should be present for his approval before previous the competent authority to the flight, a flight plan.

1.1.2 The format of Filed Flight Plan (FPL), also used for the domestic and international flights, as well as the Repetitive Flight Plan (RPL), their procedures for the elaboration, presentation, authorization, transmission and closing of flight plan are of obligatory observance on the part of the users of the airspace (aerial operators, pilots, dispatch office, operations officers of aircraft).

1.1.3 The pilot in command of the aircraft must open and close his flight plan according to the procedures established in the Regulation of Civil Aviation of Panama (RACP). No person will have to operate an aircraft in the air traffic control region under rule IFR, unless this person has:

- a) Registered a flight plan IFR, and
- b) Received an appropriate authorization on the part of the ATC.

1.2 *Operational Plan of Flight*

1.2.1 The users of the airspace should present in additional form to the Flight Plan, an Operational Plan of Flight (OPL), when the airport administration of the departure airport requires it.

1.3 *Filed flight plan*

1.3.1 The user of the airspace should be assure that a flight plan is generated and presented before the departure of each flight, as well as to notify to the ATM the pertinent changes, failure to comply with specified here, can cause delay in the exit and to produce alteration in the fluidity and coordination of the services of ATM.

2. PROCEDURES FOR THE SUBMISSION OF THE FLIGHT PLAN

2.1 *Presentation of the Flight plan*

2.1.1 A flight plan shall be submitted in accordance with national regulations (see Civil Aviation Rules) prior to operating:

- a) cualquier vuelo IFR;
- b) cualquier vuelo VFR:
- que salga de un aeródromo dentro de una zona de control o esté destinado a un aeródromo semejante;
- que atraviese la zona de control (CTR) de un aeródromo;
- que se efectúe a lo largo de las rutas VFR designadas;
- que atraviesen los límites de la región de información de vuelo (FIR) o sean vuelos internacionales.

2.1.2 Los usuarios del espacio aéreo que cuenten con Oficinas de Despacho, con servicio disponible para enlace con la red AMHS, deberán transmitir los planes de vuelos a las dependencias ATM apropiadas cuando haya sido aprobado por la AAC, aplicando las siguientes instrucciones:

Vuelos IFR o VFR	Los planes de vuelos serán transmitidos por la red AMHS y dirigidos a la unidad que tenga jurisdicción sobre el aeródromo de salida.
------------------	--

2.1.3 Los mensajes de coordinación entre la oficina de despacho y la dependencia ATM serán necesarios para proporcionar un servicio efectivo. Ambas partes definirán la forma de coordinar la entrega y recepción del plan de vuelo transmitido por la red AMHS.

2.1.4 Toda dependencia AIS-AD, receptora de un FPL, transmitirá inmediatamente el FPL a los servicios ATM responsables del tratamiento de la gestión del tránsito aéreo, aplicando las siguientes instrucciones:

- a) Los FPL serán transmitidos a las siguientes direcciones:

MPZLZQZX
MPLBYFYX

- b) Se adicionan las direcciones de destino de cada una de las dependencias, incluye el aeropuerto de salida, el aeropuerto de destino, los aeropuertos alternos y las direcciones de los centros de control responsables del espacio aéreo por donde sobrevuele la aeronave.

2.2 ***Hora de presentación***

2.2.1 Salvo los planes de vuelo repetitivos, un plan de vuelo se presentará de acuerdo a las disposiciones de las dependencias ATM con un rango por lo menos una hora antes de la salida.

- a) any IFR flight;
- b) any VFR flight:
 - departing from or destined for an aerodrome within a control zone
 - crossing the control zone (CTR) of an aerodrome;
 - operated along the designated VFR routes;
 - across the flight information region (FIR) or are being international flights.

2.1.2 The users of the airspace who count on Dispatch office, with service available for it connects with network AMHS, will have to transmit the flight plans to appropriate ATM unit since they have been approved by the Civil Aeronautical Authority of Panama, being applied the following instructions:

Flights IFR or VFR: The FPL will be transmitted by network AMHS and directed to the unit that has jurisdiction on the departure aerodrome.

2.1.3 The messages of coordination between the Dispatch office and ATM unit will be necessary to provide an effective service. Both parts will define the form to coordinate the delivery and reception of the flight plan transmitted by network AMHS.

2.1.4 All AIS-AD unit, receiving a FPL, will transmit immediately the FPL to the services ATM responsible for the treatment of the management of the air traffic, applying the following instructions:

- a) The FPL will be transmitted to the following directions:

MPZLQZX
MPLBYFYX

- b) The directions of destiny of each one of the units are added, includes the airport of departure, the alternating destination airport, and the directions of the control centers responsible for the airspace by where the aircraft is overflying.

2.2 ***Time of Submission Plan***

2.2.1 Except for repetitive flight plans, a flight plan shall be submitted according with disposition from ATM units, at least one hour prior to departure.

2.2.2 Los planes de vuelos no se presentarán con más de 120 horas de anticipación respecto de la hora prevista de fuera calzos.

2.2.3 Los mensajes de FPL se transmitirán inmediatamente después de la presentación de los mismos. Los planes de vuelos deberán ser presentados correctamente llenados los mismos, de acuerdo con los nuevos cambios; sin embargo, no será admitido el descriptor DOF en la casilla 18 del plan de vuelo OACI, por lo tanto no se aceptarán mensajes de planes de vuelos con más de 24 horas de antelación a la hora prevista de fuera calzos (EOBT).

2.3 **Lugar de presentación**

2.3.1 Los planes de vuelos podrán presentarse en las dependencias AIS-AD o ATM asignada en un aeropuerto, por los medios que disponga la unidad receptora (presencial, teléfono, telefax, radiofrecuencia, red ATN, etc.)

2.3.2 Para la presentación del plan de vuelo a través de la red de telecomunicaciones (AMHS), teléfono, telefax, podrá efectuarse previa coordinación y aprobación por la dependencia receptora del aeropuerto de salida.

2.3.3 En los aeródromos donde no se dispone de ningún tipo de dependencia ATM, el plan de vuelo se transmitirá en el aire en las frecuencias correspondientes, inmediatamente las circunstancias lo permitan, por radiotelefonía a la estación aeronáutica más cercana, en el orden y contenido de los datos del formato de plan de vuelo.

3. **SISTEMA DE PLAN DE VUELO REPETITIVO**

3.1 Se presentarán lista de planes de vuelo repetitivos (RPL) correspondientes a los vuelos hacia la FIR Panamá o que sobrevuelen la misma, por los menos tres (3) semanas de anticipación en duplicado a la siguiente dirección:

Departamento de Gestión de Tránsito Aéreo (ATM)
Dirección de Navegación Aérea
Apartado 0843-02086
Balboa, Ancón
Panamá, Rep. de Panamá
Teléfonos: (507) 501-9806 / 9807
Fax: (507) 501-9849
AFS: MPZLZQZX
MPPCICPX
MPLBYXNT

3.2 **Cambios incidentales y cancelaciones de planes de vuelo repetitivos (RPL)**

3.2.1 Los incidentales y las cancelaciones de planes de vuelo repetitivos (RPL) relativas a las salidas se notificarán lo antes posible y no menos de treinta (30) minutos antes de la salida a la dependencia que brinda servicio de aeródromo.

2.2.2 Flight plans shall not be submitted more than 120 hours before the estimated off-block time of a flight.

2.2.3 FPL messages should be transmitted immediately after the filing of the flight plan; however, the DOF descriptor in the ICAO flight plan item 18, shall not be admitted so it will not be accepted messages of flights plans with more than 24 hours Estimated Off-Block Time (EOBT).

2.3 ***Place of submission***

2.3.1 Flights plans may be submitted at AIS-AD or ATM units assigned at an airport, by the means that has the receiving unit (present, telephone, fax, radio frequency, ATN network, etc.).

2.3.2 For the submission of the flight plan through the telecommunications network (AMHS), telephone, telefax, may be effected prior coordination and approval by the receiving unit at the departure airport.

2.3.3 In the aerodromes where there is not had any type of ATM unit, the flight plan will be transmitted in the air by appropriate frequencies, immediately the circumstances permit, by radiotelephone to the nearest aeronautical station, in the order and content of the data of the flight plan format.

3. **REPETITIVE FLIGHT PLAN SYSTEM**

3.1 Repetitive Flight Plan (RPL) lists relating to flights in and to flights overflying the Panamá FIR shall be submitted at least three (3) weeks in advance, in duplicate, to the following address:

Departamento de Gestión Tránsito Aéreo (ATM)
Dirección de Navegación Aérea
P. O. Box 0843-02086
Balboa, Ancón
Panamá Rep. de Panamá
Phones: (507) 501-9806 / 9807
Fax (507) 501-9849
AFS: MPZLQZX
MPPCICPX
MPLBYXNT

3.2 ***Incidentals changes and cancellations of repetitive flight plan (RPL)***

3.2.1 Incidental changes to and cancellations of repetitive flight plan relating to departures shall be notified as early as possible and not later than thirty (30) minutes before departure to the ATS unit serving the aerodrome service.

3.3 **Demoras**

3.3.1 Cuando sea probable que un vuelo en particular tenga una hora o más de demora con respecto a la hora de salida señalada en el plan de vuelo repetitivo (RPL), se notificará inmediatamente a la dependencia ATM que presta servicios en el aeródromo de salida.

Nota.- *si no se respeta este procedimiento se puede provocar la cancelación automática del plan de vuelo repetitivo (RPL) para este vuelo en particular en una o más dependencias ATS afectadas.*

4. **CAMBIOS AL PLAN DE VUELO PRESENTADO**

4.1 Todos los cambios a un plan de vuelo presentado para vuelos IFR o VFR se notificarán lo antes posible. En caso de una demora de más de 30 minutos respecto a la hora provista de fuera calzos, para un plan de vuelo controlado o no controlado para el que se haya presentado un plan de vuelo deberá presentarse un plan de vuelo cancelando el anterior, según proceda.

4.2 Cuando se cancele un plan de vuelo para el cual se ha presentado un plan de vuelo, se notificará inmediatamente a la dependencia ATM apropiada.

4.3 **Informe de llegada (clausura de un plan de vuelo)**

4.3.1 Se notificará la llegada lo antes posible después del aterrizaje a la dependencia ATM correspondiente con respecto a cualquier vuelo para el cual se haya presentado un plan de vuelo, excepto cuando ATS haya efectuado esta función:

- 1.- Identificación de la aeronave
- 2.- aeródromo de salida
- 3.- aeródromo de destino
- 4.- hora de llegada.

4.4 **Cancelación del plan de vuelo**

4.4.1 Si un FPL no se actualiza (enmendar) dentro del tiempo requerido, se autocancela y el usuario tendrá que presentar un nuevo FPL.

4.4.2 Es obligatorio, por parte del usuario del espacio aéreo, informar sobre la cancelación del plan de vuelo, si la operación o vuelo proyectado ha sido descartado.

4.5 **Cierre de Plan de vuelo, Vuelos domésticos**

4.5.1 El plan de vuelo activado, requiere que el piloto al mando después de completar el vuelo bajo el plan de vuelo, notifique a la unidad que le brinda el servicio el cierre de su plan de vuelo.

3.3 ***Delays***

3.3.1 When a specific flight is likely to encounter a delay of one hour or more in excess of the departure time stated in the repetitive flight plan (RPL), the ATS unit serving the departure aerodrome shall be notified immediately.

Note.- failure to comply with this procedure may result in the automatic cancellation of the repetitive flight plan (RPL) for that specific flight at one or more of the ATS units concerned.

4. **CHANGES TO THE SUBMITTED FLIGHT PLAN**

4.1 All change to all flight plan submitted for an IFR or VFR flights shall be reported as soon as possible. In the event of a delay of 30 minutes in excess with respect to the estimated off-block time for a controlled flight or a delay for an uncontrolled flight for which a flight plan has been submitted, a new flight plan should be submitted and the old flight plan should be cancelled, whichever is applicable.

4.2 Whenever a flight, for which a flight plan has been submitted, is cancelled, the appropriate ATM unit shall be informed immediately.

4.3 ***Arrival report (closing a flight plan)***

4.3.1 A report of arrival shall be made at the earliest possible moment after landing to the ATM unit by any flight for which a flight plan has been submitted except when the ATM unit has been effectuated this function:

- 1.- aircraft identification
- 2.- departure aerodrome
- 3.- destination aerodrome
- 4.- time of arrival.

4.4 ***Cancellation of the flight plan***

4.4.1 If a FPL is not updated (to amend) within the required time, auto-cancelled and the user will have to present a new FPL.

4.4.2 It is obligatory, on the part of the user of the airspace, to inform on the cancellation of the flight plan, if the operation or projected flight has been rejected.

4.5 ***Cancel of Flight plan, Domestic flights***

4.5.1 The activated flight plan requires that the pilot-in-command after completing the flight under the flight plan notifies the unit that offers to the service the cancelling its flight plan.

4.5.2 En los aeródromos donde no exista dependencia de la Autoridad Aeronáutica Civil, el piloto al mando o la oficina del despacho, transmitirá lo antes posible y por los medios disponibles a la dependencia ATM a su alcance, el cierre de su plan de vuelo que asegura que la aeronave llegó a su destino final.

4.6 ***Operaciones Internacionales de Aviación General.***

4.6.1 La Oficina de Despacho Aéreo, que esté ubicada fuera de nuestro país, dedicada al servicio de despacho internacional, podrá transmitir un plan de vuelo de una aeronave que proyecte despegar de un aeropuerto nacional cuando ha sido aprobada por la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá para tal fin.

4.6.2 La aceptación del FPL por una Dependencia AIS-AD, no exime al usuario del espacio aéreo de cumplir con los requisitos exigidos por otros servicios, como por ejemplo, tasa aeroportuaria, tasa de sobrevuelo, aduana, migración, o cualquier otra disposición vigente.

4.5.2 In the aerodrome where the aeronautical authority unit does not exist, the pilot-in-command or the Dispatch office, it will transmit as soon as possible and by means available to unit ATM to its reach, the cancel of its flight plan that assures that the aircraft arrives at its final destiny.

4.6 ***International operations of General Aviation***

4.6.1 The Dispatch office, that is located outside or State, dedicated to the service of international office, will be able to transmit a flight plan an aircraft that project to take-off in a national airport when it has been approved by the Aeronautical Authority of Panama for such aim.

4.6.2 The acceptance of the FPL by AIS-AD unit does not exempt the user of the airspace to fulfill the requirements demanded by other services, for example, airport rate, of overfly, pays duty on, migration, or any other effective disposition.

**ENR 1.11 DIRECCIÓN DE LOS
MENSAJES DE PLAN DE VUELO**

*En
Preparación*

**ENR 1.11 ADDRESSING OF FLIGHT
PLAN MESSAGES**

*To be
Developed*

ENR 1.12 INTERCEPTACIÓN DE AERONAVES CIVILES

1. GENERALIDADES

1.1 Toda aeronave que ingrese al espacio aéreo panameño debe cumplir con las Reglas de Entrada, Tránsito y Salida de aeronaves dentro del espacio aéreo panameño, principalmente las Reglas y Procedimientos Generales descritos en ENR 1.1.

1.2 Las aeronaves que no cumplan con estos requisitos podrán ser interceptadas por aeronaves del estado panameño, así como de otros estados, las cuales estén autorizadas por el estado panameño, pero operando a nombre de Panamá. Sin embargo no serán objeto de ataque o daño por parte de la aeronave interceptora.

1.3 Los procedimientos y señales visuales se aplican sobre el territorio y aguas territoriales de la República de Panamá en el caso de interceptación de aeronaves. Las aeronaves interceptoras y las aeronaves interceptadas deberán cumplir con los Procedimientos de Interceptación abajo descritos.

2. PROCEDIMIENTOS DE INTERCEPTACIÓN

2.1 Una aeronave que es interceptada por otra aeronave:

a) seguirá inmediatamente las instrucciones dadas por la aeronave interceptora, interpretando y respondiendo a las señales visuales que figuran en la página ENR 1.12-4

b) notificará inmediatamente, si es posible, a la dependencia ATS apropiada;

c) tratará inmediatamente de comunicarse por radio con la aeronave interceptora o con la dependencia de control de interceptación apropiada, efectuando una llamada general en la frecuencia de emergencia 121.5MHz, indicando la identidad de la aeronave interceptada y la índole del vuelo, si no se ha establecido contacto y es posible, repitiendo esta llamada en la frecuencia de emergencia 243.0MHz;

d) si está equipada con respondedor SSR, seleccionará inmediatamente el código 7700, en modo A, a no ser que reciba otras instrucciones de la dependencia ATS apropiada.

2.2 Si alguna instrucción recibida por radio de cualquier fuente estuviera en conflicto con las instrucciones dadas por la aeronave interceptora mediante señales visuales, la aeronave interceptada requerirá aclaración inmediata mientras continua cumpliendo con las instrucciones visuales dadas por la aeronave interceptora.

ENR 1.12 INTERCEPTION OF CIVIL AIRCRAFT

→ 1. GENERAL

1.1 All aircrafts should be comply, the Entry, Transit and Departure Rules of aircraft within panamaniam airspace, mainly General and Procedures Rules describes in ENR 1.1

1-2 Aircraft will not comply with these regulations can be intercepted by panamaniam government aircraft or other aircraft in name panamaniam government, however, the government of Panamá will not damage, destroy or disable any aircraft by the intercepting aircraft.

1.3 The following procedures and visual signals apply over the territory and territorial water of Panamá in the event of interception of an aircraft. Intercepted and intercepting aircraft should be comply with Intercepting Procedures describes below.

2. INTERCEPTION PROCEDURES

2.1 An aircraft that is intercepted by another aircraft shall immediately:

a) follow the instructions given by the intercepting aircraft, interpreting and responding to visual signals in accordance with the specification on page ENR 1.12-4.

b) notify, if possible, the appropriate air traffic services unit;

c) attempt to establish radiocommunication with the intercepting aircraft or with the appropriate intercept control unit, by making a general call on the emergency frequency 121.5MHz, giving the identity of the intercepted aircraft and the nature of the flight; if no contact has been established and if practicable, repeat this call on the emergency frequency 243.0MHz.

d) if equipped with SSR transponder, select mode A, code 7700, unless otherwise instructed by the appropriate air traffic services unit.

2.2 If any instructions received by radio from any sources conflict with those given by the intercepting aircraft by visual signals, the intercepted aircraft shall request immediate clarification while continuing to comply with the visual instructions given by the intercepting aircraft.:

2.3 Si alguna instrucción recibida por radio de cualquier fuente estuviera en conflicto con las instrucciones dadas por radio por la aeronave interceptora, la aeronave interceptada requerirá aclaración inmediata mientras continúa cumpliendo con las instrucciones dadas por radio por la aeronave interceptora.

3. RADIO COMUNICACIÓN DURANTE LA INTERCEPTACIÓN

3.1 Si durante la interceptación se hubiera establecido contacto por radio, pero no fuera posible comunicarse en un idioma común, deberá intentarse proporcionar las instrucciones, acusar recibo de las instrucciones y transmitir toda otra información indispensable mediante las frases y pronunciaciones que a continuación figuran en las siguientes tablas, transmitiendo dos veces cada frase:

FRASES PARA USO DE AERONAVES INTERCEPTORAS

FRASE	PRONUNCIACIÓN	SIGNIFICADO
CALL SIGN	<u>KOL</u> SAIN	Cuál es su distintivo de llamada?
FOLLOW	<u>FOL</u> OU	Sígame
DESCEND	DIS <u>SEND</u>	Descienda para aterrizar
YOU LAND	<u>YU</u> <u>LAND</u>	Aterrice en este aeródromo
PROCEED	PRO <u>SIID</u>	Puede proseguir

2.3 If instructions received by radio from any sources conflict with those given by the intercepting aircraft by radio, the intercepted aircraft shall request immediate clarification while continuing to comply with the radio instructions given by the intercepting aircraft.

3. RADIO COMMUNICATION DURING INTERCEPTING

3.1 If radio contact is established during interception but communication in a common language is not possible, attempts shall be made to convey instructions, acknowledgement of instructions and essential information by using the phrases and pronunciations in the following tables, transmitting each phrase twice:

PHRASES TO USE FOR INTERCEPTING AIRCRAFTS

PHRASE	PRONUNCIATION	MEANING
CALL SIGN	<u>KOL</u> SAIN	What is your call sign?
FOLLOW	<u>FOL</u> OU	Follow me
DESCEND	DIS <u>SEND</u>	Descend for landing
YOU LAND	<u>YOU LAAND</u>	Land at this aerodrome
PROCEED	PRO <u>SEED</u>	You may proceed

FRASES PARA USO DE AERONAVES INTERCEPTADAS

FRASE	PRONUNCIACIÓN	SIGNIFICADO
CALL SIGN (distintivo de llamada)	<u>KOL</u> SAIN (distintivo de llamada)	Mi distintivo de llamada es (distintivo de llamada)
WILCO	<u>UILL</u> KO	Cumpliré instrucciones
CAN NOT	<u>CAN</u> NOT	Imposible cumplir
REPEAT	RI - <u>PIT</u>	Repita instrucciones
AM LOST	<u>AM LÓST</u>	Posición desconocida
MAYDAY	<u>MEIDÉI</u>	Me encuentro en peligro
HIJACK	<u>JAI CHAK</u>	He sido objeto de apodera- miento ilícito
LAND (lugar)	LAND (lugar)	Permiso para aterrizar en...
DESCEND	DIS - <u>SEND</u>	Permiso para descender

Notas.-

- 1) *En la segunda columna se subrayan las sílabas que han de acentuarse.*
- 2) *El distintivo de llamada que deberá darse es el que se utiliza en las comunicaciones radiotelefónicas con los servicios de tránsito aéreo y corresponde a la identificación de la aeronave consignada en el plan de vuelo.*
- 3) *Según las circunstancias, no siempre será posible o conveniente utilizar el término "HIJACK".*

3.2 Las señales visuales para uso en la interceptación son detalladas en las páginas 1.12-4 y 1.12-5.

PHRASES TO USE FOR INTERCEPTED AIRCRAFTS

PHRASE	PRONUNCIATION	MEANING
CALL SIGN (call sign)	<u>KOL</u> SAIN (call sign)	My call sign is (call sign)
WILCO	<u>VILL</u> KO	Understood. Will comply
CAN NOT	<u>KANN</u> NOTT	Unable to comply
REPEAT	REE <u>PEET</u>	Repeat your instructions
AM LOST	<u>AM LOSST</u>	Position unknown
MAYDAY	<u>MAYDAY</u>	I am in distress
HIJACK	<u>HI - JACK</u>	I have been hijacked
LAND (place name)	<u>LAAND</u> (place name)	I request to land at (place name...)
DESCEND	DEE - <u>SEND</u>	I require descent

Notes.-

- 1) In second column syllables to be emphasized are printed in bold letters.
- 2) The call sign required to be given is that used in radiotelephony communications with air traffic services units and corresponding to the aircraft identification in the flight plan.
- 3) Circumstances may not always permit, nor make desirable, the use of the phrase "**HIJACK**".

3.2 The visual signals for use in the event of interception are detailed on pages 1.12-4 and 1.12-5.

SEÑALES PARA UTILIZAR EN CASO DE INTERCEPTACIÓN

Señales iniciadas por la Aeronave Interceptora y Respuesta de la Aeronave Interceptada

Serie	Señales de la Aeronave Interceptora	Significado	Respuesta de la Aeronave Interceptada	Significado
1	<p>DÍA o NOCHE – Alabear la aeronave y encender y apagar las luces de navegación a intervalos irregulares (y luces de aterrizaje en el caso de un helicóptero) desde una posición ligeramente por encima y por delante y, normalmente, a la izquierda de la aeronave interceptada (o a la derecha si la aeronave interceptada es un helicóptero) y, después de recibir respuesta, efectuar un viraje horizontal lento, normalmente a la izquierda (o a la derecha en el caso de un helicóptero) hacia el rumbo deseado.</p> <p><i>Nota 1.- Las condiciones meteorológicas o del terreno pueden obligar a la aeronave interceptora a invertir las posiciones y el sentido del viraje citados anteriormente en la Serie 1.</i></p> <p><i>Nota 2.- Si la aeronave interceptada no puede mantener la velocidad de la aeronave interceptora, se prevé que esta última efectúe una serie de circuitos de hipódromo y alabee la aeronave cada vez que pase a la aeronave interceptada.</i></p>	Usted ha sido interceptado, Sígame.	<p>DÍA o NOCHE – Alabear la aeronave, encender y apagar las luces de navegación a intervalos irregulares, y seguir a la aeronave interceptora.</p> <p><i>Nota.- En el Anexo 2 Capítulo 3, 3.8, se prescriben las medidas complementarias que debe tomar la aeronave interceptada.</i></p>	Comprendido, lo cumpliré
2	<p>DÍA o NOCHE – Alejarse bruscamente de la aeronave interceptada, haciendo un viraje ascendente de 90° o más, sin cruzar la línea de vuelo de la aeronave interceptada.</p>	Prosiga	DÍA o NOCHE – Alabear la aeronave.	Comprendido, lo cumpliré
3	<p>DÍA o NOCHE -- Desplegar el tren de aterrizaje (si es replegable) llevando continuamente encendidos los faros de aterrizaje y sobrevolar la pista en servicio o, si la aeronave interceptada es un helicóptero, sobrevolar la zona de aterrizaje de helicóptero. En el caso de helicópteros, el helicóptero interceptor hace una aproximación para el aterrizaje, y permanece en vuelo estacionario cerca de la zona de aterrizaje.</p>	Aterrice en este AD.	<p>DÍA o NOCHE – Desplegar el tren de aterrizaje (si es replegable), llevando continuamente encendidos los faros de aterrizaje, seguir a la aeronave interceptora y, si después de sobrevolar la pista en servicio o la zona de aterrizaje del helicóptero se considera que se puede aterrizar sin peligro, proceder al aterrizaje.</p>	Comprendido, lo cumpliré

SIGNALS FOR USE IN THE EVENT OF INTERCEPTION

Signals initiated by intercepting aircraft and Responses by Intercepted Aircraft

Serie	Intercepting Aircraft Signals	Meaning	Intercepted Aircraft Responds	Meaning
1	<p>DAY or NIGHT -- Rocking aircraft and flashing navigational lights at irregular intervals (and landing lights in the case of a helicopter) from a position slightly above and ahead of, and normally to the left of, the intercepted aircraft (or to the right if the intercepted aircraft is a helicopter) and, after acknowledgement, a slow level turn, normally to the left, (or to the right in the case of a helicopter) on the desired heading.</p> <p><i>Note 1.- meteorological conditions or terrain may require the intercepting aircraft to reverse the positions and direction of turn given above in Series 1.</i></p> <p><i>Note 2.- if the intercepted aircraft is not able to keep pace with the intercepting aircraft, the latter is expected to fly a series of race-track patterns and to rock the aircraft each time it passes the intercepted aircraft.</i></p>	<p>You have been intercepted Follow me</p>	<p>DAY or NIGHT -- Rocking aircraft, flashing navigational lights at irregular intervals and following.</p> <p><i>Note.- Additional action required to be taken by intercepted aircraft is prescribed in Annex 2, Chapter 3, 3.8</i></p>	<p>Understood will comply.</p>
2	<p>DAY or NIGHT- An abrupt breakaway manoeuvre from the intercepted aircraft consisting of a climbing turn of 90 degrees or more without crossing the line of flight of the intercepted aircraft.</p>	<p>You may proceed.</p>	<p>DAY or NIGHT -- Rocking the aircraft.</p>	<p>Understood will comply.</p>
3	<p>DAY or NIGHT -- Lowering landing gear (if fitted), showing steady landing lights and overflying runway in use or, if the intercepted aircraft is a helicopter, overflying the helicopter landing area. In the case of helicopters, the intercepting helicopter makes a landing approach, coming to hover near to the landing area.</p>	<p>Land at this aerodrome.</p>	<p>DAY or NIGHT -- Lowering landing gear, (if fitted), showing steady landing lights and following the intercepting aircraft and, if, after overflying the runway in use or helicopter landing area, landing is considered safe, proceeding to land.</p>	<p>Understood will comply.</p>

**Señales iniciadas por la Aeronave Interceptada y
Respuesta de la Aeronave Interceptora**

Serie	Señales de la Aeronave Interceptada	Significado	Respuesta de la Aeronave Interceptora	Significado
4	DÍA o NOCHE – Replegar el tren de aterrizaje (de ser replegable) y encender y apagar los faros de aterrizaje sobrevolando la pista en servicio o la zona de aterrizaje de helicópteros a una altura de más de 300M (1,000FT), pero sin exceder de 600M (2,000FT) (en el caso de un helicóptero, a una altura de más de 50M (170FT), pero sin exceder de 100M (330FT) sobre el nivel del aeródromo, y continuar volando en circuito sobre la pista en servicio o la zona de aterrizaje de helicópteros. Si no está en condiciones de encender y apagar los faros de aterrizaje, encienda y apague cualesquiera otras luces disponibles.	El AD que usted ha designado es inadecuado.	DÍA o NOCHE -- Si se desea que la aeronave interceptada siga a la aeronave interceptora hasta un aeródromo de alternativa, la aeronave interceptora repliega el tren de aterrizaje (de ser replegable) y utiliza las señales de la Serie 1, prescritas para las aeronaves interceptoras. Si se decide dejar en libertad a la aeronave interceptada, la aeronave interceptora utilizará las señales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido sígame. Comprendido, prosiga.
5	DÍA o NOCHE -- Encender y apagar repetidamente todas las luces disponibles a intervalos regulares, pero de manera que se distingan de las luces de destellos.	Imposible cumplir.	DÍA o NOCHE -- Utilice las señales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido.
6	DÍA o NOCHE – Encender y apagar todas las luces disponibles a intervalos irregulares	En peligro	DÍA o NOCHE -- Utilice las señales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido

**Signals initiated by intercepted aircraft and
Responses by Intercepting Aircraft**

Serie	Intercepted Aircraft Signals	Meaning	Intercepting Aircraft Responds	Meaning
4	DAY or NIGHT -- Raising landing gear (if fitted) and flashing landing lights while passing over runway in use or helicopter landing area at a height exceeding 300M (1,000FT) but not exceeding 600M (2,000FT) (in the case of a helicopter, at a height exceeding 50M (170FT) but not exceeding 100M (330FT) above the aerodrome level, and continuing to circle runway in use or helicopter landing area. If unable to flash landing lights, flash any other lights available.	Aerodrome You have designated is inadequate	DAY or NIGHT - if it is desired that the intercepted aircraft follow the intercepting aircraft to an alternate aerodrome, the intercepting aircraft raises its landing gear (if fitted) and uses the Series 1 signals prescribed for intercepting aircraft. If it is decided to release the intercepted aircraft, the intercepting aircraft uses the Series 2 signals prescribed for intercepting aircraft.	Understood follow me. Understood you may proceed.
5	DAY or NIGHT -- Regular switching on and off of all available lights but in such a manner as to be distinct from flashing lights.	Cannot comply.	DAY or NIGHT -- Use Series 2 signals prescribed for intercepting aircraft.	Understood
6	DAY or NIGHT -- Irregular flashing of all available lights.	In distress	DAY or NIGHT -- Use Series 2 signals prescribed for intercepting aircraft.	Understood

ENR 1.13 INTERFERENCIA ILÍCITA

1. GENERAL

1.1 Los siguientes procedimientos están destinados a ser utilizados por las aeronaves cuando ocurre una interferencia ilícita y la aeronave no puede hacer contacto con la dependencia ATS sobre este hecho.

2. PROCEDIMIENTOS

2.1 A menos que las consideraciones a bordo de la aeronave dicten otra cosa, el piloto al mando debería tratar de continuar volando sobre la derrota asignada y al nivel de crucero asignado, por lo menos hasta que sea posible notificar a una dependencia ATS o que la aeronave esté dentro de cobertura radar.

2.2 Cuando una aeronave sometida a un acto de interferencia ilícita deba apartarse de su derrota asignada o de su nivel de crucero asignado sin poder establecer contacto radiotelefónico con ATS, el piloto al mando debería, en la medida de lo posible:

a) tratar de difundir advertencias en la frecuencia de emergencia VHF y otras frecuencias apropiadas, a menos que las consideraciones a bordo de la aeronave dicten otra cosa. Debería usarse también otro equipo, tal como los respondedores de a bordo, enlace de datos, etc., cuando sea conveniente hacerlo y las circunstancias lo permitan; y

b) proceder de conformidad con los procedimientos especiales aplicables para las emergencias en vuelo, cuando tales procedimientos han sido establecidos o publicados; o

c) hasta tanto se establezca un procedimiento regional aplicable, proseguir a un nivel que difiera de los niveles de crucero normalmente utilizados para los vuelos IFR en la zona en 300M (1,000FT) si está por encima del FL290 o en 150M (500FT) si está por debajo del FL290.

ENR 1.13 UNLAWFUL INTERFERENCE

1. GENERAL

1.1 The following procedures are intended for use by aircraft when unlawful interference occurs and the aircraft is unable to notify an ATS unit of this fact.

2. PROCEDURES

2.1 Unless considerations aboard the aircraft dictate otherwise, the pilot-in-command should attempt to continue flying on the assigned track and at the assigned cruising level at least until notification to an ATS unit is possible or the aircraft is within radar coverage.

2.2 When an aircraft subjected to an act of unlawful interference must depart from its assigned track or its assigned cruising level without being able to make radiotelephony contact with ATS, the pilot-in-command should, whenever possible:

a) attempt to broadcast warnings on the VHF emergency frequency and other appropriate frequencies, unless considerations aboard the aircraft dictate otherwise. Other equipment such as onboard transponders, data links, etc. should also be used when it is advantageous to do so and circumstances permit: and

b) proceed in accordance with applicable special procedures for in-flights contingencies, where such procedures have been established and promulgated; or

c) until it is established an applicable regional procedures, proceed at a level which differs from the cruising levels normally used for IFR flight in the area by 300M (1,000FT) if above FL290 or by 150M (500FT) if below FL290.

ENR 1.14 INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO

1. DEFINICIÓN DE INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO

1.1 Se entiende por **Incidente de Tránsito Aéreo** todo suceso de carácter grave relacionado con el tránsito aéreo, tales como:

- a) proximidad de aeronaves (AIRPROX);
- b) una dificultad grave que pone en peligro a la aeronave:
 - b.1) procedimientos defectuosos;
 - b.2) no cumplimiento de los procedimientos; o
 - b.3) falla de las instalaciones y servicios terrestres.

1.1.1 Definiciones para proximidad de aeronaves y AIRPROX.

Proximidad de Aeronaves: situación en la que, en opinión del piloto o del personal de tránsito aéreo, la distancia entre aeronave así como sus posiciones y velocidades relativas han sido tales que puede verse comprometida la seguridad de las aeronaves. La proximidad de aeronaves se clasifica del siguiente modo:

Riesgo de colisión: la clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que ha existido un grave riesgo de colisión.

Seguridad no garantizada: la clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que habría podido quedar comprometida la seguridad de las aeronaves.

Sin riesgo de colisión: la clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que no ha existido riesgo de colisión alguno.

Riesgo no determinado: la clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en que no se disponía de suficiente información para determinar el riesgo que suponía, o los datos no permitían determinarlo por ser contradictorios o no concluyentes.

AIRPROX: palabra clave utilizada en una notificación de incidente de tránsito aéreo para designar la proximidad de aeronaves.

ENR 1.14 AIR TRAFFIC INCIDENTS

1. DEFINITION OF AIR TRAFFIC INCIDENTS

1.1 **Air Traffic Incident** is used to mean a serious occurrence related to the provision of air traffic services, such as:

- a) aircraft proximity (AIRPROX);
- b) serious difficulty resulting in a hazard to aircraft caused, for example, by:
 - b.1) faulty procedures
 - b.2) non-compliance with procedures; or
 - b.3) failure of ground facilities.

1.1.1 Definitions for aircraft proximity and AIRPROX:

Aircraft Proximity. a situation in which, in the opinion of the pilot or the air traffic services personnel, the distance between aircraft, as well as their relative positions and speed, has been such that the safety of the aircraft involved may have been compromised. Aircraft proximity is classified as follows:

Risk of collision: the risk classification of aircraft proximity in which serious risk of collision has existed.

Safety not assured: this risk classification of aircraft proximity in which the safety of the aircraft may have been compromised.

No risk of collision: this risk classification of aircraft proximity in which no risk of collision has existed.

Risk not determined: the risk classification of aircraft proximity in which insufficient information was available to determine the risk involved, or inconclusive or conflicting evidence precluded such determination.

AIRPROX. The code word used in an air traffic incident report to designate aircraft proximity.

1.2 Los incidentes de tránsito aéreo se designan e identifican en los informes como sigue:

TIPO	DESIGNACIÓN
Incidente de Tránsito Aéreo según a) anterior	INCIDENTE - " - : AIRPROX (PROXIMIDAD DE AERONAVES)
según b.1 y 2) anterior	- " - : PROCEDIMIENTO
según b.3) anterior	- " - : INSTALACIÓN

2. USO DEL FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO (véase ENR 1.14-4)

2.1 El formulario de Notificación de Incidentes de Tránsito Aéreo se ha preparado:

a) para que el piloto presente un informe de un incidente después de su llegada, o confirme un informe transmitido inicialmente por radio durante el vuelo.

Nota.- puede ser útil llevar el formulario a bordo, ya que puede servir de pauta para hacer el informe inicial durante el vuelo.

b) para que las dependencias ATS registren los informes de incidentes ATS recibidos por radio, teléfono o teletipo.

Nota.- el formulario puede usarse como formato del texto de un mensaje que deba transmitirse por la Red de la AFS.

3. PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN (incluso durante el vuelo)

3.1 Cuando el piloto sufra o haya sufrido un incidente debe proceder de la manera siguiente:

a) durante el vuelo, utilícese la frecuencia aeroterrestre correspondiente para notificar un incidente de importancia, particularmente si en el mismo intervienen otras aeronaves, para que los hechos puedan averiguarse inmediatamente;

b) tan pronto como sea posible después del aterrizaje, utilícese el "Formulario de Notificación de Incidentes de Tránsito Aéreo":

b.1) para confirmar el informe de un incidente comunicado inicialmente de acuerdo con el inciso a), o para hacer el informe inicial sobre dicho incidente, cuando no ha sido posible notificarlo por radio;

b.2) para notificar un incidente que no requiera notificación inmediata.

3.2 El informe inicial transmitido por radio debe contener la información siguiente:

- a) identificación de la aeronave;
- b) tipo de incidente;
- c) incidente;
- d) misceláneos.

3.3 El informe de confirmación de un incidente de importancia notificado inicialmente por radio, o el informe inicial de cualquier otro incidente, debe presentarse a la Oficina de Notificación ATS del aeródromo de primer aterrizaje en el "formulario de Notificación de Incidentes de Tránsito Aéreo". El piloto debe llenar el formulario, complementando los detalles iniciales en lo que sea necesario.

Nota.- cuando no haya oficina de notificación ATS, el informe podrá presentarse a otra dependencia ATS.

4. OBJETIVO y TRAMITACIÓN DEL FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO

4.1 El propósito de la notificación de incidentes de proximidad de aeronaves y su investigación es promover la seguridad de las aeronaves. En la investigación del incidente debería determinarse el grado de riesgo que supuso la proximidad de aeronaves y clasificarse como **riesgo de colisión, seguridad no garantizada, sin riesgo de colisión, o riesgo no determinado.**

4.2 El formulario tiene por objeto facilitar a las autoridades investigadoras la información más completa posible sobre un incidente de tránsito aéreo, para que ellas a su vez comuniquen al piloto o al explotador interesado con la menor demora posible, el resultado de la investigación del incidente y, si corresponde, las medidas que se hayan tomado.

b.2) for reporting an incident which did not require immediate notification at the time of occurrence.

3.2 An initial report made by radio should contain the following information:

- a) aircraft identification;
- b) type of incident;
- c) the incident;
- d) miscellaneous.

3.3 The confirmatory report on an incident of major significance initially reported by radio or the initial report on any other incident should be submitted to the ATS reporting office of the aerodrome of first landing on the "Air traffic incident report form". The pilot should complete the Air Traffic Incident Report Form, supplementing the details of the initial reports as necessary.

Note.- where there is no ATS Reporting Office, the report may be submitted to another ATS unit.

4. PURPOSE OF REPORTING and HANDLING OF THE FORM

4.1 The purpose of the reporting of aircraft proximity incidents and their investigation is to promote the safety of aircraft. The degree of risk involved in an aircraft proximity incident should be determined in the incident investigation and classified as ***risk of collision, safety not assured, no risk of collision or risk not determined.***

4.2 The purpose of the form is to provide investigatory authorities with as complete information on an air traffic incident as possible and to enable them to report back, with the least possible delay to the pilot or operator concerned, the result of the investigation of the incident and, if appropriate, the remedial action taken.

**FORMULARIO DE
NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO**

Para presentar y recibir los informes sobre los incidentes de tránsito aéreo y para preparar la transmisión de mensajes sobre estos incidentes. Las casillas sombreadas contienen conceptos que han de incluirse en el informe inicial por radio

A - IDENTIFICACIÓN DE LA AERONAVE	B - TIPO DE INCIDENTE
	AIRPROX/PROCEDIMIENTO/ INSTALACIÓN*

C - EL INCIDENTE

1. Generalidades

a) Fecha/hora del incidente _____ UTC

b) Posición _____

2. Aeronave propia

a) Rumbo y ruta _____

b) Velocidad verdadera _____ medida en () KT _____ () KM/H _____

c) Nivel y reglaje del altímetro _____

d) Aeronave en ascenso o descenso

() Nivel de vuelo () Ascenso () Descenso

e) Angulo de inclinación lateral de la aeronave

() Alas en horizontal () Inclinación lateral ligera () Inclinación lateral moderada

() Inclinación lateral pronunciada () Invertido () Desconocido

f) Dirección de la inclinación lateral de la aeronave

() Izquierda () Derecha () Desconocida

g) Restricciones de visibilidad (seleccione tantas como corresponda)

() Deslumbramiento () Pilar del parabrisas () Parabrisas sucio

() Otra estructura del puesto de pilotaje () Ninguna

**AIR TRAFFIC INCIDENT REPORT
FORM**

For use when submitting and receiving reports on air traffic incidents. In an initial report by radio, shaded items should be included.

A - AIRCRAFT IDENTIFICATION	B - TYPE OF INCIDENT
	AIRPROX/PROCEDURE/ FACILITY*
C - THE INCIDENT	
1. General	
a) Date/time of incident _____ UTC	
b) Position _____	
2. Own aircraft	
a) Heading and route _____	
b) True airspeed _____ measured in ()KT _____ ()KM/H _____	
c) Level and altimeter setting _____	
d) Aircraft climbing or descending	
() Flight level () Climbing () Descending	
e) Aircraft bank angle	
() Wings level () Slight bank () Moderate bank	
() Steep bank () Inverted () Unknown	
f) Aircraft direction of bank	
() Left () Right () Unknown	
g) Restrictions to visibility (select as many as required)	
() Sunglare () Windscreen pillar () Dirty windscreen	
() Other cockpit structures () None	

- h) Utilización de las luces de la aeronave (seleccione tantas como corresponda)
- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Luces de navegación | <input type="checkbox"/> Luces estroboscópicas | <input type="checkbox"/> Luces de cabina |
| <input type="checkbox"/> Luces rojas anticolidión | <input type="checkbox"/> Luces de aterrizaje/rodaje | <input type="checkbox"/> Luces de iluminación de empenaje |
| <input type="checkbox"/> Otras | <input type="checkbox"/> Ninguna | |
- i) Advertencia de evitar otro tránsito emitida por el ATS
- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sí, basada en radar | <input type="checkbox"/> Sí, basada en información visual | <input type="checkbox"/> Sí, basada en otra información |
| <input type="checkbox"/> No | | |
- j) Información de tránsito expedida
- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sí, basada en radar | <input type="checkbox"/> Sí, basada en información visual | <input type="checkbox"/> Sí, basada en otra información |
| <input type="checkbox"/> No | | |
- k) Sistema anticolidión de a bordo - ACAS
- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> No instalado | <input type="checkbox"/> Tipo | <input type="checkbox"/> Aviso de tránsito emitido |
| <input type="checkbox"/> Aviso de resolución emitido | <input type="checkbox"/> Aviso de tránsito o aviso de resolución no emitido | |
- l) Identificación radar
- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ningún radar disponible | <input type="checkbox"/> Identificación radar | <input type="checkbox"/> Ninguna identificación radar |
|--|---|---|
- m) Otras aeronaves avistadas
- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Se avistó la aeronave que no era |
|-----------------------------|-----------------------------|---|
- n) Se tomaron medidas de prevención
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|
- o) Tipo de plan de vuelo IFR/VFR/ninguno*

3. Otras aeronaves

- a) Tipo y distintivo de llamada/matricula (si se conocen) _____
- b) Si a) se desconoce, describa a continuación
- | | | |
|------------------------------------|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ala alta | <input type="checkbox"/> Ala media | <input type="checkbox"/> Ala baja |
| <input type="checkbox"/> Giroavión | | |
| <input type="checkbox"/> 1 motor | <input type="checkbox"/> 2 motores | <input type="checkbox"/> 3 motores |
| <input type="checkbox"/> 4 motores | <input type="checkbox"/> más de 4 motores | |

h) Use of aircraft lighting (select as many as require)

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Navigation lights | <input type="checkbox"/> Strobe lights | <input type="checkbox"/> Cabin lights |
| <input type="checkbox"/> Red anti-collision light | <input type="checkbox"/> Landing/taxi lights | <input type="checkbox"/> Logo (tail fin) lights |
| <input type="checkbox"/> Other | <input type="checkbox"/> None | |

i) Traffic avoidance advice issued by ATS

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Yes, based on radar | <input type="checkbox"/> Yes, based on visual information | <input type="checkbox"/> Yes, based on other information |
| <input type="checkbox"/> No | | |

j) Traffic information issued

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Yes, based on radar | <input type="checkbox"/> Yes, based on visual information | <input type="checkbox"/> Yes, based on radar information |
| <input type="checkbox"/> No | | |

k) Airborne collision avoidance system - ACAS

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Not carried | <input type="checkbox"/> Type | <input type="checkbox"/> Traffic advisory issued |
| <input type="checkbox"/> Resolution advisory issued | <input type="checkbox"/> Traffic advisory or resolution advisory not issued | |

l) Radar identification

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> No radar available | <input type="checkbox"/> Radar identification | <input type="checkbox"/> No radar identification |
|---|---|--|

m) Other aircraft sighted

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Wrong aircraft sighted |
|------------------------------|-----------------------------|---|

n) Avoiding action taken

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No |
|------------------------------|-----------------------------|

o) Type of flight plan IFR/VFR/none*

3. Other aircrafts

a) Type and call sign/registration (if known) _____

b) If a) above not known, describe below

- | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> High wing | <input type="checkbox"/> Mid wing | <input type="checkbox"/> Low wing |
| <input type="checkbox"/> Rotorcraft | | |
| <input type="checkbox"/> 1 engine | <input type="checkbox"/> 2 engines | <input type="checkbox"/> 3 engines |
| <input type="checkbox"/> 4 engines | <input type="checkbox"/> More than 4 engines | |

Marcas, color u otros detalles

c) Aeronaves en ascenso o descenso

- Vuelo horizontal En ascenso En descenso
 Se desconoce

d) Angulo de inclinación lateral de las aeronaves

- Alas en horizontal Inclinación lateral ligera Inclinación lateral moderada
 Inclinación lateral pronunciada Invertido
 Desconocido

e) Dirección de la indicación lateral de las aeronaves

- Izquierda Derecha Desconocida

f) Luces utilizadas

- Luces de navegación Luces estroboscópicas Luces de cabina
 Luces rojas anticolidión Luces de aterrizaje/rodaje Luces de empenaje
 Otras Ninguna
 Desconocidas

g) Advertencia de evitar otro tránsito emitida por el ATS

- Sí, basada en radar Sí, basada en información visual Sí, basada en otra información
 No
 Se desconoce

h) Información de tránsito expedida

- Sí, basada en radar Sí, basada en información visual Sí, basada en otra información
 No
 Se desconoce

i) Medidas de prevención adoptadas

- Sí No Se desconocen

Marking, color or other available details

c) Aircraft climbing or descending

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Flight level | <input type="checkbox"/> Climbing | <input type="checkbox"/> Descending |
| <input type="checkbox"/> Unknown | | |

d) Aircraft bank angle

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Wings level | <input type="checkbox"/> Slight bank | <input type="checkbox"/> Moderate bank |
| <input type="checkbox"/> Steep bank | <input type="checkbox"/> Inverted | <input type="checkbox"/> Unknown |

e) Aircraft direction of bank

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Left | <input type="checkbox"/> Right | <input type="checkbox"/> Unknown |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|

f) Lights displayed

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Navigation lights | <input type="checkbox"/> Strobe lights | <input type="checkbox"/> Cabin lights |
| <input type="checkbox"/> Red anti-collision light | <input type="checkbox"/> Landing/taxi lights | <input type="checkbox"/> Logo (tail fin) lights |
| <input type="checkbox"/> Other | <input type="checkbox"/> None | |
| <input type="checkbox"/> Unknown | | |

g) Traffic avoidance advice issued by ATS

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Yes, based on radar | <input type="checkbox"/> Yes, based on visual sighting | <input type="checkbox"/> Yes, based on other information |
| <input type="checkbox"/> No | | |
| <input type="checkbox"/> Unknown | | |

h) Traffic information issued

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Yes, based on radar | <input type="checkbox"/> Yes, based on visual sighting | <input type="checkbox"/> Yes, based on other information |
| <input type="checkbox"/> No | | |
| <input type="checkbox"/> Unknown | | |

i) Avoiding action taken

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Unknown |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|

4. Distancia

- a) Distancia horizontal mínima _____
- b) Distancia vertical mínima _____

5. Condiciones meteorológicas del vuelo

- a) IMC/VMC*
- b) Por encima/por debajo* de las nubes/niebla/calima o entre capas*
- c) Distancia vertical desde la nube _____ M/FT* por debajo _____ M/FT* por encima
- d) Dentro de nubes/lluvia/nieve/aguanieve/niebla/calima*
- e) Volando contra espaldas* del sol
- f) Visibilidad de vuelo _____ M/KM*

6. Cualquier otra información que el piloto al mando considere importante

D - INFORMACIÓN DIVERSA

1. Información relativa a la aeronave que notifica

- a) Matrícula de la aeronave _____
- b) Tipo de aeronave _____
- c) Explotador _____
- d) Aeródromo de salida _____

4. Distance

- a) Closest horizontal distance _____
- b) Closest vertical distance _____

5. Flight weather conditions

- a) IMC/VMC*
- b) Above/below* clouds/fog/haze or between layers*
- c) Distance vertically from cloud _____ M/FT* below _____ M/FT* above
- d) In cloud/rain/snow/sleet/fog/haze*
- e) Flying into/out of* sun
- f) Flight visibility _____ M/KM*

6. Any other information considered import by the pilot-in-command

D - MISCELLANEOUS

1. Information regarding reporting aircraft

- a) Aircraft registration _____
- b) Type of aircraft _____
- c) Operator _____
- d) Departure aerodrome _____

e) Aeródromo del primer aterrizaje _____ destino _____

f) Notificada por radio u otros medios a _____ (nombre de la dependencia ATS)
a las _____ UTC

g) Fecha/hora/lugar donde se ha llenado el formulario _____

2. Cargo, dirección y firma de la persona que presente el informe

a) Cargo _____

b) Dirección _____

c) Firma _____

d) Número de teléfono _____

3. Cargo y firma de la persona que recibe el informe

a) Cargo _____ Firma _____

E - INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA FACILITADA POR LA DEPENDENCIA ATS INTERESADA

1. Recepción del informe

a) El informe se recibió por AFS/radio/teléfono/otro medio (especifíquese)* _____

b) Informe recibido por _____ (nombre de la dependencia ATS)

2. Detalles de las medidas del ATS

Autorización, incidente observado (en el radar/visualmente, advertencia dada, resultado de la encuesta local, etc.)

e) Aerodrome of first landing _____ destination _____

f) Reported by radio or other means to _____ (name of ATS unit)
at time _____ UTC

g) Date/time/place of completion of form _____

2. Function, address and signature of person submitting report

a) Function _____

b) Address _____

c) Signature _____

d) Telephone number _____

3. Function and signature of person submitting report

a) Function _____ Signature _____

E - SUPPLEMENTARY INFORMATION BY ATS UNIT CONCERNED

1. Receipt of report

a) Report received via AFS/radio/telephone/other (specify)* _____

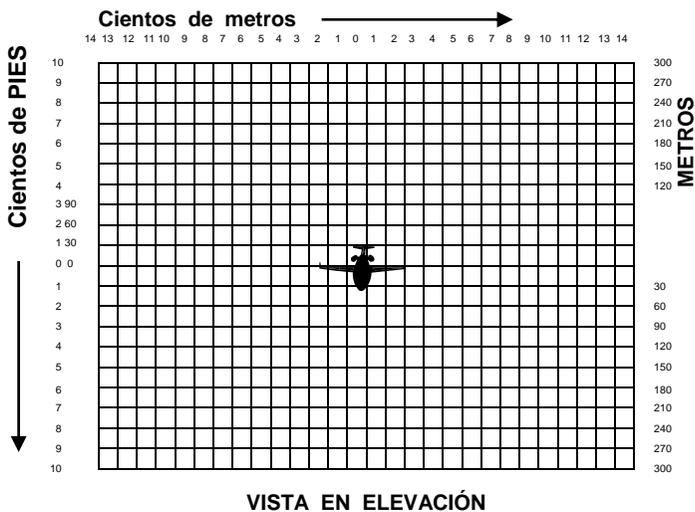
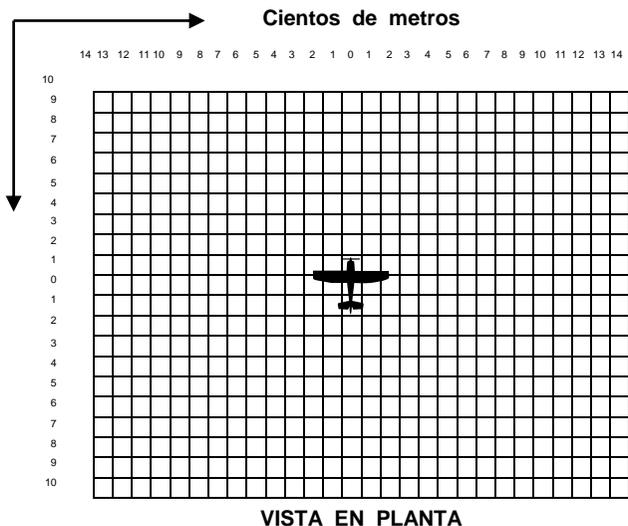
b) Report received by _____ (name of ATS unit)

2. Details of ATS action

Clearance, incident seen (radar/visually, warning given, result of local enquiry, etc)

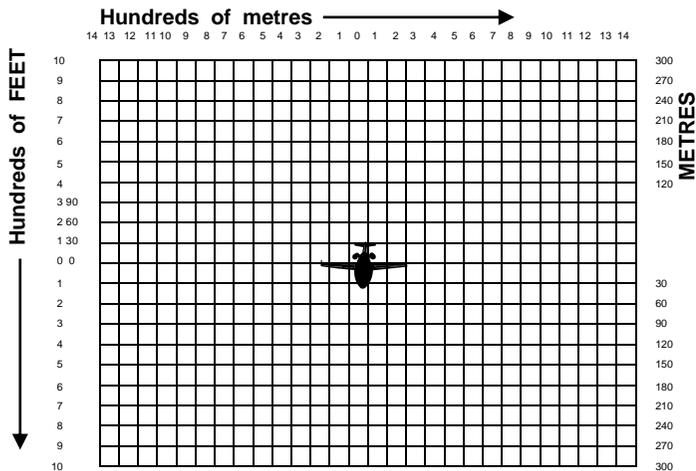
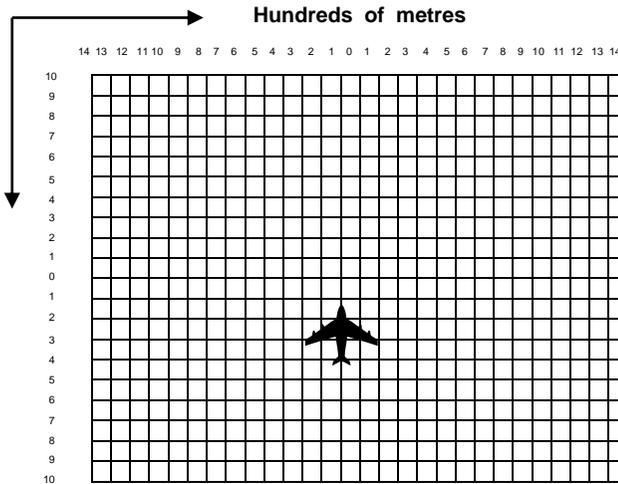
DIAGRAMA DE AIRPROX

Señale en el diagrama el paso de otra aeronave con respecto a su propia aeronave – en el diagrama de arriba se indicará la vista en planta (desde arriba) y en el de abajo la vista en elevación (desde atrás) – suponiendo que USTED se encuentra en el centro del diagrama en cada caso. Indique el primer avistamiento y la distancia de paso.



DIAGRAMS OF AIRPROX

Mark passage of other aircraft relative to you - in plan on top (from above) and in elevation below (from back) - assuming YOU are at the centre of each diagram. Include first sighting and passing distance.



**INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR EL FORMULARIO DE
NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES DE TRÁNSITO AÉREO**

Concepto

- A** Identificación de la aeronave que presenta el informe
- B** Deberá presentarse inmediatamente por radio un informe AIRPROX.
- C1** Fecha/hora en UTC y posición en rumbo y distancia con respecto a una ayuda para la navegación o en LAT/LONG.
- C2** Información con respecto a la aeronave que presenta el informe; márchese lo necesario con una tilde.
- C2 c)** P. ej. FL350/1013hPa ó 2500FT/QNH 1007hPa ó 1200FT/QFE 998hPa.
- C3** Información con respecto a la otra aeronave involucrada.
- C4** Distancia a que pasaron -- indíquese las unidades utilizadas.
- C6** Añádanse hojas adicionales si es necesario. Los diagramas pueden usarse para mostrar las posiciones de las aeronaves.
- D1 f)** Indíquese el nombre de la dependencia ATS y la fecha/hora en UTC.
- D1 g)** Fecha y hora en UTC.
- E2** Inclúyanse detalles de la dependencia ATS, tales como el servicio proporcionado, la frecuencia radiotelefónica, las claves SSR asignadas y el reglaje de altímetro. Utilícese el diagrama para mostrar la posición de las aeronaves y añádanse las hojas adicionales que sean necesarias.

**INSTRUCTIONS FOR THE COMPLETION OF THE
AIR TRAFFIC INCIDENT REPORT FORM**

Items

- A** Aircraft identification of the aircraft filing the report.
- B** An AIRPROX report should be filed immediately by radio
- C1** Date/time UTC and position in bearing and distance from a navigation aid or in LAT/LONG.
- C2** Information regarding aircraft filing the report, tick as necessary.
- C2 c)** E. g. FL350/1013hPa or 2500FT/QNH 1007hPa or 1200FT/QFE 998hPa.
- C3** Information regarding the other aircraft involved.
- C4** Passing distance -- state units used.
- C6** Attach additional papers as required. The diagrams may be used to show aircraft's positions.
- D1 f)** State name of ATS unit and date/time in UTC.
- D1 g)** Date and time in UTC.
- E2** Include details of ATS unit such as service provided, radiotelephony frequency, SSR codes assigned and altimeter setting. Use diagram to show the aircraft's position and attach additional papers as required.