# GACETA OFICIAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

AÑO CXL — MES VIII

Caracas, jueves 23 de mayo de 2013

Nº 6.099 Extraordinario

### **SUMARIO**

### Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo

Instituto Nacional de Aeronáutica Civil

Providencias mediante las cuales se dicta las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas (RAV) que en ellas se mencionan, en los términos que en ellas se indican.

# MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA TRANSPORTE ACUÁTICO Y AÉREO

### REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA TRANSPORTE ACUÁTICO Y AÉREO

### INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

# PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA Nº PRE-CJU-GDA-002-2013 CARACAS, 09 DE ENERO DE 2013

### AÑOS 202º, 153º Y 13º

En ejercicio de las competencias que me confieren los artículos 5 y 9 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.140 de fecha 17 de marzo de 2009; el artículo 7 numerales 3 y 5 de la Ley del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.333 de fecha 12 de diciembre de 2005,

### Dicta,

### La siguiente,

### REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 130 RAV 130 EXPLOTADORES DE SERVICIOS DE TRABAJOS AÉREOS

### CAPÍTULO A GENERALIDADES

### SECCIÓN 130.1. OBJETO

La presente Regulación en cumplimiento del Artículo 77 de la Ley de Aeronáutica Civil tiene por objeto dictar las normas para la obtención del Certificado de Explotador de Servicios de Trabajos Aéreos y el control de sus operaciones.

### SECCIÓN 130.2 APLICABILIDAD

- (a) Esta regulación, se aplicará a toda aeronave, de matrícula Venezolana o de matrícula extranjera, que realice en el territorio nacional Servicios de Trabajos Aéreos.
- (b) Esta regulación será aplicable a las aeronaves registradas en la República Bolivariana de Venezuela que realicen trabajos aéreos fuera del país, en cuanto no se oponga a la reglamentación pertinente de los Estados en los cuales operen.
- (c) Las normas y excepciones que contemple esta regulación, para cada caso, son aplicables exclusivamente cuando las aeronaves realicen el

- trabajo aéreo correspondiente. Al efectuar una operación de vuelo o parte del mismo que no esté comprendida dentro de dicha actividad, se deberá cumplir con lo previsto en la RAV 91, "Operación General de Aeronaves".
- (d) En una emergencia pública el titular de un Certificado de Explotador de Servicios de Trabajos Aéreos que realiza operaciones bajo esta Regulación, puede adoptar la desviación necesaria de las reglas operativas para actividades de búsqueda asistencia y salvamento, con la autorización expresa de la Autoridad Aeronáutica.

### SECCIÓN 130. 3 DEFINICIONES

Para el propósito de esta regulación se aplicaran las siguientes definiciones:

- (a) Trabajos aéreos.- Es todo servicio especializado distinto al transporte aéreo comercial efectuado mediante la utilización de aeronave, puede ser remunerado o gratuito y requiere del Certificado emitido conforme a las normas técnicas.
- (b) Agroquímicos.- (Defensivo Agrícola). Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a:
  - (i) Prevenir, eliminar, repeler, o atenuar cualquier tipo de insectos, roedores, hongos, hierbas dañinas, y cualquier otra forma de vida animal o vegetal, que la República Bolivariana de Venezuela declare que sean una peste;
  - (ii) La regulación de crecimiento de plantas, defoliantes o secantes.
- (c) Certificado de Explotador de Servicios de Trabajos Aéreos.- Es el documento emitido por la Autoridad Aeronáutica, mediante el cual autoriza a una persona jurídica a realizar operaciones como Explotador de Servicios de Trabajos Aéreos
- (d) Combinación helicóptero / carga.- Combinaciones de un helicóptero y una carga externa, incluyendo los dispositivos de fijación de la carga. Las combinaciones de carga del helicóptero se designan como clase "A", clase "B", clase "C" y clase "D" de la forma siguiente:
  - (i) Clase A.- Cuando la carga externa no puede moverse libremente, no se puede arrojar y no se extiende por debajo del tren de aterrizaje. Ejemplo: Plaguicidas o equipos contra incendio, contenedores, camillas externas.
  - (ii) Clase B.- Cuando la carga externa puede ser liberada y durante la operación del helicóptero, es levantada de la tierra o del agua. Ejemplo: Eslinga normal, línea larga.
  - (iii) Clase C.- Cuando la carga externa puede ser liberada y durante la operación del helicóptero, permanece en contacto con la tierra o el agua. Ejemplo: Mangas de agua, remolque de una embarcación.
  - (iv) Clase D.- Cuando la carga externa es diferente a la de las Clases A, B o C y ha sido específicamente aprobada por la Autoridad Aeronáutica para tal operación. Ejemplo: Obreros, camarógrafos, artistas, etc, suspendidos en plataforma aeromóvil.
- (e) Explotador de Servicios de Trabajos Aéreos.- Persona Jurídica titular de una Habilitación Administrativa que le autoriza para la prestación remunerada o gratuita del Servicio de Trabajos Aéreos, previo el cumplimiento del proceso de certificación y la emisión de sus especificaciones de operación correspondiente:
- (f) Línea larga.- No es liberada junto con la carga y tiene una longitud de cable de más de veinte (20) metros.
- (g) Eslinga.- Puede ser liberada junto con la carga y tiene una longitud de cable de uno (1) hasta veinte (20) metros.
- (h) Permiso de Explotador de Servicios de Trabajos Aéreos.-Habilitación Administrativa emitida por la Autoridad Aeronáutica mediante la cual se autoriza a una persona jurídica para prestar Servicios de

SEGUNDA: La presente Providencia entrará en vigencia en la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

Comuníquese y Publíquese Por el Ejecutivo Nacional,

FRANCISCO JOSÉ PAZ FLETIAS General de División Aviación Presidente del INAC

Decreto Nº 8.377 del 05-08-11 Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 39.729 del 05-08-11

# REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

### MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE ACUÁTICO Y AÉREO INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA Nº PRE-CJU-124-13 CARACAS, 06 DE MAYO DE 2013

203°, 154° y 14°

En cumplimiento de lo establecido en los artículos 5 y 9 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 39.140, de fecha 17 de marzo de 2009, y en ejercicio de las atribuciones que le confieren los numerales 3º y 5º del artículo 7 de la Ley del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 38.333, de fecha 12 de diciembre de 2005, este Despacho,

Dicta:

La siguiente,

### REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 281 (RAV 281) REGLAMENTO DEL AIRE

### CAPITULO A

### SECCIÓN 281.1 DEFINICIONES.

Para el propósito de la presente Regulación, se define:

ACUERDO ADS. Plan de notificación que rige las condiciones de notificación de datos ADS (o sea, aquellos que exige la dependencia de servicios de tránsito aéreo, así como la frecuencia de dichas notificaciones, que deben acordarse antes de utilizar la ADS en el suministro de servicios de tránsito aéreo).

**AERÓDROMO.** Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

AERÓDROMO CONTROLADO. Aeródromo en el que se facilita servicio de control de tránsito aéreo para el tránsito del aeródromo.

AERÓDROMO DE ALTERNATIVA. Aeródromo al que podría dirigirse una aeronave cuando fuera imposible o no fuera aconsejable dirigirse al aeródromo de aterrizaje previsto o aterrizar en el mismo.

AERÓDROMO DE ALTERNATIVA POSTDESPEGUE. Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave si esto fuera necesario poco después del despegue y no fuera posible utilizar el aeródromo de salida.

AERÓDROMO DE ALTERNATIVA EN RUTA. Aeródromo en el que podría aterrizar una aeronave si ésta experimentara condiciones no normales o de emergencia en ruta

AERÓDROMO DE ALTERNATIVA EN RUTA PARA ETOPS. Aeródromo de alternativa adecuado en el que podría aterrizar un avión con dos grupos motores de turbina si se le apagara el motor o sí experimentara otras condiciones no normales o de emergencia en ruta en una operación ETOPS.

AERÓDROMO DE ALTERNATIVA DE DESTINO. Aeródromo de alternativa al que podría dirigirse una aeronave si fuera imposible o no fuera aconsejable aterrizar en el aeródromo de aterrizaje previsto

AERONAVE. Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA (RPA). Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.

AEROVÍA. Área de control o parte de ella dispuesta en forma de corredor.

ALTITUD. Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto, y el nivel medio del mar (MSL).

ALTITUD DE PRESIÓN. Expresión de la presión atmosférica mediante la altitud que corresponde a esa presión en la atmósfera tipo.

ALTITUD DE TRANSICION. Altitud a la cual, o por debajo de la cual, se controla la posición vertical de una aeronave por referencia a altitudes.

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

ÁREA DE ATERRIZAJE. Parte del área de movimiento destinada al aterrizaje o despegue de aeronaves.

ÁREA DE CONTROL. Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre el terreno.

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

ÁREA DE MANIOBRAS. Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.

ÁREA DE MOVIMIENTO. Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.

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

ASCENSO EN CRUCERO. Técnica de crucero de un avión, que resulta en un incremento neto de altitud a medida que disminuye la masa del avión.

ASESORANIENTO ANTICOLISIÓN. Asesoramiento prestado por una dependencia de servicios de tránsito aéreo, con indicación de maniobras específicas para ayudar al piloto a evitar una colisión.

AUTORIDAD AERONÁUTICA. El Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC).

AUTORIDAD ATS COMPETENTE. La autoridad aproplada designada por el Estado responsable de proporcionar los servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo de que se trate.

### **AUTORIDAD COMPETENTE**

- a) En cuanto a los vuelos sobre alta mar: Es autoridad apropiada del Estado de matrícula.
- En cuanto a los vuelos que no sean sobre alta mar: la autoridad apropiada del Estado que tenga soberanía sobre el territorio sobrevolado.

AUTORIZACIÓN DEL CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO. Autorización para que una aeronave proceda en condiciones especificadas por una dependencia de control de tránsito aéreo.

AVIÓN (AEROPLANO). Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

CALLE DE RODAJE. Vía definida en un aeródromo terrestre, establecida para el rodaje de aeronaves y destinada a proporcionar enlace entre una y otra parte del aeródromo, incluyendo:

- a) Calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave, la parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.
- b) Calle de rodaje en la plataforma, la parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.
- c) Calle de salida rápida. Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otras calles de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

CENTRO DE CONTROL DE ÁREA. Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en las áreas de control bajo su jurisdicción.

CENTRO DE INFORMACIÓN DE VUELO. Dependencia establecida para facilitar servido de información de vuelo y servido de alerta.

CLASES DE ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO. Partes del espacio aéreo de dimensiones definidas, designadas anabólicamente, dentro de las cuales pueden realizarse tipos de vuelos

específicos y para las que se especifican los servidos de tránsito aéreo y las reglas de operación.

Nota: El espacio aéreo ATS se clasifica en clases A a G.

COMUNICACIONES POR ENLACE DE DATOS Forma de comunicación destinada al intercambio de mensajes mediante enlaces de datos.

COMUNICACIONES POR ENLACE DE DATOS CONTROLADOR — PILOTO (CPDLC). Comunicación entre el controlador y el piloto por medio de enlace de datos para las comunicaciones ATC.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS DE VUELO POR INSTRUMENTOS (IMC). Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS DE VUELO VISUAL (VMC). Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, iguales o mejores que los mínimos especificados.

CONTRATO ADS. Medio que permite al sistema de tierra y a la aeronave establecer las condiciones de un acuerdo ADS, en el cual se indican las condiciones en que han de iniciarse los informes ADS, así como los datos que deben figurar en los mismos.

DEPENDENCIA DE CONTROL DE APROXIMACIÓN. Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados que lleguen a uno o más aeródromos o salgan de ellos.

DEPENDENCIA DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO. Expresión genérica que se aplica, según el caso, a un centro de control de área, a una dependencia de control de aproximación o a una torre de control de aeródromo.

DEPENDENCIA DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO. Expresión genérica que se aplica, según el caso, a una dependencia de control de tránsito aéreo, a un centro de información de vuelo o a una oficina de notificación de los servidos de tránsito aéreo.

**DERROTA.** Proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave, cuya dirección en cualquier punto se expresa generalmente en grados a partir del norte (geográfico, magnético o de la cuadrícula).

**DETECTAR Y EVITAR.** Capacidad de ver, captar o detectar tránsito en conflicto u otros peligros y adoptar las medidas apropiadas para cumplir con las reglas de vuelo aplicables.

**DURACIÓN TOTAL PREVISTA**. En el caso de los vuelos IFR, el tiempo que se estima necesario a partir del momento del despegue para llegar al punto designado, definido con relación a las ayudas para la navegación, desde el cual se tiene la intención de iniciar un procedimiento de aproximación por instrumentos o, si no existen ayudas para la navegación asociadas con el aeródromo de destino, para llegar a la vertical de dicho aeródromo. En el caso de los vuelos VFR, el tiempo que se estima necesario a partir del momento de despegue para llegar a la vertical del aeródromo de destino.

**ENLACE DE MANDO Y CONTROL (C2).** Enlace de datos entre la aeronave pilotada a distancia y la estación de pilotaje a distancia para fines de dirigir el vuelo.

ESPACIO AÉREO CON SERVICIO DE ASESORAMIENTO. Espacio aéreo de dimensiones definidas, o ruta designada, dentro de los cuales se proporciona servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.

ESPACIO AEREO CONTROLADO. Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se facilita servido de control de tránsito aéreo, de conformidad con la clasificación del espacio aéreo.

Nota: Espacio aéreo controlado es una expresión genérica que abarca las clases A, C, O y E del espacio aéreo ATS descritas en la RAV275 (RAV-275.8)

**ESTACIÓN AERONÁUTICA.** Estación terrestre del servicio móvil aeronáutico. En ciertos casos, una estación aeronáutica puede estar instalada, por ejemplo, a bordo de un barco o de una plataforma sobre el mar.

ESTACIÓN DE PILOTAJE A DISTANCIA. El componente del sistema de aeronave pilotada a distancia que contiene el equipo que se utiliza para pilotar una aeronave a distancia.

ESTACIÓN DE RADIO DE CONTROL AÉROTERRESTRE. Estación de telecomunicaciones aeronáuticas que, como principal responsabilidad, tiene a su cargo las comunicaciones relativas a la operación y control de aeronaves en determinada área.

**EXPLOTADOR.** Persona, organización o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves.

Nota: En el contexto de las aeronaves pilotadas a distancia, la explotación de una aeronave incluye el sistema de aeronave pilotada a distancia.

GLOBO LIBRE NO TRIPULADO. Aerostato sin tripulación propulsado por medios no mecánicos, en vuelo libre.

HORA PREVISTA DE APROXIMACIÓN. Hora a la que el ATC prevé que una aeronave que llega, después de haber experimentado una demora, abandonará el punto de espera para completar su aproximación para aterrizar.

HORA PREVISTA DE FUERA CALZOS. Hora estimada en la cual la aeronave iniciará el desplazamiento asociado con la salida.

HORA PREVISTA DE LLEGADA. En los vuelos IFR, la hora a la cual se prevé que la aeronave llegará sobre un punto designado, definido con referencia a las ayudas para la navegación, a partir del cual se iniciará un procedimiento de aproximación por instrumentos o, si el aeródromo no está equipado con ayudas para la navegación, la hora a la cual la aeronave llegará sobre el aeródromo. Para los vuelos VFR, la hora a la cual se prevé que la aeronave llegará sobre el aeródromo.

IFR. Símbolo utilizado para designar las reglas de vuelo por instrumentos.

INFORMACIÓN DE TRÁNSITO. Información expedida por una dependencia de servicios de tránsito aéreo para alertar al piloto sobre otro tránsito conocido u observado que pueda estar cerca de la posición o ruta previstas de vuelo y para ayudar al piloto a evitar una colisión. IMC Símbolo utilizado para designar las condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.

LÍMITE DE AUTORIZACIÓN. Punto hasta el cual se concede a una aeronave una autorización del control de tránsito aéreo.

MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO. Miembro de la tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.

NAVEGACIÓN DE ÁREA (RNAV). Método de navegación que permite la operación de aeronaves en cualquier trayectoria de vuelo deseada, dentro de la cobertura de las ayudas para la navegación basadas en tierra o en el espacio, o dentro de los límites de capacidad de las ayudas autónomas, o una combinación de ambas. La navegación de área incluye la navegación basada en la performance así como otras operaciones no incluidas en la definición de navegación basada en la performance.

NIVEL. Término genérico referente a la posición vertical de una aeronave en vuelo, que significa indistintamente altura, altitud o nivel de vuelo.

NIVEL DE CRUCERO. Nivel que se mantiene durante una parte considerable del vuelo.

NIVEL DE VUELO. Superficie de presión atmosférica constante relacionada con determinada referencia de presión, 1013,2 heptopascales (hPa), separada de otras superficies análogas por determinados intervalos de presión.

Nota 1: Cuando un baro altímetro calibrado de acuerdo con la atmósfera tipo:

- a) Se ajuste al QNH, indicará la altitud
- b) Se ajuste al QFE, indicará la altura sobre la referencia QFE
- Se ajuste a la presión de 1013,2hPa, podrá usarse para indicar niveles de vuelo.

Nota 2: Los términos "altura" y "altitud", usados en la nota 1, indican alturas y altitudes altimétricas más bien que alturas y altitudes geométricas.

OBSERVADOR RPA. Una persona capacitada y competente, designada por el explotador, quien mediante observación visual de la aeronave pilotada a distancia, ayuda al piloto a distancia en la realización segura del vuelo.

OFICINA DE NOTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO. Oficina creada con objeto de recibir los informes referentes a los servicios de tránsito aéreo y los planes de vuelo que se presentan antes de la salida.

OPERACIÓN CON VISIBILIDAD DIRECTA VISUAL (VLOS). Operación en la cual el piloto a distancia u observador RPA mantiene contacto visual directo sin ayudas con la aeronave pilotada a distancia.

PERSONAL QUE EJERCE FUNCIONES DELICADAS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD. Personas que podrían poner en peligro la seguridad de la aviación si cumplieran sus obligaciones y funciones de modo indebido, lo cual comprende — sin limitarse sólo a los que siguen — a los miembros de tripulaciones, al personal de mantenimiento de aeronaves y a los controladores de tránsito aéreo.

PILOTO A DISTANCIA. Persona designada por el explotador para desempeñar funciones esenciales para la operación de una aeronave pilotada a distancia y para operar los controles de vuelo, según corresponda, durante el tiempo de vuelo.

PILOTO AL MANDO. Piloto designado por el explotador, o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo.

PISTA. Área rectangular definida en un aeródromo terrestre preparada para el aterrizaje y el despegue de las aeronaves. **PLAN DE VUELO ACTUALIZADO.** Plan de vuelo que comprende las modificaciones, si las hay, que resultan de incorporar autorizaciones posteriores.

**PLAN DE VUELO PRESENTADO.** Plan de vuelo, tal como ha sido presentado a la dependencia ATS por el piloto o su representante designado, sin ningún cambio subsiguiente.

PLAN DE VUELO REPETITIVO (RPL). Plan de vuelo relativo a cada uno de los vuelos regulares que se realizan frecuentemente con idénticas características básicas, presentados por los explotadores para que las dependencias de los servicios de tránsito aéreo (ATS) los conserven y utilicen repetidamente.

PLATAFORMA. Área definida, en un aeródromo terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros, correo o carga, abastecimiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento.

PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN POR INSTRUMENTOS. Serie de maniobras predeterminadas realizadas por referencia a los instrumentos de a bordo, con protección específica contra los obstáculos desde el punto de referencia de aproximación inicial o, cuando sea el caso, desde el inicio de una ruta definida de llegada hasta un punto a partir del cual sea posible hacer el aterrizaje; y luego si no se realiza éste, hasta una posición en la cual se apliquen los criterios de circuito de espera o de margen de franqueamiento de obstáculos en ruta.

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACION CON GUIA VERTICAL (APV). Procedimientos por instrumentos en el que se utiliza guía lateral y vertical, pero que no se satisface los requisitos establecidos para las operaciones de aproximación de precisión y aterrizaje.

PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN (PA).
Procedimiento de aproximación por instrumentos en el que se utiliza guía lateral vertical de precisión con los mínimos determinados por la categoría de la operación.

Nota: Guía lateral y vertical se refiere a la guía proporcionada ya sea por:

- a) Una ayuda terrestre para la navegación: ó bien
- b) Datos de navegación generados por computadoras

PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN QUE NO ES DE PRECISIÓN (NPA). Procedimiento de aproximación por instrumentos en el que se utiliza guía lateral pero no guía vertical.

PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIP). Publicación expedida por cualquier Estado, o con su autorización, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.

PUNTO DE CAMBIO. El punto en el cual una aeronave que navega en un tramo de una ruta ATS definido por referencia a los radiofaros omnidireccionales VHF, se espera que transfiera su referencia de navegación primaria, de la instalación por detrás de la aeronave a la instalación inmediata por delante de la aeronave. Los puntos de cambio se establecen con el fin de proporcionar el mejor equilibrio posible en cuarto a fuerza y calidad de la señal entre instalaciones, a todos los niveles que hayan de utilizarse, y para asegurar una fuente común de guía de azimut para todas las aeronaves que operan a lo largo de la misma parte de un tramo de ruta.

PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA. Punto designado destinado a proteger una pista, una superficie limitadora de obstáculos o un área critica o sensible para los sistemas ILS, en el que las aeronaves en rodaje y los vehículos se detendrán y se mantendrán a la espera, a menos que la torre de control de aeródromo autorice otra cosa.

PUNTO DE NOTIFICACIÓN. Lugar geográfico especificado, con referencia al cual puede notificarse la posición de una aeronave.

RADIOTELEFONÍA. Forma de radiocomunicación destinada principalmente al intercambio vocal de información.

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

**RODAJE.** Movimiento autopropulsado de una aeronave sobre la superficie de un aeródromo, excluidos el despegue y el aterrizaje.

RODAJE AÉREO. Movimiento de un helicóptero o VTOL por encima de la superficie de un aeródromo, normalmente con efecto de suelo y a una velocidad respecto al suelo normalmente inferior à 37km/h (20kts.).

La altura real puede variar, y algunos helicópteros habrán de efectuar el rodaje aéreo por encima de los ocho (8) metros (25ft) sobre el nivel del suelo a fin de reducir la turbulencia debida al efecto suelo y dejar espacio libre para las cargas por eslinga.

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

RUTA ATS. Ruta especificada que se ha designado para canalizar la corriente del tránsito según sea necesario para proporcionar servicio de tránsito aéreo.

La expresión "ruta ATS" se aplica según el caso; a aerovías, rutas con asesoramiento, rutas con o sin control, rutas de llegada o salida etc.

La ruta ATS se define por medio de especificaciones de rutas que incluyen un designado, de ruta ATS, la derrota hasta o desde puntos significativos (punto de recorrido) la distancia entre puntos significativos, los requisitos de notificación y según lo determinado por la autoridad ATS competente, la altitud segura mínima.

RUTA CON SERVICIO DE ASESORAMIENTO. Ruta designada a lo largo de la cual se proporciona servido de asesoramiento de tránsito aéreo.

SERVICIO DE ALERTA. Servicio suministrado para notificar a los organismos pertinentes respecto a aeronaves que necesitan ayuda de búsqueda y salvamento, y auxiliar a dichos organismos según convenga.

SERVICIO DE ASESORAMIENTO DE TRÁNSITO AÉREO. Servicio que se suministra en el espacio aéreo con asesoramiento para que, dentro de lo posible, se mantenga la debida separación entre las aeronaves que operan según planes de vuelo IFR.

SERVICIO DE CONTROL DE AERÓDROMO. Servicio de control de tránsito aéreo para el tránsito de aeródromo.

SERVICIO DE CONTROL DE APROXIMACIÓN. Servicio de control de tránsito aéreo para la llegada y salida de vuelos controlados.

SERVICIO DE CONTROL DE ÁREA. Servicio de control de tránsito aéreo para los vuelos controlados en las áreas de control.

SERVICIO DE CONTROL DE TRÂNSITO AÉREO. Servicio suministrado con el fin de:

- a) Prevenir colisiones:
  - 1) Entre aeronaves; y
  - 2) En el área de maniobras, entre aeronaves y obstáculos; y
- b) Acelerar y mantener ordenadamente el movimiento de tránsito aéreo.

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

SERVICIO DE TRÁNSITO AÉREO. Expresión genérica que se aplica, según el caso, a los servidos de información de vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo, control de tránsito aéreo (servicios de control de área, control de aproximación o control de aeródromo).

SISTEMA DE AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA (RPAS). Aeronave pilotada a distancia, su estación o sus estaciones correxas de pilotaje a distancia, los enlaces requeridos de mando y control, y cualquier otro componente según lo especificado en el diseño de tipo.

SISTEMA ANTICOLISIÓN DE A BORDO (ACAS). Sistema de aeronave basado en señales de transpondedor del radar secundario de vigilancia (SSR) que funciona independientemente del equipo instalado en tierra para proporcionar aviso al piloto sobre posibles conflictos entre aeronaves dotadas de transpondedores SSR.

SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. El alcohol, los opiáceos, los canabinoides, los sedativos e hipnóticos, la cocaína, otros psicoestimulantes, los alucinógenos y los disolventes volátiles, con exclusión del tabaco y la cafeína.

**TECHO DE NUBES.** Altura a que, sobre la tierra o el agua, se encuentra la base de la capa inferior de nubes por debajo de 6000m (20000ft) y que cubre más de la mitad del cielo.

TORRE DE CONTROL DE AERÓDROMO. Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo.

TRÁNSITO AÉREO. Todas las aeronaves que se hallan en vuelo, y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo.

TRÁNSITO DE AERÓDROMO. Todo el tránsito que tiene lugar en el área de maniobras de un aeródromo, y todas las aeronaves que vuelen en las inmediaciones del mismo.

Nota: Se considera que una aeronave esta en las inmediaciones de un aeródromo cuando esta dentro de un circuito de tránsito de aeródromo, o bien entrando o saliendo del mismo.

USO PROBLEMÁTICO DE CIERTAS SUSTANCIAS. El uso de una o más sustancias psicoactivas por el personal aeronáutico de manera que:

- a) Constituya un riesgo directo para quien las usa o ponga en peligro las vidas, la salud o el bienestar de otros; o
- b) Provoque o empeore un problema o desorden de carácter ocupacional, social, mental o física.

VFR. Símbolo utilizado para designar las reglas de vuelo visual.

VIGILANCIA DEPENDIENTE AUTOMÁTICA (ADS). Técnica de. vigilancia que permite a las aeronaves proporcionar automáticamente,

mediante enlace de datos, aquellos datos extraídos de sus sistemas de navegación y determinación de la posición instalados a bordo, lo que incluye la identificación de la aeronave, su posición en cuatro dimensiones y otros datos adicionales, de ser apropiado.

VISIBILIDAD. En sentido aeronáutico se entiende por visibilidad el valor más elevado entre los siguientes:

- La distancia máxima a la que pueda verse y reconocerse un objeto de color negro de dimensiones convenientes, situado cerca del suelo, al ser observado ante un fondo brillante;
- La distancia máxima a la que puedan verse e identificarse las luces de aproximadamente mil candelas ante un fondo no iluminado.

VISIBILIDAD EN TIERRA Visibilidad en un aeródromo, indicada por un observador competente.

VISIBILIDAD EN VUELO. Visibilidad hacia adelante desde el puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo.

VMC. Símbolo utilizado para designar las condicionas meteorológicas de vuelo visual.

VUELO ACROBÁTICO. Maniobras realizadas intencionadamente con una aeronave, que implican un cambio brusco de actitud, o una actitud o variación de velocidad anormal.

**VUELO CONTROLADO.** Todo vuelo que está supeditado a una autorización del control de tránsito aéreo.

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

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

VUELO VFR ESPECIAL. Vuelo VFR al que el control de tránsito aéreo ha concedido autorización para que se realice dentro de una zona de control en condiciones meteorológicas inferiores a los VMC.

**ZONA DE CONTROL.** Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde la superficie terrestre hasta un límite superior especificado.

ZONA DE TRÁNSITO DE AERÓDROMO. Espacio acreo de dimensiones definidas establecido alrededor de un aeródromo para la protección del tránsito del aeródromo.

**ZONA PELIGROSA.** Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves.

**ZONA PROHIBIDA.** Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.

**ZONA RESTRINGIDA.** Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está restringido el vuelo de las aeronaves, de acuerdo con determinadas condiciones especificadas.

### CAPITULO B APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DEL AIRE.

# SECCION 281.2. APLICACIÓN TERRITORIAL DEL REGLAMENTO DEL AIRE

El Reglamento del Aire se aplica a los aeronaves que ostenten las marcas de nacionalidad y matricula de la República Bolivariana de Venezuela cualquiera que sea el lugar en que se encuentren, siempre que no se oponga al reglamento publicado por el Estado que tenga jurisdicción en el territorio sobre el cual vuele y de todas las aeronaves extranjeras que operen en nuestro territorio. Para los vuelos sobre aquellas zonas de alta mar en la que la Autoridad Aeronáutica haya aceptado la responsabilidad de prestar servicio de tránsito aéreo, de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea, se entiende que la "Autoridad ATS Competente" mencionada en esta Regulación es la autoridad correspondiente designada por la Autoridad Aeronáutica.

### SECCIÓN 281.3 CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DEL AIRE.

La operación de aeronaves, tanto en vuelo como en el área de movimiento de los aeródromos y aeropuertos, se debe ajustar a las reglas generales y, además, durante el vuelo:

- a) A las reglas de vuelo visual; y
- b) A las reglas de vuelo por instrumentos.

# SECCIÓN 281.4 RESPONSABILIDAD RESPECTO AL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DEL AIRE.

a) Responsabilidad del Piloto al mando de la aeronave: El piloto al mando de la aeronave, manipule o no los mandos, es el responsable de que la operación de ésta se realice de acuerdo con el Reglamento del aire, pero podrá dejar de seguirlo en circunstancias que hagan tal incumplimiento absolutamente necesario por razones de seguridad. b) Medidas previas al vuelo: Antes de iniciar un vuelo, el piloto al mando de la aeronave se debe familiarizar con toda la publicación de información aeronáutica disponible apropiada al vuelo proyectado. Las medidas previas para aquellos vuelos que no se limiten a las intermediaciones de un aeródromo o aeropuerto, y para todos los vuelos IFR, comprenden el estudio minucioso de los informes y pronósticos meteorológicos de actualidad de que se disponga, cálculo de combustible necesario, NOTAM y preparación del plan a seguir en caso de no poder completarse el vuelo proyectado.

# SECCIÓN 281.5 AUTORIDAD DEL PILOTO AL MANDO DE LA AERONAVE.

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

# SECCIÓN 281.6 USO PROBLEMÁTICO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS.

El personal cuyas funciones sean críticas desde el punto de vista de la seguridad de la aviación (empleados que ejerzan funciones delicadas desde el punto de vista de la seguridad) no pueden desempeñar dichas funciones mientras estén bajo la influencia de sustancias psicoactivas que perjudiquen la actuación humana. Las personas en cuestión se deben abstener de todo tipo de uso problemático de ciertas sustancias.

# CAPITULO C REGLAS GENERALES PROTECCION DE PERSONAS Y PROPIEDAD

# SECCIÓN 281.7 OPERACIÓN NEGLIGENTE O TEMERARIA DE AERONAVES.

Ningún piloto debe conducir una aeronave de manera negligente o temeraria, de forma tal que pueda poner en peligro vidas y propiedades ajenas.

### SECCIÓN 281.8 ALTURAS MÍNIMAS.

Excepto cuando sea necesario para despegar o aterrizar o cuando se tenga permiso de la Autoridad Aeronáutica, las aeronaves no deben volar sobre aglomeraciones de edificios, en ciudades, pueblos, o lugares habitados o sobre una reunión de personas al aire libre, a menos que se vuele a una altura que permita en un caso de emergencia, efectuar un aterrizaje sin peligro excesivo para las personas o la propiedad que se encuentren en la superficie. (RAV 91, sección 91.22).

### SECCIÓN 281.9 NIVELES DE CRUCERO.

Los niveles de crucero a que ha de efectuarse un vuelo o parte de ese vuelo se refieren a:

- a) Niveles de vuelo, para los vuelos que se efectúen a un nivel igual o superior al nivel de vuelo más bajo utilizable, cuando corresponda, para los vuelos que se efectúen por encima de la altitud de transición.
- b) Altitudes, para los vuelos que se efectúen por debajo del nivel de vuelo más bajo utilizable o, cuando corresponda para los vuelos que se efectúen a la altitud de transición o por debajo de ella.

### SECCIÓN 281.10 LANZAMIENTO DE OBJETOS O ROCIADO.

No se debe hacer ningún lanzamiento de objeto, ni rociado alguno desde una aeronave en vuelo, salvo bajo las condiciones prescritas por la Autoridad Aeronáutica y según lo indique la información, asesoramiento y autorización pertinente, así como, la información, asesoramiento o autorización pertinente, de la dependencia correspondiente de los Servicios de Tránsito Aéreo.

### SECCIÓN 281.11 REMOLQUE.

Ninguna aeronave debe remolcar a otra ni a otro objeto, a no ser de acuerdo con los requisitos prescritos por la Autoridad Aeronáutica y según lo indique la información, asesoramiento o autorización de la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.

### SECCIÓN 281.12 DESCENSOS EN PARACAÍDAS.

Salvo en casos de emergencia, no se deben hacer descensos en paracaídas más que en las condiciones prescritas por la Autoridad Aeronáutica y según lo Indique la información, asesoramiento o autorización de la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.

### SECCIÓN 281.13 VUELO ACROBÁTICO.

Ninguna aeronave debe realizar vuelos acrobáticos excepto en las condiciones prescritas por la Autoridad Aeronáutica y según lo indique la información, asesoramiento o autorización pertinentes de la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo,

### SECCIÓN 281.14 VUELOS EN FORMACIÓN Y AERONAVE PILOTEADA A DISTANCIA, GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS

- a) Las aeronaves civiles, no deben volar en formación excepto con las condiciones prescritas por la Autoridad Aeronáutica. Estas condiciones incluirán lo siguientes:
  - La formación opera como una única aeronave por lo que respecta a la navegación y la notificación de posición.
  - 2) La separación entre las aeronaves que participan en el vuelo será responsabilidad del Jefe de Vuelo y de los Pilotos al Mando de las demás aeronaves participantes e incluirá períodos de transición cuando las aeronaves estén maniobrando para alcanzar su propia separación dentro de la formación y durante las maniobras para iniciar y romper dicha formación
  - Cada aeronave se mantendrá a una distancia de no más de 1 km. (0.5 NM) lateralmente y longitudinalmente y a 30 m (100 pies) verticalmente con respecto a la aeronave jefe.
- b) Las aeronaves pilotadas a distancia deben utilizarse de modo que se reduzca al mínimo el peligro para las personas, bienes u otras aeronaves, y de conformidad con las condiciones establecidas en el Apéndice J.
- c) Los globos libres no tripulados deben utilizarse de modo que se reduzca al mínimo el peligro a las personas, bienes u otras aeronaves, y de conformidad con las condiciones establecidas en el Apéndice J, en concordancia con la RAV 101.

# SECCIÓN 281.15 ZONAS PROHIBIDAS, RESTRINGIDAS Y PELIGROSAS.

Ninguna aeronave debe volar en una zona prohibida o restringida, cuyos detalles se hayan publicado debidamente, a no ser que se ajuste a las condiciones de las restricciones o que tenga permiso de la Autoridad Aeronáutica.

### SECCIÓN 281.16 PREVENCIÓN DE COLISIONES.

Ninguna de estas reglas eximirá al piloto al mando de una aeronave de la responsabilidad de proceder en la forma más eficaz para evitar una colisión, lo que incluye llevar a cabo las maniobras anticolisión necesarias basándose en los avisos de resolución proporcionados por el equipos ACAS.

### SECCIÓN 281.17 PROXIMIDAD.

Ningún Piloto al mando debe conducir una aeronave tan cerca de otra, de modo que pueda ocasionar peligro de colisión.

### SECCIÓN 281.18 DERECHO DE PASO

La aeronave que tenga el derecho de paso mantendrá su rumbo y velocidad. La aeronave que por las reglas siguientes esté obligada a mantenerse fuera de la trayectoria de otra, evitará pasar por encima, por debajo o por delante de ella, a menos que, lo haga a suficiente distancia y que tenga en cuenta el efecto de la estela turbulenta de la aeronave.

### SECCIÓN 281.19 APROXIMACIÓN DE FRENTE.

Cuando dos (2) aeronaves se aproximen de frente, o casi de frente, y haya peligro de colisión, ambas aeronaves alterarán su rumbo hacia la derecha.

### SECCIÓN 281.20 CONVERGENCIA.

Cuando dos (2) aeronaves converjan a un nivel aproximadamente igual, la que tenga a la otra a su derecha, cederá el paso, con las siguientes excepciones:

- a) Los aerodinos propulsados mecánicamente cederán el paso a los dirigibles, planeadores y globos.
- b) Los dirigibles cederán el paso a los planeadores y globos.
- c) Los planeadores cederán el paso a los globos.
- d) Las aeronaves propulsadas mecánicamente cederán el paso a las que vayan remolcando a otras o a algún objeto.

### SECCIÓN 281.21 ALCANCE.

Se denomina aeronave que alcanza, la que se aproxima a otra por detrás, siguiendo una línea que forme un ángulo menor de setenta grados (70°) con el plano de simetría de la que va delante, es decir, que está en tal

posición con respecto a la otra aeronave que, de noche, no podría ver ninguna de sus luces de navegación a la izquierda (babor) o a la derecha (estribor). Toda aeronave que sea alcanzada por otra, tiene el derecho de paso, y la aeronave que la alcance ya sea ascendiendo, descendiendo o en vuelo horizontal, se debe mantener fuera de la trayectoria de la primera, cambiando su rumbo hada la derecha. Ningún cambio subsiguiente en la posición relativa de ambas aeronaves, eximirá de esta obligación a la aeronave que esté alcanzando a la otra, hasta que la haya pasado y dejado atrás por completo.

### SECCIÓN 281.22 ATERRIZAJE.

Las aeronaves en vuelo, y también las que estén operando en tierra o agua, deben ceder el paso a las aeronaves que estén aterrizando o en las fases finales de una aproximación para aterrizar, cuando dos (2) o más aerodinos se aproximen a un aeródromo o aeropuerto para, aterrizar, el que esté a mayor nivel cederá el paso a los que estén más bajos, pero estos últimos no se valdrán de esta regla ni para cruzar por delante de otro que esté en las finales, de una aproximación, para aterrizar ni para alcanzar. No obstante, los aerodinos propulsados mecánicamente deben ceder el paso a los planeadores.

### SECCIÓN 281.23 ATERRIZAJE DE EMERGENCIA.

Toda aeronave que se dé cuenta, que otra se ve obligada a aterrizar, le debe ceder el paso.

### SECCIÓN 281.24 DESPEGUE.

Toda aeronave en rodaje en el área de maniobras de un aeródromo o aeropuerto debe ceder el paso a las aeronaves que estén despegando o por despegar.

# SECCIÓN 281.25 MOVIMIENTO DE LAS AERONAVES EN LA SUPERFICIE.

En el caso de que exista peligro de colisión entre dos (2) aeronaves en rodaje en el área de movimiento de un aeródromo o aeropuerto se aplicará lo siguiente:

- a) Cuando dos (2) aeronaves se aproximen de frente, o casi de frente, ambas se detendrán o de ser posible, alterarán su rumbo hacia la derecha para mantenerse a suficiente distancia.
- b) Cuando dos (2) aeronaves se encuentren en un rumbo, convergente, la que tenga a la otra a su derecha cederá el paso.
- c) Toda aeronave que sea alcanzada por otra, tendrá el derecho de paso y la aeronave que la alcance se mantendrá a suficiente distancia de la trayectoria de la otra aeronave y cuando una aeronave esté en rodaje en el área de maniobras, se detendrá y se mantendrá a la espera en todos los puntos de espera de la pista, en todas las barras de parada iluminadas y podrá proseguir cuando se apaguen las luces a menos que la Torre de Control de aeródromo le autorice de otro modo.

### SECCIÓN 281.26 LUCES QUE DEBEN OSTENTAR LAS AERONAVES.

- Entre la puesta y la salida del sol, o durante cualquier otro período que pueda prescribir la Autoridad Aeronáutica, todas las aeronaves en vuelo ostentarán:
  - 1) Luces anticolisión cuyo objeto es llamar la atención hacia la aeronave.
  - Luces de navegación, cuyo objeto es indicar la trayectoria relativa de la aeronave a los observadores y no se deben ostentar otras luces, si éstas pueden confundirse con las luces antes mencionadas.
- Todas las aeronaves en vuelo, dotadas de las luces anticolisión prescritas en la sección anterior, deben llevar encendidas dichas luces en todo período de tiempo.
- c) Entre la puesta y la salida del sol, o durante cualquier otro período que pueda prescribir la Autoridad Aeronáutica, todas las aeronaves que se encuentren u operen en el área de movimiento de un aeródromo o aeropuerto deben:
  - Ostentar luces de navegación cuyo objeto es indicar la trayectoria relativa de la aeronave a los observadores y no ostentar otras luces si éstas pueden confundirse con las luces antes mencionadas.
  - Todas las aeronaves, a no ser que estén paradas y debidamente iluminadas por otro medio, en el área de movimiento de un aeródromo o aeropuerto deben ostentar luces con el fin de indicar las extremidades de su estructura.
  - Todas las aeronaves que operen en el área de movimiento de un aeródromo o aeropuerto ostentaran luces destinadas a destacar su presencia; y

- 4) Todas las aeronaves que se encuentren en el área de movimiento de un aeródromo o aeropuerto y cuyos motores estén en funcionamiento, deben ostentar luces que indiquen este hecho; así mismo deben mantener encendidas las luces anticolisión todo el tiempo.
- d) Se permite a los pilotos apagar o reducir la intensidad de cualquier luz de destellos de a bordo si es seguro o probable que:
  - Afecten adversamente el desempeño satisfactorio de sus funciones.
  - Expongan a un observador externo a un deslumbramiento perjudicial.

### SECCIÓN 281.27 VUELO SIMULADO POR INSTRUMENTOS.

No se debe volar ninguna aeronave en condiciones simuladas de vuelo por instrumentos, a menos que:

- a) La aeronave esté provista de doble mando en completo funcionamiento.
- b) Un piloto calificado ocupe un puesto de mando para actuar como piloto de seguridad, respecto a la persona que vuele por instrumentos en condiciones simuladas. El piloto de seguridad debe tener suficiente visibilidad, tanto hacia delante, como hacia los costados de la aeronave, o un observador competente que esté en comunicación con el piloto de seguridad ocupará un puesto en la aeronave desde el cual su campo visual este complemente adecuadamente igual al del piloto de seguridad.

# SECCIÓN 281.28 OPERACIONES EN AERÓDROMO, SOBRE EL MISMO Y SUS CERCANÍAS.

Las aeronaves que operen en un aeródromo o aeropuerto o en sus cercanías, tanto si se hallan o no en una zona de tránsito de aeródromo, deben:

- a) Observar el tránsito de aeródromo a fin de evitar colisiones.
- b) Ajustarse al circuito de tránsito formado por otras aeronaves en vuelo, o lo evitarán.
- Hacer todos los virajes hacia la izquierda al aproximarse para aterrizar y después del despegue, a menos que la dependencia ATS competente autorice u ordene lo contrario.
- d) Aterrizar o despegar en la pista seleccionada, en contra de la dirección del viento, a menos que por motivos de seguridad, configuración de pista o por consideraciones de tránsito aéreo se determine que es preferible hacerlo en otra dirección.

### SECCIÓN 281.29 OPERACIONES ACUÁTICAS.

Cuando se aproximen dos aeronaves o una aeronave y una embarcación, y exista peligro de colisión, las aeronaves procederán teniendo muy en cuenta las circunstancias y condiciones del caso, inclusive las limitaciones propias de cada una de ellas.

### a) Convergencia.

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

### b) Aproximación de Frente.

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

### c) Alcance.

Toda aeronave o embarcación que sea alcanzada por otra tiene derecho de paso, y la que da alcance debe cambiar su rumbo para mantenerse a suficiente distancia.

### d) Amaraje y Despegue.

Toda aeronave que amare o despegue del agua se debe mantener, en cuanto sea factible, alejada de todas las embarcaciones y evitar obstruir su navegación.

### e) Luces que deben ostentar las aeronaves en el agua.

Entre la puesta y la salida del sol, o durante cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que prescriba la Autoridad Aeronáutica, toda aeronave que se halle en el agua ostentará las luces prescritas por el Reglamento Internacional Para la Prevención de Abordajes en el Mar a menos que sea imposible, en cuyo caso ostentará luces cuyas características y posición sean lo más parecidas posible a las que exige el Reglamento Internacional. En la RAV 91 APENDICE F, figuran las especificaciones correspondientes a las luces que deben ostentar los aviones en el agua.

### SECCIÓN 281.30 PLANES DE VUELO.

 La información referente al vuelo proyectado o a parte del mismo, debe ser suministrada a las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo, en forma de plan de vuelo en el formato entregado por esa misma dependencia. En esta regulación, se describen los formatos de Plan de Vuelo.

- 1) Presentación del plan de vuelo.
  - Cualquier vuelo o parte del mismo al que tenga que prestarse Servicio de Control de Tránsito Aéreo.
  - ii) Todo vuelo IFR, VFR, o IFR y VFR.
  - (iii) Cualquier vuelo dentro de áreas designadas o a lo largo de rutas designadas, cuando así lo requiera la autoridad ATS competente para facilitar el suministro de servicio de información de vuelo, de alerta y de búsqueda y salvamento.
  - iv) Cualquier vuelo dentro de áreas designadas o a lo largo de rutas designadas, cuando así lo requiera la autoridad ATS competente para facilitar la coordinación con las dependencias militares o con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo en Estados adyacentes, a fin de evitar la posible necesidad de interceptación para fines de identificación.
  - v) Todo vuelo a través de fronteras internacionales.
- b) Se debe presentar un plan de vuelo a una oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo o a la dependencia que para el efecto designe la Autoridad Aeronáutica, antes de la salida, por escrito, a menos que, se hayan efectuado los arreglos necesarios para la presentación de planes de vuelos repetitivos.
- c) Se debe presentar un plan de vuelo para un vuelo, al que haya de suministrarse servicio de control o de asesoramiento de tránsito aéreo, por lo menos, sesenta (60) minutos antes de la salida, o si se presenta durante el vuelo, en un momento en que exista la seguridad de que lo recibirá la dependencia apropiada de los Servicios de Tránsito Aéreo, por lo menos, cinco (5) minutos antes de la hora en que se calcule que la aeronave llegará al punto previsto de entrada a un área de control o al punto de cruce con una aerovía o con una ruta con servicio de asesoramiento.

### SECCIÓN 281.31 EXCEPCIÓN.

Se puede exceptuar de la presentación del plan de vuelo por escrito en los siguientes casos:

- a) Los vuelos de aeronaves militares en misiones especiales de ayuda humanitaria o con fines de Defensa Aérea.
- b) Los vuelos de aeronaves en misiones de Búsqueda y Salvamento.
- c) Los vuelos expresamente autorizados por la Autoridad ATS competente.

### SECCIÓN 281.32 CONTENIDO DEL PLAN DE VUELO.

El plan de vuelo debe contener información respecto a los conceptos siguientes que la Autoridad ATS competente considere pertinentes:

- a) Identificación de aeronave.
- b) Reglas de vuelo y tipo de vuelo.
- c) Número y tipo (s) de aeronave (s) y categorías de estela de turbulencia.
- d) Equipo.
- e) Aeródromo o Aeropuerto de salida: En los planes de vuelo presentados durante el vuelo, la información suministrada respecto a este concepto, debe ser una indicación del lugar de donde puede obtenerse, en caso necesario la información suplementaria relativa al vuelo.
- f) Hora prevista fuera de calzos: En los planes de vuelo presentados durante el vuelo, la información que se ha de suministrar respecto a este concepto, debe ser la hora sobre el primer punto de la ruta a que se refiere el plan de vuelo.
- g) Velocidad (es) de crucero.
- h) Nivel (es) de crucero.
- i) Ruta que ha de seguirse.
- j) Aeródromo o aeropuerto de destino y duración total prevista. (Ver Observación)
- k) Aeródromo o aeropuerto (s) de alternativa.
- I) Autonomía.
- m) Número total de personas a bordo.
- n) Equipo de emergencia y de supervivencia.
- a) Otros datos

El término "aeródromo" al cual se hace referencia en este parágrafo está ajustado a especificaciones contempladas en la RAV 14, Capitulo B, "Operaciones en aeródromos o aeropuertos certificados", sección 14.6, literal a).

### SECCIÓN 281.33 MODO DE COMPLETAR EL PLAN DE VUELO.

Cualquiera que sea el objeto para el cual se presente, el plan de vuelo debe contener la información que corresponda sobre los conceptos pertinentes hasta aeródromo o aeropuertos de alternativa inclusive, respecto a toda la ruta o parte de la misma para la cual se haya presentado el plan de vuelo, debe contener además, la información que corresponda sobre todos los demás conceptos cuando esté prescrito por la autoridad ATS competente, o cuando la persona que presente el plan de vuelo lo considere necesario.

### SECCIÓN 281.34 CAMBIOS EN EL PLAN DE VUELO.

A reserva de lo dispuesto en la presente regulación, todos los cambios de un plan de vuelo presentado para un vuelo IFR o para un vuelo VFR que se realice como vuelo controlado, se deben notificar lo antes posible a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo, para otros vuelos VFR, los cambios importantes del plan de vuelo se deben notificar lo antes posible a la dependencia correspondiente de los servidos de tránsito aéreo.

### SECCIÓN 281.35. EXPIRACION DEL PLAN DE VUELO.

- a) A menos que la autoridad ATS competente prescriba otra cosa, se debe dar aviso de llegada, personalmente, por radio o por enlace de datos, tan pronto como sea posible, después del aterrizaje a la dependencia ATS del aeródromo o aeropuerto de llegada, después de todo vuelo respecto al cual se haya presentado un plan de vuelo que corresponda la totalidad del vuelo o la parte restante de un vuelo hasta el aeródromo o aeropuerto de destino.
- b) Cuando se haya presentado un plan de vuelo únicamente respecto a una parte del vuelo distinta de la parte restante del vuelo hasta el punto de destino se cancelará, cuando sea necesario, mediante un informe apropiado a la pertinente dependencia de los servicios de tránsito aéreo.
- c) Cuando no haya dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo en el aeródromo o aeropuerto de llegada, el aviso de llegada se dará, a la dependencia más cercana del control de tránsito aéreo, lo antes posible después de aterrizar, y por los medios más rápidos de que se disponga.
- d) Cuando se sepa que los medios de comunicación en el aeródromo o aeropuerto de destino son inadecuados y no se disponga en tierra de otros medios para el despacho de mensajes de llegada, la aeronave transmitirá inmediatamente antes de aterrizar, un mensaje similar al de un informe de llegada.
- e) Los informes de llegada deben contener los siguientes elementos de información:
  - Identificación de la aeronave.
  - 2) Aeródromo o aeropuerto de salida.
  - Aeródromo de llegada (solamente si el aterrizaje no se efectuó en el aeródromo de destino).
  - 4) Aeródromo o aeropuerto de destino.
  - 5) Hora de llegada.

Siempre es requerido el aviso de llegada, el incumplimiento de esta disposición dará lugar a una seria perturbación de los Servicios de Tránsito Aéreo y originará gastos al tener que llevar a cabo operaciones innecesarias de búsqueda y salvamento.

### SECCIÓN 281.36 SEÑALES.

- Al observar o recibir cualesquiera de las señales indicadas en el Apéndice 1, el Piloto al Mando de la aeronave debe obrar de conformidad con la interpretación que dicha señal se da en dicho apéndice.
- b) Las señales del Apéndice 1, cuando se utilicen, tendrán el significado que en él se indica. Se deben utilizar solamente para los fines indicados y no se debe usar ninguna otra señal que pueda confundirse con ellas.
- c) Un señalero es responsable de proporcionar a las aeronaves en forma clara y precisa, señales normalizadas para maniobrar en tierra, utilizando las señales que se indican en el Apéndice 1.
- d) Nadie debe guiar una aeronave en tierra a menos que esté debidamente instruido, cualificado y aprobado por la Autoridad Aeronáutica, para realizar tales funciones.
- e) Todo el personal de tierra que participe en la provisión de señales debe utilizar, durante las horas diurnas, toletes, palas de tipo raqueta de tenis o guantes, todos ellos con los colores fluorescentes, por la noche, o en condiciones de mala visibilidad, se utilizarán toletes iluminados y de manera obligatoria el señalero usará un chaleco de identificación fluorescente para permitir que la tripulación de vuelo determine que se trata de la persona responsable de la operación de maniobra en tierra.

### SECCIÓN 281.37 HORA.

- a) Las dependencias de servicios de tránsito aéreo de la República Bolivariana de Venezuela, deben emplear el Tiempo Universal Coordinado (UTC) y lo deben expresar en horas y minutos, y cuando se requiera en segundos del día aeronáutico de 24 ho as que comienza a las 19:30 HLV.
- b) Se debe verificar la hora con una dependencia del Servicio de Tránsito Aéreo, antes de la iniciación de un vuelo controlado y en cualquier otro momento del vuelo que sea necesario.
- Cuando se utiliza en la aplicación de comunicaciones por enlace de datos, la hora debe ser exacta, con una tolerancia de un segundo respecto al UTC.

### SERVICIOS DE CONTROL DE TRÂNSITO AÉREO

# SECCIÓN 281.38. AUTORIZACIONES DEL CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO.

- a) Antes de realizar un vuelo controlado o una parte de un vuelo como controlado, se debe obtener la autorización del Control de Tránsito Aéreo. Dicha autorización se debe solicitar presentando el plan de vuelo a una dependencia de control de tránsito aéreo.
- b) Un plan de vuelo puede incluir únicamente parte de un vuelo, según sea necesario para describir la porción del mismo o las maniobras que estén sujetas a control de tránsito aéreo, una autorización puede afectar sólo parte del plan de vuelo actualizado, según se indique en el límite de autorización, o por referencia a maniobras determinadas tales como rodaje, aterrizaje o despegue.
- c) Si una autorización expedida por el Control de Tránsito Aéreo no es satisfactoria para un Piloto al Mando de una aeronave, éste puede solicitar su enmienda y, si es factible, se expedirá una autorización enmendada.
- d) Siempre que el Piloto al Mando de una aeronave haya solicitado una autorización que implique prioridad, se debe someter a la dependencia correspondiente del control de tránsito aéreo, si así lo solicita, un Informe explicando la necesidad de dicha prioridad.
- e) Posible renovación en vuelo de la Autorización: Si antes de la salida se prevé que dependiendo de la autonomía de combustible y a reserva de la renovación en vuelo de la autorización, en algún punto de la ruta pudiera tomarse la decisión de dirigirse a otro aeródromo o aeropuerto de destino, se deberá notificar de ello a las dependencias de control de tránsito aéreo pertinentes mediante la inclusión en el plan de vuelo de la información relativa a la ruta revisada (si se conoce y al nuevo aeródromo o aeropuerto de destino).
  - El propósito de esta disposición es facilitar la renovación de la autorización para volar a un nuevo aeródromo o aeropuerto de destino situado normalmente más allá del que figura en el plan de vuelo.
- f) Toda aeronave que opere en un aeródromo controlado no debe efectuar rodaje en el área de maniobras sin autorización de la torre de control del aeródromo y debe cumplir las instrucciones que le dé dicha dependencia, debe solicitarla presentando el plan de vuelo a una dependencia de control de tránsito aéreo.

### SECCIÓN 281.39. OBSERVANCIA DEL PLAN DE VUELO.

- a) Toda aeronave se debe ajustarse al plan de vuelo actualizado o a la parte aplicable de un plan de vuelo actualizado presentada para un vuelo controlado, a menos que haya solicitado un cambio y conseguido autorización de la dependencia apropiada de Control de Tránsito Aéreo, o que se presente una situación de emergencia que exija tomar medidas inmediatas por parte del Piloto al Mando de la aeronave cuyo caso, tan pronto como lo permitan las circunstancias, después de aplicadas dichas medidas, se informará a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo de las medidas tomadas y del hecho que dichas medidas se debieron a una situación de emergencia.
- A menos que la dependencia ATS competente autorice o que la dependencia de control de tránsito aéreo competente autorice o disponga otra casa, los vuelos controlados en la medida de lo posible:
  - Cuando se efectúen en una ruta ATS establecida, deben operar a lo largo del eje definido de esa ruta; o
  - Cuando se efectúen en otra ruta, deben operar directamente entre las Instalaciones de navegación y los puntos que definen esa ruta, así como, entre las instalaciones de navegación o los puntos que definen esa ruta.
- c) Con sujeción al requisito principal que figura en el subpárrafo b) anterior, una aeronave que opere a lo largo de un tramo de una ruta ATS definido por referencia a radiofaros omnidireccionales VHF, cambiará, para su guía de navegación primaria, de la instalación por

detrás de la aeronave la que se encuentre por delante de la misma, y este cambio se efectuará en el punto de cambio o tan cerca de éste como sea posible desde el punto de vista operacional si dicho punto de cambio se ha establecido. Las divergencias respecto a lo dispuesto en el subpárrafo b) se deben notificar a la dependencia competente del Servicio de Tránsito Aéreo.

- d) En el caso de que un vuelo controlado se desvíe inadvertidamente de su plan de vuelo actualizado, se hará lo siguiente:
  - Desviación respecto a la derrota: si la aeronave se desvía de la derrota, el Piloto al Mando tomará medidas inmediatamente para rectificar su rumbo con objeto de volver a la derrota lo antes posible.
  - 2) Variación de la velocidad aerodinámica verdadera: si el promedio de velocidad verdadera aerodinámica al nivel de crucero entre puntos de notificación varia, o se espera que varíe, en un cinco por ciento (5%) en más o en menos respecto a la consignada en el plan de vuelo, se notificará a la dependencia correspondiente de los Servicios de Tránsito Aéreo.
  - 3) Cambio de la hora prevista: si la hora prevista de llegada al próximo punto de notificación aplicable, al límite de región de información de vuelo , al aeródromo o aeropuerto de destino, el que esté antes, resulta errónea en más de tres (3) minutos con respecto a la notificada a los Servicios de Tránsito Aéreo, o con relación a otro período de tiempo que haya prescrito la autoridad ATS competente o que se base en acuerdos regionales de navegación aérea, la nueva hora prevista, revisada, se notificará lo antes posible a la dependencia ATS correspondiente.
- e) Las solicitudes relativas a cambios en el plan de vuelo deben contener la información que se indica a continuación:
  - Cambios de nivel de crucero: Identificación de la aeronave; nuevo nivel de crucero solicitado y velocidad de crucero a este nivel; horas previstas revisadas (cuando proceda) sobre los límites de las regiones de información de vuelo subsiguientes.

### 2) Cambio de ruta:

- Sin modificación de punto de destino: identificación de la aeronave; reglas de vuelo; descripción de la nueva ruta de vuelo, incluso los datos relacionados con el plan de vuelo empezando con la posición desde la cual se inicia el cambio de ruta solicitado; horas previstas revisadas; cualquier otra información pertinente.
- ii) Con modificación del punto de destino: identificación de la aeronave; reglas de vuelo, descripción de la ruta de vuelo revisada hasta, el nuevo aeródromo de destino, incluso los datos relacionados con el plan de vuelo empezando con la posición desde la cual se inicia el cambio de ruta solicitado; horas previstas revisadas; aeródromo(s) de alternativa; cualquier otra información pertinente.
- f) Deterioro de las condiciones meteorológicas hasta quedar por debajo de VMC. Cuando sea evidente que no será factible el vuelo en condiciones VMC, de conformidad con su plan de vuelo actualizado, el vuelo VFR que se realice como controlado debe:
  - Solicitar una autorización enmendada que le permita continuar en VMC hasta el punto de destino o hasta un aeródromo o aeropuerto de alternativa, o salir del espacio aéreo dentro del cual se necesita una autorización ATC.
  - 2) Si no puede obtener una autorización de conformidad con el punto a) anterior, continuar el vuelo VMC y notificar a la dependencia ATC correspondiente las medidas que toma, ya sea salir del espacio aéreo de que se trate, o aterrizar en el aeródromo o aeropuerto apropiado más próximo.
  - Si vuela dentro de una zona de control, solicitar autorización para continuar como vuelo VFR especial en los cuales sea permitido.
  - Solicitar autorización para volar de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos.

### SECCIÓN 281.40 INFORMES DE POSICIÓN.

- a) A menos que sea eximido por la autoridad ATS competente, un vuelo controlado debe notificar a esa dependencia, tan pronto como sea posible, la hora y nivel a que se pasa cada uno de los puntos de notificación obligatoria designados, así como cualquier otro dato que sea necesario. Análogamente, los informes de posición deben enviarse en relación con puntos de notificación adicionales, cuando lo soliciten las dependencias ATS correspondientes. A falta de puntos de notificación designados, los informes de posición se deben presentar a intervalos que fije la autoridad ATS competente especificados por la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.
- b) Los vuelos controlados que notifiquen su posición a la dependencia ATS mediante comunicaciones por enlace de datos, deben proporcionar informes de posición vocales únicamente cuando así se solicite.

### SECCIÓN 281.41 TERMINACIÓN DEL CONTROL.

Salvo cuando aterricen en un aeródromo controlado, los vuelos controlados tan pronto como dejen de estar sujetos al servicio de control de tránsito aéreo, deben notificar este hecho a la dependencia ATC correspondiente.

### SECCION 281.42 COMUNICACIONES.

- a) Todas las aeronaves que operen en la FIR Maiquetía, y toda que opere como vuelo controlado debe mantener comunicaciones aeroterrestres vocales constantes por el canal apropiado de la dependencia correspondiente de control de tránsito aéreo y cuando sea necesario establecerá comunicaciones en ambos sentidos con la misma, con excepción de lo que pudiera prescribir la autoridad aeronáutica en lo que respecta a las aeronaves que forman parte del tránsito de aeródromo de un aeródromo controlado.
- b) Falla de comunicaciones. Si la falla de las comunicaciones impide cumplir con lo dispuesto en el párrafo a), la aeronave debe observar los procedimientos de falla de comunicaciones orales de la RAV 265 Capitulo D Sección 265.31 párrafo g, y aquellos procedimientos siguientes que sean apropiados.
- c) La aeronave debe intentar comunicarse con la dependencia de control de tránsito aéreo pertinente utilizando todos los demás medios disponibles, además cuando la aeronave forme parte del tránsito de aeródromo en un aeródromo controlado, se debe mantener vigilante para atender a las instrucciones que puedan darse por medio de señales visuales.
- falla de comunicaciones operando en condiciones meteorológicas de vuelo visual.
  - Debe proseguir su vuelo en condiciones meteorológicas de vuelo visual, aterrizar en el aeródromo apropiado, más cercano y debe notificar su llegada por el medio más rápido a la dependencia apropiada de control del tránsito aéreo.
  - Completara un vuelo IFR conforme a lo establecido en (d), sí lo considera conveniente.
- e) Falla de comunicaciones operando en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos. Si el piloto de un vuelo IFR considera que no es conveniente terminar el vuelo de acuerdo con lo prescrito en el párrafo c), la aeronave:
  - 1) En el espacio aéreo en el que no se utilice radar para el control de tránsito aéreo, debe mantener el último nivel y velocidad asignados, o la altitud mínima de vuelo, si ésta es superior, por un período de 20 minutos desde el momento en que la aeronave deje de notificar su posición al pasar por un punto de notificación obligatoria, y después de ese período de 20 minutos debe ajustar el nivel y velocidad conforme al plan de vuelo presentado.
  - 2) En el espacio aéreo en el que se utilice radar para el control de tránsito aéreo, debe mantener el último nivel y velocidad asignados, o la altitud mínima de vuelo, si ésta es superior, por un período de siete minutos desde el momento en que:
    - i) Se alcance el último nivel asignado o la altitud mínima de vuelo; o
    - ii) Se regule el transpondedor en el código 7600; o
    - (iii) La aeronave deje de notificar su posición al pasar por un punto de notificación obligatoria; lo que ocurra más tarde y a partir de ese momento debe ajustar el nivel y la velocidad conforme al plan de vuelo presentado.
  - Cuando reciba guía vectorial radar o efectúe un desplazamiento indicado por el ATC utilizando la navegación de área (RNAV) sin un límite especificado, debe volver a la ruta del plan de vuelo actualizado al alcanzar el siguiente punto significativo a más tardar, teniendo en cuenta la altitud mínima de vuelo que corresponda;
  - 4) Debe proseguir según la ruta del plan de vuelo actualizado hasta la ayuda o el punto de referencia para la navegación que corresponda y que sirva como Fijo de Aproximación inicial, con circuito de espera definido, para la aproximación al aeródromo o aeropuerto de destino y, cuando sea necesario para asegurar que se satisfagan los requisitos señalados en el párrafo e), la aeronave se mantendrá en circuito de espera sobre esta ayuda o este punto de referencia hasta iniciar el descenso;
  - 5) Debe iniciar descenso desde la ayuda o el punto de referencia para la navegación especificada en el párrafo d), a la última hora prevista de aproximación recibida y de la que se haya acusado recibo, o lo más cerca posible de dicha hora; o si no se ha recibido y acusado recibo de la hora prevista de aproximación, debe de iniciar el descenso a la hora prevista de llegada resultante del plan de vuelo actualizado o lo más cerca posible de dicha hora;
  - 6) Debe realizar un procedimiento normal de aproximación por instrumentos, especificado para la ayuda o el punto de referencia de navegación asignados; y

7) Debe aterrizar, de ser posible, dentro de los 30 minutos siguientes a la hora prevista de llegada especificada en el numeral 5) o la hora prevista de aproximación de que últimamente se haya acusado recibo, lo que resulte más tarde.

### SECCIÓN 281.43 INTERFERENCIA ILÍCITA.

- a) Toda aeronave que esté siendo objeto de actos de interferencia ilícita debe hacer lo posible por notificar a la dependencia ATS pertinente este hecho, toda circunstancia significativa relacionada con el mismo y cualquier desviación del plan de vuelo actualizado que las circunstancias hagan necesaria, a fin de permitir a la dependencia ATS dar prioridad a la aeronave y reducir al mínimo los conflictos de tránsito que puedan surgir con otras aeronaves.
- b) Si una aeronave es objeto de interferencia ilícita, el piloto al mando debe intentar aterrizar lo antes posible en el aeródromo apropiado más cercano o en un aeródromo asignado para ese propósito por la Autoridad Aeronáutica, a menos que la situación a bordo de la aeronave le dicte otro modo de proceder.
- c) Si el piloto al mando de una aeronave no puede proceder hacia un aeródromo de acuerdo con la regla de literal b), anteriormente enunciada, debe tratar de continuar el vuelo en la derrota asignada y al nivel de crucero asignado, por lo menos hasta que pueda comunicarse con una dependencia ATS o hasta que esté dentro de su cobertura Radar.
- d) Cuando una aeronave objeto de un acto de interferencia ilícita deba apartarse de la derrota asignada o del nivel de crucero asignado, sin poder establecer contacto radiotelefónico con el ATS, el Piloto al Mando debe, de ser posible:
  - Tratar de radiodifundir advertencias en la frecuencia VHF de urgencia y en otras frecuencias apropiadas, a menos que la situación a bordo de la aeronave le dicte otro modo de proceder. De ser conveniente y si las circunstancias lo permiten, también debería recurrir para ello a otro equipo como, por ejemplo, transpondedores de a bordo, enlaces de datos, etc.
  - Continuar el vuelo de conformidad con los procedimientos especiales para las contingencias en vuelo, cuando dichos procedimientos hayan sido establecidos y promulgados en el Doc. 7030 "Procedimientos suplementarios regionales".
  - Si no se hubieran establecido procedimientos regionales aplicables al caso, continuar el vuelo a un nivel que difiera de los niveles de crucero utilizados normalmente por los vuelos IFR.

### SECCIÓN 281.44 INTERCEPTACIÓN.

En caso de interceptación de una aeronave civil su Piloto al Mando debe cumplir con las normas que se establecen en esta sección, interpretando y respondiendo a las señales visuales en la forma especificada en el Apéndice 1, Sección Segunda. Como la interceptación de aeronaves civiles representa en todos los casos un peligro posible, a ésta solamente debería recurrirse en última instancia y debe ser correctamente empleada y comprendida por las aeronaves civiles y militares. Si se determina emprender una interceptación debería limitarse a determinar la identidad de la aeronave, a menos que sea necesario hacerla regresar a su derrota planeada, dirigirla más allá de los límites del espacio aéreo venezolano, guiarla fuera de la zona prohibida, restringida o peligrosa o darle instrucciones para que aterrice en un aeródromo designado.

# SECCIÓN 281.45. MEDIDAS QUE HA DE ADOPTAR LA AERONAVE INTERCEPTADA.

- a) Una aeronave que sea interceptada por otra aeronave, debe:
  - Seguir inmediatamente las instrucciones dadas por la aeronave interceptora, interpretando y respondiendo a las señales visuales de conformidad con las especificaciones del Apéndice 3.
  - Notificar inmediatamente, si es posible, a la dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo apropiada.
  - 3) Tratar 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 de 121,5 MHz indicando la identidad de la aeronave interceptada y la índole del vuelo y, si no se ha establecido contacto y es posible, repitiendo esta llamada en la frecuencia de emergencia de 243 MHz;
  - 4) Si está equipada con transpondedor (transponder) SSR, seleccionar inmediatamente el Código 7700, en Modo A, a no ser que reciba otras instrucciones de la dependencia ATS apropiada.
- b) Si alguna instrucción recibida por radio de cualquier fuente estuviera en conflicto con las instrucciones dadas por radio por la aeronave interceptora mediante señales visuales, la aeronave interceptada debe requerir aclaración inmediata mientras continúa cumpliendo con las instrucciones visuales dadas por la aeronave interceptora.

c) 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 debe requerir aclaración inmediata mientras continúa cumpliendo con las instrucciones dadas por radio por la aeronave interceptora.

### SECCIÓN 281.46 SEÑALES VISUALES AIRE A AIRE.

Las señales visuales que han de utilizar la aeronave interceptora y la interceptada, son las establecidas en el Apéndice 1, de ésta regulación. Es esencial que la aeronave interceptora y la interceptada apliquen estrictamente éstas señales e interpreten correctamente las señales dadas por la otra aeronave, y que la aeronave interceptora ponga especial atención a cualquier señal dada por la aeronave interceptada para indicar que se encuentra en situación de peligro o emergencia.

# SECCIÓN 281.47 RADIOCOMUNICACIÓN DURANTE LA INTERCEPTACIÓN.

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 figuran en la tabla siguiente, transmitiendo dos veces cada frase:

FRAS	ES PARA USO DE AE INTERCEPTORAS		FRAS	SES PARA USO DE AE INTERCEPTADAS	
FRASE	PRONUNCIACION	SIGNIFICADO	FRASE	PRONUNCIACION	SIGNIFICADO
CALL SIGN	KOL SAIN	CUAL ES EL DISTINTIVO DE SU LLAMADA?	CALL SIGN (distintivo de llamada)	KOL SAIN (distintivo de liamada)	MI DISTINTIVO DE LLAMADA (distintivo de llamada)
FOLLOW	EOLOU	SIGUEME	WILCO	шсо	COPIARA INSTRUCCIONES
DISCEND	DISEEND	DESCIENDA PARA ATERRIZAR	CAN NOT	CAN NOT	IMPOSIBLE CUMPLIR
YOU LAND	YULAND	ATERRICE EN ESTE AERODROMO	REPEAT	RI-PIT	REPITA INSTRUCCIONES
PROCEED	PRO <u>SID</u>	PUEDE PROCEDER	AM LOST	AM LOST	POSICION DESCONOCIDA
			MAYDAY	MEIDEI	ME ENCUENTRO EN PELIGRO
			HDACK	JAI CHAK	HE SIDO OBJETO DE APODERAMIENT O ILICITO
			LAND (lugar)	LAND (lugar)	PERMISO PARA ATERRIZAR (lugar)
			DISCEND	DISEEND	PERMISO PARA DESCENDER

### TABLA 1

### SECCIÓN 281.48 MANIOBRAS DE INTERCEPTACIÓN.

A fin de evitar todo riesgo durante las maniobras de la aeronave que intercepte una aeronave civil, se deben tomar debidamente en cuenta las limitaciones de performance de las aeronaves civiles, y se debe evitar volar tan cerca de la aeronave interceptada que pueda haber peligro de colisión, y se debe evitar cruzar la trayectoria de vuelo de la aeronave o ejecutar cualquier otra maniobra de tal modo que la estela turbulenta pueda ser peligrosa, especialmente si la aeronave interceptada es liviana.

### SECCIÓN 281.49 MANIOBRAS PARA LA IDENTIFICACIÓN VISUAL. Para las maniobras de la aeronave interceptora cuyo objetivo sea identificar visualmente una aeronave civil se debe efectuar el método siguiente:

Fase I. La aeronave interceptora debe aproximarse a la aeronave interceptada por detrás. La aeronave interceptora principal, o la única aeronave interceptora, debe normalmente situarse a la izquierda (a babor), ligeramente por encima y por delante de la aeronave interceptada, dentro del campo de visión del Piloto de ésta e inicialmente a no menos de 300 m de la aeronave. Cualquier otra aeronave participante deberá quedar bien apartada de la aeronave interceptada, preferiblemente por encima y por detrás. Una vez establecidas la velocidad y la posición, la aeronave debe, si fuera necesario, proseguir con la Fase II del procedimiento.

Fase II. La aeronave interceptora principal o la única aeronave interceptora, debe comenzar a aproximarse lentamente a la aeronave interceptada, al mismo nivel, sin aproximarse más de lo absolutamente

necesario, para obtener la información que se necesita. La aeronave interceptora principal o la única aeronave interceptora, debe tomar precauciones para evitar el sobresalto de la tripulación de vuelo o de los pasajeros de la aeronave interceptada, teniendo siempre presente que las maniobras consideradas como normales para una aeronave interceptora pueden ser consideradas como peligrosas para los pasajeros y la tripulación de una aeronave civil. Cualquier otra aeronave participante debe continuar bien apartada de la aeronave interceptada. Una vez completada la identificación, la aeronave interceptora debe retirarse de la proximidad de la aeronave interceptada, como se indica en la Fase III.

Fase III. La aeronave interceptora principal o la única aeronave interceptora, debe cambiar de dirección lentamente desde la aeronave interceptada, ejecutando un descenso poco pronunciado.

Toda otra aeronave participante debe permanecer bien apartada de la aeronave interceptada y reunirse con la aeronave interceptora principal.

### SECCIÓN 281.50 MANIOBRAS PARA LA GUÍA DE LA NAVEGACIÓN.

- a) SI después de las maniobras de identificación de las Fases I y II anteriores, se considera necesario intervenir en la navegación de la aeronave interceptada, la aeronave interceptora principal o la única aeronave interceptora, debe normalmente situarse a la izquierda (a babor), ligeramente por encima y por delante de la aeronave interceptada, para permitir que el Piloto al Mando de esta última vea las señales visuales dadas.
- b) Es indispensable que el Piloto al Mando de la aeronave interceptora esté seguro de que el Piloto al Mando de la otra aeronave se ha dado cuenta de que está siendo interceptada y ha reconocido las señales enviadas. Si después de reiterados intentos de atraer la atención del Piloto al Mando de la aeronave interceptada utilizando la señal de la Serie 1 del Apéndice 3, Sección Segunda, los esfuerzos resultan infructuosos, pueden utilizarse para este fin otros métodos de señalización, incluso como último recurso el efecto visual del pos-quemador a reserva de que no se plante una situación peligrosa para la aeronave interceptada.
- c) Se admite que ocasionalmente las condiciones meteorológicas o topográficas, pueden obligar a la aeronave interceptora principal o la única aeronave interceptora, a colocarse a la derecha (a estribor), ligeramente por encima y por delante de la aeronave interceptada. En estos casos, el Piloto al Mando de la aeronave interceptora debe poner mucho cuidado en que el Piloto al Mando de la aeronave interceptada la tenga a la vista en todo momento.

### SECCIÓN 281.51 GUIADO DE UNA AERONAVE INTERCEPTADA.

- a) Se debe proporcionar por radiotelefonía a la aeronave interceptada la guía de navegación y la información correspondiente, siempre que pueda establecerse contacto por radio.
- -b) Cuando se proporcione guía de navegación a una aeronave interceptada, debe procurarse que la visibilidad no sea inferior a la correspondiente a condiciones meteorológicas de vuelo visual y que las maniobras exigidas a dicha aeronave no constituyan peligros que se sumen a los ya existentes en caso de que haya disminuido su rendimiento operacional.
- c) En el caso excepcional en que se exija a una aeronave interceptada que aterrice en el territorio venezolano, debe cuidarse que:
  - El aeródromo designado sea adecuado para el aterrizaje sin peligro del tipo de aeronave de que se trate, especialmente si el aeródromo no se utiliza normalmente para las operaciones de transporte aéreo civil.
  - El terreno que le rodee sea adecuado para las maniobras de circuito, aproximación frustrada.
  - La aeronave interceptada tenga suficiente combustible para llegar al aeródromo.
  - 4) Si la aeronave interceptada es una aeronave de transporte civil, el aeródromo tenga una pista cuya longitud sea equivalente por lo menos a 2 500 m, al nivel medio del mar y cuya resistencia sea suficiente para soportar la aeronave.
  - Siempre que sea posible, el aeródromo designado sea uno de los descritos detalladamente en la correspondiente publicación de información aeronáutica.
- d) Cuando se exija a una aeronave civil que aterrice en un aeródromo o aeropuerto que no le sea familiar, es indispensable otorgarle tiempo suficiente de modo que se prepare para el aterrizaje, teniendo presente que el Piloto al Mando de la aeronave civil es el único que puede juzgar la seguridad de la operación de aterrizaje en relación con la longitud de la pista y la masa de la aeronave en ese momento.
- Es particularmente importante que se proporcione por radiotelefonía a la aeronave interceptada toda la información necesaria para facilitar una aproximación y aterrizaje seguros.

### SECCIÓN 281.52. MINIMAS VMC DE VISIBILIDAD Y DISTANCIA DE LAS NUBES.

Las mínimas VMC de visibilidad y distancia de las nubes se indican en la tabla siguiente:

### CAPITULO D

		Table:			
Rest trained A 3 the eggla (60 to AMC), a per civina		Our frequency Vishilation no		Distancia de la cabes	
		ABCDEEG	9 km	1 500 m borizontalisteste 300 m z1 000 fil verticalmente	
AM GH ROD	debage de 3 050 m (10 000 2) SSL y per cocima de 400 m 100 ft) ASISE, o per encista de las (1 000 ft) sobre el terrens, embor spinecs el encyce	APPROPRIE	5 km	1 300 in borzessuksenie 300 m (1 000 ft) venicalizarie	
A 900 to 23 000 ft AMSL o pot debujo, o s 340 to (1 000 ft) sobre di terroro de ambio valorea 21 - mayor		A BCDE	fin	1 500 is buriconstronse 200 is (1 000 ft) verticalciscare	
		10	5 km**	Libro de mátes y top la superfício a la vista	
	Comple to satural de transless	n ara mirror a 1 050 m	(16 tota to AMSL de	bena miliguese el FL 100 en vez e	
	Donnée au le prescribe la set     Donnée particuler vicinie     di autocatales que en le     di manine, in calquer     di menine, in calquer	oridal ATS conjuntation that is varied to the second to the substitute of the substi	a no menoviúc 1 56a r Sud predicionanaes des efficients para evikar un as produchlichees de n focusat trabéjos actions o projet com una variant	CONTRACT CONTRACTOR BY COMMO	

### REGLAS DE VUELO VISUAL

### SECCIÓN 281.53. REGLAS DE VUELO VISUAL

- a) Salvo cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales, los vuelos VFR se deben realizar de forma 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 3-1, de la sección 281.52.
- b) En vuelos VFR no se debe despegar, ni se aterrizar en ningún aeródromo dentro de una zona de control, ni se debe entrar en la zona de tránsito de aeródromo o en el circuito de tránsito de dicho aeródromo:
  - 1) Si el techo de nubes es inferior a mil quinientos pies (1,500 ft); y
  - 2) Si la visibilidad es inferior a 5 kilómetros.
- c) Los vuelos VFR, no se deben efectuar entre la puesta y salida del sol.
- d) No se deben realizar vuelos VFR:
  - 1) por encima del FL 195.
  - 2) a velocidades transónicas y supersónicas.
- e) Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando tenga permiso de la Autoridad Aeronáutica, los vuelos VFR no se deben efectuar, en tos siguientes supuestos:
  - Sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados, o sobre una reunión de personas al aire libre a una altura menor de mil pies (1000 ft) sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de seiscientos (600 m) desde la aeronave.
  - 2) En cualquier otra parte distinta de la especificada en el punto anterior, a una altura menor de quinientos p\u00edes (500 ft) sobre tierra o agua. comunicaciones orales aeroterrestres en ambos sentidos y de manera continua en la radiofrecuencia apropiada de la dependencia ATS.

### CAPITULO E REGLAS DE VUELO POR INSTRUMENTOS

### SECCIÓN 281.54 REGLAS APLICABLES A TODOS LOS VUELOS IFR.

- Todas las aeronaves deben estar dotadas de instrumentos y equipos de navegación apropiados a la ruta que hayan de volar.
- b) Niveles Mínimos. Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando lo autorice expresamente la autoridad ATS competente, los vuelos IFR se deben efectuar a un nivel que no sea inferior a la altitud mínima de vuelo establecida por la autoridad

- aeronáutica y en caso de que tal altitud mínima de vuelo no se haya establecido.
- c) Sobre terreno elevado o en áreas montañosas, a un nivel de por lo menos dos mil pies (2000ft) por encima del obstáculo más alto que se halle dentro de un radio de 8 Km con respecto a la posición estimada de la aeronave en vuelo.

### SECCIÓN 281.55 CAMBIO DE VUELO IFR a VFR.

- a) Toda aeronave que decida cambiar de las reglas de vuelo por instrumentos a las de vuelo visual, si ha sometido un plan de vuelo debe notificar específicamente, a la dependencia ATS apropiada, que se cancela el vuelo IFR y comunicar los cambios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo vigente.
- b) Cuando la aeronave que opera de acuerdo con las Reglas de Vuelo por instrumentos pase a volar en condiciones meteorológicas de vuelo visual o se encuentre con estas, no cancelará su vuelo IFR a menos que, se prevea que el vuelo continuará durante un periodo de tiempo razonable de ininterrumpidas condiciones meteorológicas de vuelo visual, y que se tenga el propósito de proseguir de tales condiciones.

# SECCIÓN 281.56 REGLAS APLICABLES A LOS VUELOS IFR EFECTUADOS DENTRO DEL ESPACIO AÉREO CONTROLADO.

- a) Los vuelos IFR deben observar las disposiciones contenidas en la Sección 281.38, cuando se efectúen en espacio aéreo controlado.
- b) Todo vuelo IFR se debe efectuar al nivel de crucero apropiado a la derrota tal como se especifica en la tabla de niveles de crucero para vuelos IFR, de esta regulación.

# SECCIÓN 281.57. REGLAS APLICABLES A LOS VUELOS IFR EFECTUADOS FUERA DEL ESPACIO AEREO CONTROLADO.

- a) Niveles de crucero: Un vuelo IFR que opere en vuelo horizontal de crucero fuera del espacio aéreo controlado se debe efectuar al nivel de crucero apropiado a su derrota, tal como específica en:
  - La tabla de niveles de crucero, excepto cuando la autoridad ATS competente especifique otra cosa respecto a los vuelos que se efectuaran a una altitud igual o inferior a 3000 ft sobre el nivel medio del mar.
- b) Comunicaciones: Un vuelo IFR que se realice fuera del espacio aéreo controlado pero dentro de áreas, o a lo largo de rutas, designadas por la autoridad ATS competente de acuerdo con la sección 281.42, debe mantener comunicaciones aeroterrestres vocales por el canal apropiado y establecer, cuando sea necesario, comunicación en ambos sentidos con la dependencia de servicios de tránsito aéreo que suministre servicio de información de vuelo.
- c) 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 tres mil pies (3000 ft) con respecto al terreno o al agua, o de un plano de comparación más elevado, según especifique la autoridad ATS competente, se debe efectuar a un nivel de vuelo apropiado a la derrota, como se especifica en la tabla de niveles de crucero para vuelos visuales.
- Todo vuelo VFR debe observar las disposiciones de los Servicios de Control de Tránsito Aéreo cuando:
  - Se realicen en el espacio aéreo de Clases C, D y E, como está prescrito en el AIP.
  - Formen parte del tránsito de aeródromo en aeródromos controlados.
  - Cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales.
- e) Toda aeronave que opere VFR, debe mantener continuamente comunicaciones aeroterrestres vocales constantes en la radiofrecuencia apropiada de la dependencia ATS que suministre el servido de Información de vuelo, e informar su posición a la misma dependencia cuando sea necesario.
- f) Toda aeronave que esté operando bajo las reglas de vuelo VFR y desee cambiar para ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos, debe:
  - Comunicar tos cambios necesarios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo actualizado; o
  - Someter 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.
- g) Toda aeronave que opere VFR, y entra a un área de control o al punto de cruce con una aerovía debe mantener dependencia de los servidos de tránsito aéreo que suministre servicio de información de vuelo.
- Informes de Posición. Un vuelo IFR que opere fuera del espacio aéreo controlado y al que la autoridad ATS competente exija que:

- 1) Presente un plan de vuelo.
- 2) Mantenga comunicaciones aeroterrestres vocales por el canal apropiado y establezca comunicación en ambos sentidos, según sea necesario, con la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que suministra el servicio de información de vuelo, notificará la posición de acuerdo con lo especificado en 281.42 para vuelos controlados.

### APENDICE A

### a) TABLA DE NIVELES DE VUELO INSTRUMENTAL Y VISUAL

ÁREAS DONDE SE APLICA LA RVSM - PIES

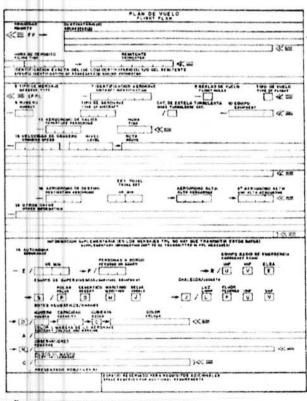
 a) en las áreas en que la altinid se mide en pres y donde, en vistud de acuerdos regionales de nuvegación aérea, se aplica una separación vertical minima de 1 000 fi entre FL 290 y FL 410 inclusive;

					DERR	OTA"					
	De 000° a 179° ***					De 1807 a 1847 ***					
Vacks IFR			Vocios VIR		Vuelos II-R		Vactor VFR Newt				
	Nives		Neet		Nº d						
H.	Pies	Metros	FL.	Pice	Metrix	FL	Pes	Metrus	R	Pies	Metro
010	1 000	700				020	2 000	600	-	-	-
030	3 000	900	035	3.500	10%	040	4 000	1 200	945	4 500	1.330
050	5 000	1.500	055	5.500	1700	060	6 000	1850	065	6.500	2 000
970	7.000	2 150	67.5	7.500	2 100	080	8 000	2.450	085	3 500	2 600
990	9 000	2.750	095	9.500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
119	11 000	3.350	115	11.500	1.500	120	12 000	3 650	125	12.500	1800
130	13 000	3 950	133	(3.500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
130	15 000	4 350	155	15 500	4700	160	16 000	4 900	163	16 500	5 030
179	17 000	5 200	175	17.500	5 350	180	18 000	5.500	185	18 500	5650
190	19 000	5 800	195	19.500	5 950	200	20 000	4 100	205	20 500	6 230
210	21 000	6 400	215	21 500	± 550	220	22 000	6700	225	22 500	6 830
230	23 000	7 000	235	23.500	7 150	240	24 000	7.800	245	24 500	7.450
250	25 000	7 600	255	25 500	7750	260	26 000	7 900	265	26 500	E 100
270	27 000	8 250	275	27.500	# 400	260	28 000	\$ 550	285	28 500	\$ 700
290	29 000	028.2				100	10 000	9150		2511123511	
310	V) 000	9 450				130	32 000	9730			
330	33 000	16 050				340	4000	10 350			
350.	35 000	10 650				Nell	36 000	10 930			
370	37 000	11 100				101	38 000	11 600			
190	39 0000	11 900				400	40 000	12 200			
416	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13700				470	47 000	14 350			
490	49 (800	11 950				510	51.000	15 550			
etc	a.	*				ele.	de	esc.			

- Excepts cannot are wind de accessos es posses de un apación notra, se presenha una abria madificada de no eles de crucero basada en una espanción especial bominal minima de 1 000 in 100 m para ser utilizada, en condiciones ospecificadas, por arronnos que suchen por encina del H. 410 dentro abjectivos deferminados del espacio actes.
- Detroit magnetica n, en zonas polates a lutindes de mas de 70° y desten de las protongaciones de esta zonas que prodan preceptivir les autonidades. Al Somiphieses de motos de cuadronia delinada semando como base una nel de linuas paralelas al Meridano de Observis, hi aperpuesta a una ortita estenografica potar en la cuada i deservis hi acia Pelos Norse e resplea como arreta de L'undirecta.
- \*\*\* Excepto cuanda, en variod de accordos regionados de suregación aérea, se pencirho que de 190° a 260° y de 270° a 189° se designo a atender las direcciones producianes a del transación.

Natu.— El Manual de implantación de una separación vertical minima de 300 m (1 000 h) entre H. 200 y H. 410 inclusive (Doc 9574) constene un texto de orientación relativo a la separación versical.

### b) FORMATO MODELO DE PLAN DE VUELO



### c) SEÑALES DE SOCORRO Y DE URGENCIA.

Ninguna de las disposiciones de esta sección impide que toda aeronave en peligro use cualquier medio de que pueda disponer para atraer la atención, dar a conocer su posición y obtener auxilio.

Para detalles completos sobre los procedimientos de transmisión por telecomunicaciones de señales de socorro y de urgencia véase RAV 265, capitulo D.

Para detalles de las señales visuales de búsqueda y salvamento, véase RAV 279.

### 1) SEÑALES DE SOCORRO:

- Las señales que siguen, utilizadas conjuntamente o por separado, significan que existe una amenaza de peligro grave e inminente y que se pide ayuda inmediata:
  - A) Una señal transmitida por radiotelegrafía, o por cualquier otro medio para hacer señales, consistente en el grupo SOS (...—...) del Código Morse.
  - B) Un mensaje de socorro por enlace de datos para transmitir el sentido de la palabra MAYDAY;
  - C) Cohetes o bombas que proyecten luces rojas, lanzadas uno a uno a cortos intervalos.
  - D) Una luz de bengala roja con paracaídas.
- ii) El artículo 41 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT (números 3268, 3270 y 3271) proporciona información sobre las señales de alarma para accionar los sistemas automáticos de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica:
  - A) 3268: La señal radiotelegráfica de alarma se compone de una serie de doce rayas, de cuatro segundos de duración cada una, transmitidas en un minuto, con intervalos de un segundo entre raya. Podrá transmitirse manualmente, pero se recomienda la transmisión automática.
  - B) 3270: La señal radiotelefónica de alarma consistirá en dos señales, aproximadamente sinusoidales, de audiofrecuencia, transmitidas alternativamente; la primera de ellas tendrá una frecuencia de 2200 Hz, y la otra, de 1300 HZ Cada una de ellas se transmitirá durante 250 milisegundos.
  - C) 3271: Cuando la señal radiotelefónica de alarma se genere automáticamente, se transmitirá de modo continuo durante treinta segundos, como se produzca por otros medios, la señal se transmitirá del modo más continuo posible durante un minuto, aproximadamente.

### 2) SEÑALES DE URGENCIA:

- i) Las señales siguientes, usadas conjuntamente o por separado, significan que una aeronave desea avisar que tiene dificultades que la obligan a aterrizar, pero no necesita asistencia inmediata:
  - A) Apagando y encendiendo sucesivamente los faros de aterrizaje; o
  - B) Apagando y encendiendo sucesivamente las luces de navegación, de forma tal que se distingan las luces de navegación de destellos.
- ii) Las señales siguientes, usadas conjuntamente o por separado, significan que una aeronave tiene que transmitir un mensaje urgentísimo relativo a la seguridad de un barco, aeronave u otro vehículo, o de alguna persona que esté a bordo o a la vista:
  - A) Una señal hecha por radiotelegrafía o por cualquier otro método, consistente en el grupo XXX.
  - B) Una señal radiotelefónica de urgencia, consistente en la enunciación de las palabras PAN, PAN;
  - C) Un mensaje de urgencia por enlace de datos para transmitir el sentido de las palabras PAN, PAN.

d) SEÑALES QUE SE HAN DE UTILIZAR EN CASO DE INTERCEPTACION.

inexa 2 — Regionento del alte

1. SEÑALES QUE SE HAN DE UTILIZAR EN CASO DE INFERCEPTACIÓN

Apéndice I

2.1 Señales iniciadas por la aeronave interceptora y respuesta de la aeronave interceptad

Saria	Solicies de la commune INTERCEPTORA	Significación	Respuesta de la ceronare INTERCEPTADA	Significate
	Use, a WECCHE — Adultat is accountly year, and the special in less than a support for local designation in some designation in some designation in some designation in the solution of the solution and produces a familiar solution in the solution of the so	Used he side in crospradu Signerie	MA NOCHE – Alabari is reserve, sorota  yappu la hore kanaguchi is isar visi  wegalan, yappu is weinese ularveptos.  "Osa – Ea et alabari is 1,5 as preserves  isarvesta et alabari isarves  isarvesta et alabari isarvesta et alabari isarvesta  isarvesta et alabari isarvesta que delle sonali isarvesta e interceptada.	Composition le cuerquieré.
2	minimization for vision shallow and construction which reproduce a construction of expending and an advantage of expending and an advantage in the construction of the hydrodyness of shallow the construction and a construction and an advantage international and an advantage international and an advantage in a construction of the construction and an advantage of the construction and a constru	hings	DÍA a NOCHÉ — Alabest la internec	Compressible in tempford
,	to a supervisor interpretation of the site of authority (1) to engine feel for made, it interpretation controlled to the site of the made, it interpretation controlled to feel to the material or subsequely deleted to the site of the properties of the site of the site of the interpretation of the site of the site of the behaviour of the site of the site of the subsequent of the site of the site of the subsequent site of the site of the site of the subsequent site of subsequent site of	Aprilia en arialment	Olis, a NOX 316 — Depringer et inns de seutritage les en replagabile, flevariale consumentation excensible la diente de marrier, august a la seutrande et la diente de marrier, august a la seutrande et la diente de la diente de la la part en territaire e la mesa de uniteriagia de la part en territaire e la mesa de uniteriagia de la la la participation de considera que se parde entretas vim polique: proceder al alextráriaje.	Comprehend to complice

Serie	Setates de la un marce DITERCEPTADA	Significants	Responses de la aprense INTERCEPTORA	Significant
•	Disk is SOCIE — Replique el tran de marita pir elle sur repliquelle y en currenda y appar las factos de sinsistigar enterveniando is parta en acessica el la cesta de atomicina de la literatura a sus altivas de cela fort in el 1 600 for paper una sector de servir co. 12 600 fil can di naso de un letinoppie, a una situa- da casa de 30 m 130 fil prese has consiste de 100 m.	Fi scridomo que unial ha designado es inscheusão	DIA o NOCISE — Si se desse que la serguasca indocertada siga a la autonom biente qui su se aeridaren de altransiere, la aericação barte se aeridaren de altransiere, la aericação de prophipalidos y oribita da aeridan de la Serie 1, gresserans pora las aericanas insuriagimas.	
	COST Rig active of most and consideration, y communications recovaire networks produce as executive to the form the assembly of the foreign row. So are cost of semidations the enception y opening the form as exemplace, consecution and contributions of the foreign contribution of the dispersion of th		Se or device object in thereof a le accurant instructurals, is estimate entropiera utilizza- i ins sefalia de la Serie I, presentos para les accommentatoricaphoris.	Compression protego
,	DIA # NOTHE - Encoder y apage reputation for write his harm designables a interview regimes.	terpendele complete	DIA of NOCHE — Other has softeling do to	Compression

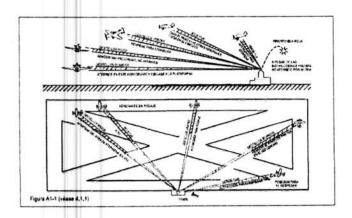
24/11/95

e) SEÑALES VISUALES EMPLEADAS PARA ADVERTIR A UNA AERONAVE NO AUTORIZADA QUE SE ENCUENTRA VOLANDO EN UNA ZONA RESTRINGIDA, PROHIBIDA O PELIGROSA, O QUE ESTÁ A PUNTO DE ENTRAR EN ELLA.

De día y de noche, una serie de proyectiles disparados desde el suelo a intervalos de 10 segundos, que al explotar produzcan luces o estrellas rojas y verdes, indicarán a toda aeronave no autorizada que está volando en una zona restringida, prohibida o peligrosa, o que está a punto de entrar en ella y que la aeronave ha de tomar las medidas necesarias para remediar la situación.

### f) SEÑALES PARA EL TRÁNSITO DEL AERÓDROMO.

1) Señales con luces corrientes y con luces pirotécnicas.



### g) Instrucciones.

T <sub>m</sub>		Desde el control de aeròdromo:				
- 11	Luc	A las acronaves en vaelo	À las aeronaves en tierra			
9.	( Verde fija	Autorizado para aterrizar	Autorizado para despegar			
peronave véase la 1).	Roja fija	Ceda el puso a las otras acronaves y siga en el circuito	Alto			
974	Serie de destellos verdes	Regrese para aterrizar*	Autorizado para rodaje			
a haci	Serie de destellos rojos	Actódromo peligroso, no alerrice	Apánese del área de aterrizaje en uso			
Dirigida hacia l de que se trata Figura A	Serie de destellos blancos	Atenice en este acródromo y dirijase a la plataforma*	Regrese al punto de partida en el acródromo			
Luz pirotécnica	roja	A pesar de las instrucciones previas, no aterrice por ahora				

### 1) Acuse de recibo por parte de la aeronave.

i) En vuelo:

Durante las horas de luz diurna, con movimiento de alabeo; esta señal no debe esperarse que se haga en los tramos básicos ni final de aproximación.

Durante las horas de oscuridad, emitiendo destellos dos veces con los faros de aterrizaje de la aeronave, o si no dispone de ellos, encendiendo y apagando, dos veces, las luces de navegación.

ii) En Tierra:

Durante las horas de luz diurna, moviendo los alerones o el timón de dirección.

Durante las horas de oscuridad, emitiendo destellos dos veces con los faros de aterrizaje de la aeronave, o si no dispone de ellos, encendiendo y apagando, dos veces, las luces de navegación.

### h) SEÑALES VISUALES EN TIERRA:

Para detalles sobre las ayudas visuales en tierra, véase RAV 14, Capitulo F.

### 1) Prohibición de aterrizaje.

Un panel cuadrado, rojo y horizontal, con diagonales amarillas (Figura 1), cuando esté colocado en un área de señales, indica que están prohibidos los aterrizajes y qué es posible que dure dicha, prohibición.



Figura 1

### Necesidad de precauciones especiales durante la aproximación y el aterrizaje.

Un panel cuadrado, rojo y horizontal, con una diagonal amarilla (Figura 2), cuando esté colocado en un área de señales, indica que, debido al mal estado del área de maniobras por cualquier otra razón tomarse precauciones especiales durante la aproximación para aterrizar, o durante el aterrizaje.



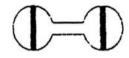
Floura 2

### 3) Uso de pistas y de calles de rodaje.

i) Una señal blanca y horizontal en forma de pesas (figura 3), cuando esté colocada en un área de señales, indica que las aeronaves deben aterrizar, despegar y rodar únicamente en las pistas y en las calles de rodaje.



ii) La misma señal blanca y horizontal en forma de pesas descrita en numeral i), pero con una barra negra perpendicular al eje de las pesas a través de cada una de sus porciones circulares (Figura 4), cuando esté colocada en un área de señales, indica que las aeronaves deben aterrizar y despegar únicamente en las pistas, pero que las demás maniobras no necesitan limitarse a las pistas ni a las calles de rodaje.



Agura 4

### 4) Pistas o calles de rodaje cerradas al tránsito.

Cruces de un solo color que contraste, amarillo o blanco (Figura 5), colocadas horizontalmente en las pistas y calles de rodaje o partes de las mismas, indican que el área no es utilizable para el movimiento de aeronaves.



Figura 5

### 5) Instrucciones para el aterrizaje y el despegue.

 Una T de aterrizaje, horizontal, de color blanco o anaranjado (Figura 6) indica la dirección que ha de seguir la aeronave para aterrizar y despegar, lo que hará en una dirección paralela al brazo de la T y hacia su travesaño.

Cuando se utiliza de noche, la T de aterrizaje está iluminada o bordeada de luces de color blanco.



ii) Un grupo de dos ciñas (Figura 7) colocado verticalmente en la torre de control del aeródromo, o cerca de ella, indica a las aeronaves que están en el área de maniobras la dirección de despegue expresada en decenas de grados, redondeando el — número al entero más próximo al rumbo magnético de que se



Figura 7

### 6) Tránsito hacia la derecha.

Una flecha hacia la derecha y de color llamativo en un área de señales, u horizontalmente en el extremo de una pista o en el de una franja en uso (Figura 8), indica que los virajes deben efectuarse hacia la derecha antes del aterrizaje y después del despegue.



Figura 8

# 7) Oficina de información de los Servicios de Tránsito Aéreo.

La letra C, en negro, colocada verticalmente sobre un fondo amarillo (Figura 9) indica el lugar que se encuentra la oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo.



Figura 9

### 8) Planeadores en vuelo.

Una doble cruz blanca, colocada horizontalmente (Figura 10), en el área de señales, indica que el aeródromo es utilizado por planeadores y que se están realizando vuelos de ésta naturaleza.



Figura 10

### i) SEÑALES PARA MANIOBRAR EN TIERRA

- 1) Del señalero a la aeronave.
  - I) Estas señales se han ideado para que las haga el señalero, con sus manos iluminadas si es necesario para facilitar la observación por parte del Piloto, y mirando hacia la aeronave desde un punto:

- A) Para aeronaves de alas fijas, delante del extremo del ala izquierda y bien a la vista del Piloto.
- B) Para helicópteros, en el lugar donde pueda ser visto por el Piloto,
- ii) El significado de la señal sigue siendo el mismo ya se empleen palos, toletes iluminados o linternas.
- iii) Los motores de las aeronaves se numeran, para el señalero situado frente a la aeronave, de derecha a izquierda (es decir, el motor Número 1 es el motor externo de babor).
- iv) Las señales que llevan un asterisco están previstas para utilizarlas cuando se trate de helicópteros en vuelo estacionario.
- v) Antes de utilizar las señales siguientes, el señálero se asegurará que el área a la cual ha de guiarse una aeronave está libre de objetos que esta última, de no ser así, podría golpear al cumplir con lo establecido en 281.45 de esta regulación.
- vi) La forma de muchas aeronaves es tal que no siempre puede vigilarse visualmente desde el puesto de pilotaje la trayectoria de los extremos de las alas, motores y otras extremidades, mientras la aeronave maniobra en tierra.



#### 1. Encargado de señales gu

Con la mano derecha por encima de la cabeza y el tolete apuntando hacia arriba. mueva el tolete de la mano izquierda señalando hacia abisio acercándolo el cuerdo.

Nota — Esta señal hecha por una persona alhada en el extremo del ala de la aeronave sirve para Indicar al piloto, señalero u operador de manifotras de empuja que el movimiento de aeronave en un puesto de estacionamiento o fuera de ál quedaría sir nobelfuciolón.



### 2. Identificación de puer

Levante los brazos totalmente extendidos por encima de l cabeza con los toletes apuntando hacia arriba.



### Prosiga hasta el siguiente señaler o como lo indique la torre o el control de tierra

Apunte con ambos brazos hacia arriba: mueva y extiende los brazos hacia atuera y a los lados del cuerpo y señale con los toletes en la dirección del próximo señalero o zona de rodaje.



### 4. Avance de fren

Doble los brazos extendidos a la altura de los codos y mueva los loietes hacia arriba y abajo desde la altura del pecho hacia la cabaza.



### 5 a). Viraje a la izquierda (desde el punto de vista del piloto)

Con el brazo derecho y el tolete extendidos a un ángulo de 90º respecto del cuerpo, haga la señal de avanzar con la mano izquierda. La rapidez con que se mueve el brazo indica al piloto la velocidad del viraje.



#### 5 b). Viraje a la derecha (desde el punto de vista del piloto)

Con el brazo izquierdo y el tolete extendidos a un ángulo de 90º respecto del cuerpo, haga la señal de avanzar con la mano devenha. La rapidez con que se mueve el brazo indica al piloto la velocidad del viraje.



#### 6 a). Alto norm

Brazos totalmente extendidos con los toletes a un ânguio de 90º con respecto al cuerpo, llevándolos lentamente por excesa de la cabaza basta cruzar los bieles.



### 6 b). Alto de emergencia

Extienda abruptamente los brazos con los toletes por encima o la cabeza, cruzando los toletes.



### 7 a). Accione los frenos

Levante la mano ligeramente por encima del hombro con la palma abierta. Asegurándose de mantener contacto visual con la tripulación de vuelo, cierra el puño. No se mueva hasta que la tripulación de vuelo haya acusado racibo de la señal.



### 7 b). Suelte los freno

Lavante la mano ligeramente por ericima del hombro con el puño cerrado. Asegurándose de mantener contacto visual con la tripulación de vuelo, abra la mano. No se mueva hasta que la tripulación de vuelo, abra la mano. No se mueva hasta que la tripulación de vuelo.



### 8 a). Calzos puesto

Con los brazos y toletes totalmente extendidos por encima de la cabeza, mueva los toletes hacia adentro horizontalmente hasta que se toquen. Asegúrese de que la triputación de vuelo ha acusado recolo.



### 8 b). Calzos fuera

Con los brazos y toletes totalmente extendidos por encima de la cabeza, mueva los toletes hacia afuera horizontalmente. No quite los calzos hasta que la tripulación de vuelo lo autorice.



#### 9. Ponga los motores en marcha

Levante el brazo derecho el nivel de la cabeza con el tolete señalando hacia arriba e inicie un movimiento croular con la mano, al masmo tempo, con el brazo izquierdo leventado por encima del hevel de la cabeza, señale al motor que ha de ponerse en marcha.



#### 10. Pare los motor

Extenda el brazo con el tolete hacia adelante del cuerpo a nivel del hombro; nueva la mano y el tolete por encima del hombro traulerdo y luego por encima del hombro derecho, como si cortare la garganta.



### 11. Disminuya la velocidad

Mueva los briszos extandidos hacia abajo, sublendo y bajanlos toletes de la cintura a las rodillas.



#### Disminuya la velocidad del motor o los motores del lado que se indica

Con los brazos hacia abajo y los toletes hacia el suello, mueva de amba abajo el tolete dereche o izquiendo según deba disminuirse la velocidad del motor o motores de la izquienda o de la derecha, respectivamente:



### 13. Retroceda

Gire hacia delante los brazos frente si cuerpo y a la altura de la ciritura. Para detener el movimiento hacia atrás de la seronave, use las señviles 6 a) o 6 b).



#### 14 a). Virajes durante la marcha atra (para virar cola a estribor)

Con el brazo izquierdo apunte hacia abajo con el tolete y llev el brazo derecho desde la posición vertical, por encima d la cabeza, hasta la horizontal delaritera, repitiéndose el mov miento del brazo derecho.



#### 14 b). Virajes durante la marcha atrás (para virar cola a babor)

Con el brazo derecho apunte hacia abajo con el tolete y se lleve el brazo Izquierdo desde la posición vertical, por encima de la cabaza, hasta la horizontal defantera, reptiendose el moviquesto del brazo irmiento.



### 15. Afirmativo todo lis

Levante el brazo derecho a nivel de la cabeza con el tolete apuntando hecia arriba o muestre la mano con el pulgar hacia arriba; el brazo izquierdo permanece al fado de la rockilla.

Nota — Esta señal también se utiliza como señal de comunicación técnica o de servicio.



#### 16. Vuelo estacionari

Brazos y toletes totalmente extendidos a un ángulo de 90º respecto del cuerpo.



#### \*17. Ascien

Brazos y tolates totalmente extendicios a un ángulo de 90º respecto del cuerpo y, con las palmas hacia arriba, mueva las manos hecia arriba. La rapidez del movimiento indica la velocidad de ascenso.



#### \*18. Desciende

Brazos y tolefes totalmente extendidos a un ánguio de 90° respecto del cuerpo y, con las palmas hacia abajo, mueva las manos hacia abajo, ta rapidez del movemento indica la velocidad de descenso.



#### \*19 a). Desplácese en sentido horizontal hacia la trquierda (desde el punto de vista del piloto)

Brazo extendido horizontelmente a un ângulo de 90º respecto del lado derecho del cuerpo. Mueva el otro brazo en el mismo sentido con movimiento de barrido.



### \*19 b). Desplácese en sentido horizontal hacia la derecha (desde el punto de vista del piloto)

Brazo extendido horizontalmente a un ángulo de 90º respecto del lado izquierdo del cuerpo. Mueva el otro brazo en el mismo sentido con movimiento de barrido.



### '20. Aterrice

Brazos cruzados con los toletes hacia abajo delante del cuerpo



### 21. Mantenga posición/esper

Brazos totalmente extendidos con toletes hacia abajo a un ángulo de 45º respecto del cuerpo. Mantánganse en esta posición hasta que la seronave sea autorizada para realizar la coloriam analiches.



### 22. Despacho de la aeronave

Salude con el ademán habitual, usando la mano derecha o el tolete, para despachar la aeronave. Mantenga el contacto visual con la tripulación de vuelo hasta que la aeronave haya comenzado a rodar.



# 23. No toque los mando (señal de comunicación técnica o de servicio)

Extienda totalmente el brazo derecho por encima de la cabez y cierre el puño o mantenga el tolete en posición horizontal, co el brazo izquierdo al costado a la altura de la rodilla.



# 24. Conecte alimentación eléctrica de tierra (señal de comunicación técnica o de servicio)



Totamiente externación por en name de la paíma abierta horizontal izquierda (formando una "T); luego aparte la mano a de la izquierda. No desconecte la electricidad hasta autónica la tripulación de vuelo. Por la noche, tambien sucione la tripulación de vuelo. Por la noche, tambien usanse toteles iluminados para formar la "T" por encima



recho horizontal a 90° res





# 28. Abra o cierre las escale (señal de comunicación técn o de servicio)

Con el brazo derecho al costado y el brazo izquierdo por en de la cabaza a un ángulo de 45°, mueva el brazo derech movimiento de barrido por encima del hombro izquierdo.

Nota.— Esta señal esta destinada principalmente a aero-naves que cuentan con un conjunto de escaleras integrales en la parte delantera.

- 2) Del piloto de una aeronave al señalero.
  - i) Estas señales están previstas para que las haga un piloto en su puesto, con las manos bien visibles e iluminadas según sea necesario para facilitar la observación por el señalero.
  - ii) Los motores de la aeronave se numeran en relación con el señalero que está mirando a la aeronave, desde su derecha a su izquierda (es decir, el motor núm. 1 es el motor extremo de
  - iii) Frenos: El momento en que se cierra la mano o que se extienden los dedos indica, respectivamente, el momento de accionar o soltar el freno.
    - A) Frenos accionados: Levantar brazo y mano, con los dedos extendidos, horizontalmente delante del rostro, luego cerrar la mano.

B) Frenos sueltos: Levantar el brazo, con el puño cerrado, horizontalmente delante del rostro, luego extender los

- A) Poner calzos: Brazos extendidos, palmas hacia fuera, moviendo las manos hacia dentro cruzándose por delante del rostro.
- B) Fuera calzos: Manos cruzadas delante del rostro, palmas hacia fuera, moviendo los brazos hacia fuera.
- Preparado para poner en marcha los motores: Levantar el número apropiado de dedos en una mano indicando el número del motor que ha de arrancar.
- vi) Señales de comunicación técnica o de servicio.
  - A) Las señales manuales se utilizarán sólo cuando no sea posible la comunicación verbal con respecto a las señales de comunicación técnica o de servicio.
  - B) Los señaleros se cerciorarán de que la tripulación de vuelo ha acusado recibo con respecto a las señales de comunicación técnica o de servicio.

# j) SEÑALES MANUALES DE EMERGENCIA NORMALIZADAS

1) Las señales manuales siguientes se fijan como el mínimo necesario para comunicaciones de emergencia entre el comandante del incidente y de salvamento y extinción de incendios de aeronaves ARFF, los bomberos ARFF y la tripulación de vuelo y/o de cabina de la aeronave del incidente. Las señales manuales de emergencia ARFF deberían hacerse desde el lado delantero izquierdo de la aeronave para la tripulación de vuelo.

Nota: Para una comunicación más eficaz con la tripulación de cabina, los bomberos (ARFF) pueden hacer las señales manuales de emergencia desde otras posiciones.



### 1. Se recomienda evacuar

Se recomienda la evacuación basándose en la evaluación de la situación externa por el comandante del incidente ARFF

Brazo extendido manteniéndolo horizontal con la mano levantada al nivel de los ojos. Haga un movimiento de llamada con el antebrazo inclinándolo hacia atrás. El otro brazo permanece inmóvil pegado al cuerpo.

De noche - la mismo pero con toletes.



### 2. Se recomienda parar

Parar la evacuación en curso recomendada. Parar el movi-miento de la aeronave u otra actividad en curso.

Brazos frente a la cabeza, cruzados en las muñecas.

De noche - lo mismo pero con toletes.



### 3. Emergencia bajo control

No hay indicios exteriores de peligro o "emergencia term

Brazos extendidos hacia aluera y hacia abajo a 45º. Mueva los brazos hacia adentro por debajo de la cintura simultâneamente hasta que se crucen en las muñecas y después extiéndalos hacia aluera hasta la posición inicial (señal de "sale" del árbitro de béisbol)

De noche - lo mismo pero con toletes.



#### 4. Fuego/incendio

Mueva la mano derecha en movimiento de abanico desde el hombro hacia la rodiffa, señalando al mismo fiempo con la mano izquierda la zona de fuego:

De noche - lo mismo pero con toletes.

### APÉNDICE B. SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS A DISTANCIA

### a) Reglas generales de utilización

- Ningún sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) que participe en la navegación aérea se utilizará sin autorización apropiada de la Autoridad Aeronáutica desde el cual se efectúa el despegue de la aeronave pilotada a distancia (RPA).
- Ninguna RPA se utilizará sobre el territorio de otro Estado sin la autorización especial concedida por el Estado donde se efectuará el vuelo. Esta autorización puede formularse como acuerdos entre los Estados en cuestión.
- No podrá utilizarse una RPA sobre alta mar sin coordinación previa con la autoridad ATS correspondiente.
- 4. La autorización y coordinación a que se refieren 2 y 3 deberán obtenerse y efectuarse antes del despegue si existieran probabilidades razonables, al proyectarse la operación, de que la aeronave pueda ingresar al espacio aéreo en cuestión.
- Los RPAS se utilizarán de conformidad con las condiciones establecidas por la Autoridad Aeronáutica y el Estado de matrícula de ser diferente, el Estado del explotador, y el Estado o los Estados sobre los cuales se efectuará el vuelo.
- Los planes de vuelo se presentarán de conformidad a lo establecido en el marco regulatorio nacional en conformidad con el Capítulo 3 del anexo 2 o lo que indique el Estado o los Estados en los que se efectúe el vuelo.
- Los RPAS cumplirán con los requisitos de performance y de equipo a bordo exigidos para el espacio aéreo específico donde se efectuará el vuelo.

### b) Otorgamiento de certificados y licencias

- Hasta que no entren en vigor las normas internacionales relativas a determinadas categorías, clases o tipos de aeronaves, los certificados expedidos o convalidados de conformidad con los reglamentos nacionales deberán cumplir con la RAV 21 o por el Estado contratante en que está matriculada la aeronave en caso de vuelos sobre sus territorios, incluyendo aterrizajes y despegues,
- Todavía no se han elaborado las normas relativas a la automáticamente que todo otorgamiento de certificados y licencias cumple con los SARPS de los Anexos conexos, incluidos los Anexos 1, 6 y 8.
- No obstante la Autoridad Aeronáutica se reserva la autorización de operaciones RPA sobre el territorio.
- 4) Un RPAS será aprobado, teniendo en cuenta las interdependencias de los componentes, de conformidad con las regulaciones nacionales y de forma que concuerde con las disposiciones de los Anexos de OACI afines. Además:
  - Una RPA contará con un certificado de aeronavegabilidad expedido de conformidad con las regulaciones nacionales y de forma que concuerde con las disposiciones del Anexo 8; y
  - ii) Los componentes conexos de un RPAS especificados en el diseño de tipo serán certificados y mantenidos de conformidad con las regulaciones nacionales y de forma que concuerden con las disposiciones de los Anexos de OACI afines.
- El explotador dispondrá de un certificado de explotador de RPAS expedido de conformidad con las regulaciones nacionales y que concuerde con las disposiciones del Anexo 6 de OACI.
- 6) Los pilotos a distancia obtendrán sus licencias, o se les validarán sus licencias, de conformidad con las regulaciones nacionales y de forma que concuerde con las disposiciones del Anexo 1 de OACI.

### c) Solicitud de autorización

- La solicitud de autorización estipulada en el numeral 2 del literal a) de este Apéndice, se efectuará ante la Autoridad Aeronáutica competentes en un plazo no menor de sesenta días antes de la fecha prevista para el vuelo a menos que se especifique de otro modo.
- A menos que se determine otra cosa, la solicitud de autorización incluirá lo siguiente:
  - Nombre e información de contacto del explotador;
  - ii) Características de la RPA (tipo de aeronave, masa máxima certificada de despegue, número de motores, envergadura);
  - iii) Copia del certificado de matrícula,
  - iv) Identificación que utilizará la aeronave para radiotelefonía, si corresponde;
  - v) Copia Del certificado de aeronavegabilidad;
  - vi) Copia del certificado de explotador de RPAS;
  - vii) Copia De la licencia de piloto(s) a distancia;
  - viii) Copia de la licencia de estación de radio de la aeronave, si corresponde;
  - Descripción de la operación prevista (que incluya el tipo de operación o el propósito), reglas de vuelo, operación con visibilidad directa visual (VLOS), si corresponde, fecha del vuelo(s) previsto(s), punto de partida, destino, velocidades de crucero, niveles de crucero, ruta que ha de seguirse, duración/frecuencia del vuelo;
  - x) Requisitos de despegue y aterrizaje;
  - xi) Características de performance de la RPA, incluyendo:
    - A) Velocidades de utilización;
    - B) Velocidades de ascenso máximas y típicas;
    - Velocidades de descenso máximas y típicas;
    - D) Velocidades de viraje máximas y típicas;
    - E) Otros datos pertinentes relativos a la performance (p. ej., limitaciones relativas al viento, engelamiento, precipitación); y
    - F) Autonomía máxima de la aeronave;
  - xii) Capacidades de comunicaciones, navegación y vigilancia:
    - A) Frecuencias y equipo de comunicaciones de seguridad operacional aeronáutica, incluyendo:
      - Comunicaciones ATC, incluidos los medios de comunicación alternativos;
      - II) ENLACES de mando y control (C2) incluyendo los parámetros de performance y área de cobertura operacional designada;
      - III) Comunicaciones entre el piloto a distancia y el observador RPA, si corresponde;
    - B) Equipo de navegación; y
    - C) Equipo de vigilancia (p. ej. transpondedor SSR, ADS-B emisión);
  - xiii) Capacidades de detectar y eludir;
  - xiv) Procedimientos de emergencia, incluyendo:
    - A) Fallas de comunicaciones con el ATC;
    - B) Falla C2; y
    - C) Falla de comunicaciones piloto a distancia/observador RPA, si corresponde:
  - Número y emplazamiento de las estaciones de pilotaje a distancia así como procedimientos de transferencia entre las estaciones de pilotaje a distancia, si corresponde;
  - xvi) Documento que certifica la homologación acústica de conformidad con el marco regulatorio nacional,;
  - xvii) Confirmación de cumplimiento con las normas de seguridad nacional de manera que concuerde con las disposiciones del Anexo 17 de OACI, que incluya medidas de seguridad pertinentes a la operación de RPAS;
    - xviii)Información/descripción relativa a la carga útil; y
  - xix) Prueba de cobertura adecuada de seguro/responsabilidad civil.
  - xx) Cuando los certificados u otros documentos indicados en b) se expiden en un idioma distinto al castellano, se incluirá una traducción a este idioma.

- xxi) Después de obtenerse la autorización de la Autoridad Aeronáutica y/o de(l) (los) Estado(s) correspondiente(s), se completará la notificación y coordinación con los servicios de tránsito aéreo de conformidad con los requisitos nacionales y/o de(l) (los) Estado(s).
  - Nota.— Una solicitud de autorización no satisface el requisito de presentar un plan de vuelo ante las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.
- xxii) Los cambios que se efectúen en la autorización se someterán a consideración de la Autoridad Aeronáutica así como de(l) (los) Estados correspondiente(s). Si los cambios son aprobados, el explotador notificará a todas las autoridades competentes.
- xxiii)En caso de una cancelación de vuelo el explotador o el piloto a distancia notificará a todas las autoridades competentes tan pronto como sea posible.

### DISPOSICIONES DEROGATORIAS.

UNICA: Se deroga la Regulación Aeronáutica Venezolana Nº 281, denominada "Reglamento del Aire", dictada mediante Providencia Administrativa Nº PRE-CJU-006-10, de fecha 19 de enero de 2010, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 5.977 Extraordinario, de fecha 27 de Mayo de 2010.

### DISPOSICIONES FINALES.

**PRIMERA:** Lo no contemplado en esta Regulación, será resuelto en cada caso de conformidad con establecido el ordenamiento jurídico de la República Bolivariana de Venezuela.

**SEGUNDA:** La presente Providencia entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

Comuniquese y Publiquese Por el Ejecutivo Nacional Comunication

FRANCISCO JOSÉ PAZ FLETTAS General de División Aviación Presidente del INAC

Decreto Nº 8.377 del 05-08-11

Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela

Nº 39.729 del 05-08-11

### MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA TRANSPORTE ACUÁTICO Y AÉREO INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA Nº PRE-CJU-131-13 CABACAS, 10 DE MAYO DE 2013

### 203°, 154° y 14°

En ejercicio de las competencias que me confieren los artículos 5 y 9 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 39.140, de fecha 17 de marzo de 2009, y en concordancia con lo establecido en el artículo 7 numerales 3º y 5º de las atribuciones, de la Ley del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 38.333, de fecha 12 de diciembre de 2005,

Dicta,

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 119 (RAV 119) CERTIFICACIÓN DE EXPLOTADORES DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AÉREO Y DE SERVICIO ESPECIALIZADO DE TRANSPORTE AEREO

### CAPÍTULO A GENERALIDADES

### SECCIÓN 119.1 APLICABILIDAD.

 a) La presente Regulación es aplicable a todo aquel que realize o solicite realizar operaciones de Transporte Aéreo Comercial con aeronaves civiles.

- b) Esta Regulación establece:
  - Las condiciones para la emisión de: Certificado de Explotador de Servicios Aéreos.
  - 2) Los requisitos de Certificación que un operador deben reunir y cumplir para obtener y mantener un certificado que autorice las operaciones de acuerdo a lo establecido en las RAV 121, 125 o 135 así como en las Especificaciones relativas a las Operaciones para cada clase de operación a ser realizada, y cada clase y tamaño de aeronave a ser operada, todo de acuerdo a lo establecido en las RAV antes señaladas.
  - Los requisitos que un operador debe reunir, cumplir y mantener para poder realizar operaciones de acuerdo a lo establecido en las RAV 121, 125 o 135, y para operar cada clase y tamaño de aeronave autorizada en sus Especificaciones relativas a las Operaciones.
  - Los requisitos para el arrendamiento de aeronaves con tripulación y otros tipos de arreglos para Transporte Aéreo Comercial.
  - Los requisitos para obtener autorización de exenciones y para efectuar operaciones de emergencia.
  - 6) Los requisitos para el personal gerencial de los transportistas o Explotadores de Servicios Aéreos que operan de acuerdo a lo establecido en las RAV 121, 125 o 135.
- c) Lo establecido en esta regulación es de obligatorio cumplimiento, así como también los requisitos adicionales establecidos en las RAV 121, 125 o 135.
- d) Excepto para operaciones realizadas de acuerdo con lo establecido en la RAV 125, esta regulación no es aplicable a:
  - 1) La instrucción de vuelo para estudiantes.
  - 2) Vuelos de entrenamiento.
  - 3) Permiso especial de vuelo.
  - 4) Operaciones de trabajo aéreo.
  - 5) Vuelos turísticos realizados en globos de aire caliente.
  - 6) Vuelos sin paradas realizados dentro de un radio de 25 millas del aeropuerto de despegue transportando personas para propósitos de saltos programados en paracaídas.
  - Las operaciones con aeronaves de Estado (servicios militares, de aduana y de policía), según el Art. 3 del Convenio de Aviación Civil Internacional:
  - 8) Vuelos de helicópteros conducidos dentro de 50 kms (27Mn) desde el aeródromo de despegue; si:
    - i) No más de dos pasajeros son transportados en el helicóptero además de la tripulación requerida.
    - ii) Cada vuelo es realizado en condiciones VFR diurnas.
    - iii) El explotador obtiene autorización del ATC antes de cada vuelo y provee al control toda información requerida y
    - iv) No se transporte carga externa en el helicóptero.

### SECCIÓN 119.2 DEFINICIONES

Remítase a lo establecido y contemplado en las disposiciones de la Regulación Aeronáutica Venezolana 1 (RAV 1) denominada "Definiciones".

### SECCIÓN 119.3 CERTIFICACIONES, AUTORIZACIONES Y LIMITACIONES

- a) El Certificado de Explotador del Servicio de Transporte Aéreo es el documento otorgado por la Autoridad Aeronáutica Nacional, que acredita que el transportista o explotador aéreo, cuenta con la aptitud y la competencia para realizar operaciones como un explotador de servicio público o especializado de transporte aéreo, en condiciones seguras y de acuerdo con las Especificaciones relativas a las Operaciones asociadas al mismo con las exenciones que le hayan sido emitidas.
- El Certificado de Explotador del Servicio de Transporte Aéreo, será emitido en idioma castellano e inglés.
- A un explotador autorizado por la Autoridad Aeronáutica Nacional a conducir operaciones regulares o no regulares de transporte aéreo comercial se le emitirá un Certificado válido de Explotador de Servicios Aéreos Regulares o No Regulares según lo solicitado y sus respectivas Especificaciones relativas a las Operaciones;
- d) Para las Operaciones de Servicio Público de Transporte Aéreo o Servicio Especializado de Transporte Aéreo, Regulares y No Regulares, Nacionales e Internacionales que sean regidas por las RAV 121, 135 o 125, le deberá ser emitido un solo certificado autorizando tal operación sin distinción de las clases de operaciones, o tipos o tamaños de las aeronaves que utilizará.
- e) Para realizar operaciones de acuerdo a lo establecido en esta Regulación se deben cumplir los siguientes requisitos:
  - 1) Los establecidos para la clase de operación a realizar.