

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL
PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° PRE-CJU-GDA-183-19
CARACAS, 08 DE ABRIL DE 2019

208°, 160° y 20°

El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), en ejercicio de las competencias que le 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, en concordancia con los numerales 1, 3 y 15 literal "c" del artículo 13 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 281
(RAV 281)
REGLAMENTO DEL AIRE

CAPÍTULO A
APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DEL AIRE.

SECCIÓN 281.1. APLICACIÓN TERRITORIAL DEL REGLAMENTO DEL AIRE.

El Reglamento del Aire se aplica a las aeronaves que ostenten la marca de nacionalidad y matrícula 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 vuela 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 281.2 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:

- (1) A las reglas de vuelo visual; y
- (2) A las reglas de vuelo por instrumentos.

CAPÍTULO B

SECCIÓN 281.3 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-C 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, partida y movimiento en superficie de aeronaves.

Aeródromo controlado: Aeródromo en el que se facilita el 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, que cuenta con las instalaciones y los servicios necesarios, que tiene la capacidad de satisfacer los requisitos de performance de la aeronave y que estará operativo a la hora prevista de utilización.

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 de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave en el caso de que fuera necesario desviarse mientras se encuentra 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 si experimentara otras condiciones no normales o de emergencia en ruta en una operación ETOPS.

Aeródromo de alternativa de destino: Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar 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. Su uso puede ser recreativo, privado o comercial conforme a las habilitaciones y permisos otorgados.

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 transición: 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.

Asesoramiento anticollisión: 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: Es un ente de seguridad de Estado, de naturaleza técnica y dotada de personalidad jurídica que le compete regular y fiscalizar las actividades de la aeronáutica civil. La autoridad aeronáutica de la República Bolivariana de Venezuela es el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.

Autoridad ATS competente: La autoridad apropiada designada por la República Bolivariana de Venezuela (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.
- (b) 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 servicio 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 alfabéticamente, dentro de las cuales pueden realizarse tipos de vuelos específicos y para las que se especifican los servicios de tránsito aéreo y las reglas de operación.

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 servicios 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 aéreo controlado: Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se facilita servicio 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, B, C, D y E del espacio aéreo ATS descritas en la RAV 275.

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 aeroterrestre: 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.

Explotador de RPA: Persona natural o jurídica, que se dedica a la explotación de aeronaves pilotadas 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
- (c) 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.

Operaciones de Aproximación por Instrumentos: Aproximación o aterrizaje en que se utilizan instrumentos como guía de navegación basándose en un procedimiento de aproximación por instrumentos. Hay dos métodos para la ejecución de operaciones de aproximación por instrumentos:

- a) una operación de aproximación por instrumentos bidimensional (2D), en la que se utiliza guía de navegación lateral únicamente; y
- b) una operación de aproximación por instrumentos tridimensional (3D), en la que se utiliza guía de navegación tanto lateral, como vertical.

Nota: Guía de navegación lateral y vertical se refiere a la guía proporcionada por:

- a) una radioayuda terrestre para la navegación; o bien
- b) datos de navegación generados por computadora a partir de ayudas terrestres, con base espacial, autónomas para la navegación o una combinación de las mismas

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. Información especificada que, respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, se somete a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.

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 (IAP): 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 Aproximación con Guía Vertical (APV): Procedimiento de aproximación por instrumentos de navegación basada en la performance (PBN), diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipo A.

Procedimientos de Aproximación de Precisión (PA): Procedimiento de aproximación por instrumentos basado en sistemas de navegación (ILS, MLS, GLS y SBAS Cat. I) diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipos A o B. 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 diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 2D de Tipo A.

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 cuanto 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 crítica 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 a 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 servicio 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 tránsito 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 servicios 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 conexas 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 cannabinoides, 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 está en las inmediaciones de un aeródromo cuando está 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.

Vigilancia Dependiente Automática — Contrato (ADS-C): Medio que permite al sistema de tierra y a la aeronave, establecer mediante enlace de datos, las condiciones de un acuerdo ADS-C, en el cual se indican las condiciones en que han de iniciarse los informes ADS-C, así como los datos que deben figurar en los mismos.

Nota: El término abreviado "contrato ADS" se utiliza comúnmente para referirse a contrato ADS relacionado con un suceso, contrato de solicitud ADS, contrato ADS periódico o modo de emergencia.

Vigilancia Dependiente Automática — Radiodifusión (ADS-B): Medio por el cual las aeronaves, los vehículos de aeródromo y otros objetos pueden transmitir y/o recibir, en forma automática, datos como identificación, posición y datos adicionales, según corresponda, en modo de radiodifusión mediante enlace de datos.

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

- (a) 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;
- (b) 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, o por sistemas automáticos.

Visibilidad en vuelo: Visibilidad hacia adelante desde el puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo.

VMC: Símbolo utilizado para designar las condiciones 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 Local: Vuelo de una aeronave que:

- (a) Opera en el circuito de tránsito del aeródromo o a la vista de la torre de control.
- (b) Se sabe que va a salir o llegar de un vuelo en un área de prácticas en las inmediaciones del aeródromo.
- (c) Ejecuta aproximaciones en el aeródromo de despegue, como entrenamiento o prácticas a los fines de instrucción.

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 aéreo 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.

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 inmediaciones 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.

CAPÍTULO 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 ponga en peligro vidas y/o 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 volarán 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.

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:

- (1) Niveles de vuelo, para aquellos 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.
- (2) Altitudes, para aquellos 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 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 pertinente de la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.

SECCIÓN 281.12 DESCENSOS EN PARACAÍDAS.

Los descensos en paracaídas solo se deben realizar en casos de emergencia y bajo las condiciones prescritas por la Autoridad Aeronáutica, a tales efectos se seguirá la información, la asesoría y autorización pertinente 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:
 - (1) 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.
 - (3) 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 B.

- (c) Los globos libres no tripulados deben utilizarse de modo que se reduzca al mínimo el peligro a las personas, bienes u otras aeronaves, de conformidad con las condiciones establecidas en 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, salvo 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 anticolidión necesarias basándose en los avisos de resolución proporcionados por el equipos ACAS. Es importante, con objeto de prevenir posibles colisiones, ejercer la vigilancia a bordo de las aeronaves, sea cual fuere el tipo de vuelo o la clase de espacio aéreo en que vuela la aeronave, y mientras circule en el área de movimiento de un aeródromo.

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:

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

SECCIÓN 281.21 ALCANCE.

(a) 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).

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

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 fases finales de una aproximación, para aterrizar ni para alcanzarlo. No obstante, los aerodinos propulsados mecánicamente deben ceder el paso a los planeadores.

SECCIÓN 281.23 ATERRIZAJE DE EMERGENCIA.

Todo piloto al mando de una aeronave que se percate, que otra aeronave 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:

- (1) 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.
- (2) Cuando dos (2) aeronaves se encuentren en un rumbo, convergente, la que tenga a la otra a su derecha cederá el paso.
- (3) 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.

(a) Entre la puesta y la salida del sol, o durante cualquier otro período que pueda prescribir la Autoridad Aeronáutica, todas las aeronaves en vuelo deben ostentar:

- (1) Luces anticolidión cuyo objeto es llamar la atención hacia la aeronave.
- (2) 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.

(b) Todas las aeronaves en vuelo, dotadas de las luces anticolidión 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:

- (1) 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.
- (2) 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.
- (3) Todas las aeronaves que operen en el área de movimiento de un aeródromo o aeropuerto ostentaran luces destinadas a destacar su presencia.
- (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 anticolidión 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:

- (1) Afecten adversamente el desempeño satisfactorio de sus funciones.
- (2) 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:

- (1) La aeronave esté provista de doble mando en completo funcionamiento.
- (2) Un piloto calificado ocupe un puesto de mando para actuar como piloto de seguridad, respecto a la persona que vuela por instrumentos en condiciones simuladas. El piloto de seguridad

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 complemente adecuadamente 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:

- (1) Observar el tránsito de aeródromo a fin de evitar colisiones.
- (2) Ajustarse al circuito de tránsito formado por otras aeronaves en vuelo, o lo evitarán.
- (3) 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.
- (4) 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, tomando en cuenta lo siguiente:

(1) Convergencia.

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

(2) Aproximación de Frente.

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

(3) 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.

(4) 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.

(5) 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 (revisado en 1972), a menos que sea imposible, en cuyo caso ostentará luces cuyas características y posición sean lo más parecidas posible a las que exige dicho Reglamento.

Nota: En la RAV 91 figuran las especificaciones correspondientes a las luces que deben ostentar los aviones en el agua.

SECCIÓN 281.30 PLANES DE VUELO.

(a) 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 Aeronáutica Venezolana, se describen los formatos de Plan de Vuelo:

- (1) Presentación del plan de vuelo antes de realizar el vuelo:
 - (i) Cualquier vuelo o parte del mismo al que tenga que prestarse Servicio de Control de Tránsito Aéreo.
 - (ii) Todo vuelo que pretenda operar bajo 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 competentes 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, diez (10) 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:

- (1) Los vuelos de aeronaves militares, incluyendo cuando efectúan misiones especiales de ayuda humanitaria o con fines de Defensa Aérea.
- (2) Los vuelos de aeronaves en misiones de Búsqueda y Salvamento.
- (3) Los vuelos expresamente autorizados por la Autoridad ATS competente.

SECCIÓN 281.32 CONTENIDO DEL PLAN DE VUELO.

El plan de vuelo debe contener los ítems que se mencionan a continuación y la información que la Autoridad ATS considere pertinente:

- (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.
- Nota: El término "aeródromo" al cual se hace referencia en esta Sección está sujeto a especificaciones contempladas en la RAV 14.
- (k) Aeródromo o aeropuerto (s) de alternativa.
 - (l) Autonomía.
 - (m) Número total de personas a bordo.
 - (n) Equipo de emergencia y de supervivencia.
 - (o) Otros datos.

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 el 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 servicios de tránsito aéreo. La información presentada antes de la salida respecto a la autonomía o al número total de personas transportadas a bordo, si es inexacta en el momento de la salida, constituye un cambio importante en el plan de vuelo y como tal debe notificarse.

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, por radiotelefonía 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 comprenda 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 a la dependencia de servicios de tránsito aéreo apropiada inmediatamente antes de aterrizar, un mensaje similar al de un informe de llegada. Normalmente, esta transmisión se hará a la estación aeronáutica que sirva a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo encargada de la región de información de vuelo en la cual opere la aeronave.
- (e) Los informes de llegada deben contener los siguientes elementos de información:
- (1) Identificación de la aeronave.
 - (2) Aeródromo o aeropuerto de salida.
 - (3) 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.
- (f) 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.

- (a) Al observar o recibir cualesquiera de las señales indicadas en el Apéndice A, 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 A, 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 A.
- (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 deberá utilizar 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 horas que comienza a las 00:00 UTC.
- (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.
- (c) 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.

SECCIÓN 281.38 SERVICIOS DE CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO. 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) Salvo lo dispuesto en el párrafo (b) de esta sección, toda aeronave debe ajustarse al plan de vuelo actualizado o a la parte aplicable de un plan de vuelo actualizado presentado para un vuelo controlado, a menos que haya solicitado un cambio y haya 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, en 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.
- (b) A menos que la dependencia ATS competente autorice o que la dependencia de control de tránsito aéreo competente autorice o disponga otra cosa, los vuelos controlados en la medida de lo posible:
- (1) Cuando se efectúen en una ruta ATS establecida, deben operar a lo largo del eje definido de esa ruta.
 - (2) Cuando se efectúen en otra ruta, deben operar directamente entre las instalaciones de navegación y/o 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 párrafo (b) de esta sección, 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 párrafo (b) de esta sección 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:
- (1) **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) **Desviación respecto al número de Mach/a la velocidad aerodinámica indicada asignados por el ATC:** Se notificará inmediatamente a la correspondiente dependencia de servicios de tránsito aéreo.
 - (3) **Desviación respecto a un número de Mach/una velocidad aerodinámica verdadera:** Si el número de Mach/la velocidad aerodinámica verdadera, sostenidos a nivel de crucero, varían \pm Mach 0,02 o más, o \pm 19 km/h (10 kt) o más para la velocidad aerodinámica verdadera, respecto al plan de vuelo actualizado, se informará de ello a la dependencia correspondiente de servicios de tránsito aéreo.
 - (4) **Cambio de la hora prevista:** Salvo cuando la ADS-C esté activada y en condiciones de servicio en un espacio aéreo en que se proporcionen servicios ADS-C, si la hora prevista de llegada al próximo punto de notificación aplicable, al límite de región de información de vuelo o al aeródromo de destino, el que esté antes, cambia en más de 2 minutos con respecto a la notificada anteriormente 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 tripulación de vuelo notificará a la dependencia correspondiente de servicios de tránsito aéreo lo antes posible.

- (5) Cuando se proporcionen servicios ADS-C y esté activada esta última, se informará automáticamente a la dependencia de servicios de tránsito aéreo, por enlace de datos, cuando tenga lugar un cambio que sea superior a los valores de umbral establecidos en el contrato ADS relacionado con un evento.
- (e) **Solicitudes de cambio:** Las solicitudes relativas a cambios en el plan de vuelo deben contener la información que se indica a continuación:
- (1) **Cambios de nivel de crucero:** Identificación de la aeronave; nuevo nivel de crucero solicitado y número Mach/velocidad aerodinámica verdadera de crucero a este nivel; horas previstas revisadas (cuando proceda) en los puntos de notificación sobre los límites de las regiones de información de vuelo subsiguientes.
- (2) **Cambio de número de Mach/velocidad aerodinámica verdadera:** identificación de la aeronave; número de Mach/velocidad aerodinámica verdadera solicitados.
- (i) **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; aeródromos 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:
- (1) 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 subpárrafo (1) de esta sección, debe 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.
- (3) Si vuela dentro de una zona de control, solicitar autorización para continuar como vuelo VFR especial en los cuales sea permitido.
- (4) 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. A falta de puntos de notificación designados, los informes de posición se deben suministrar a intervalos que fije la autoridad ATS competente o especificados por la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo. Análogamente, los informes de posición deben enviarse en relación con puntos de notificación adicionales, cuando lo soliciten las dependencias ATS correspondientes. A falta de punto de notificación designado, los informes de posición se darán a intervalos que fije la autoridad ATS Competente, o especificados por la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.
- (b) Los vuelos controlados que notifiquen su posición a la dependencia ATS apropiadas mediante comunicaciones por enlace de datos, deben proporcionar informes de posición orales únicamente cuando así se solicite.

SECCIÓN 281.41 TERMINACIÓN DEL CONTROL.

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.

SECCIÓN 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 ATS competente en lo que respecta a las aeronaves que forman parte del tránsito de aeródromo de un aeródromo controlado. El sistema SELCAL o dispositivos similares de señalización automática, satisfacen el requisito de mantener las comunicaciones aeroterrestres vocales. El requisito de que la aeronave mantenga comunicaciones aeroterrestres vocales constantes sigue vigente una vez establecidas las CPDLC.

- (b) Falla de comunicaciones. Si la falla de las comunicaciones impide cumplir con lo dispuesto en el párrafo (a) de esta sección, la aeronave debe observar los procedimientos de falla de comunicaciones orales establecidos en la Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV) 265, 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.
- (d) Falla de comunicaciones operando en condiciones meteorológicas de vuelo visual:
- (1) Debe proseguir su vuelo en condiciones meteorológicas de vuelo visual, aterrizar en el aeródromo adecuado más próximo y debe notificar su llegada por el medio más rápido a la dependencia apropiada de control del tránsito aéreo.
- (2) Completará un vuelo IFR conforme a lo establecido en párrafo (d) de esta sección, si lo considera conveniente.
- (e) Falla de comunicaciones operando en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos. Si opera en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos o si el piloto de un vuelo IFR considera que no es conveniente terminar el vuelo de acuerdo con lo previsto en el párrafo (c) de esta sección, 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 veinte (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 veinte (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.
- (ii) Se regule el transpondedor en el código 7600.
- (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.
- (3) 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) de esta sección, 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 subpárrafo (4) del párrafo (e) de esta sección, 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.
- (7) Debe aterrizar, de ser posible, dentro de los 30 minutos siguientes a la hora prevista de llegada especificada en el subpárrafo (5) del párrafo (e) de esta sección 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 del párrafo (b) de esta sección, 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:

- (1) 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.
- (2) 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".
- (3) 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.
- (i) 500 ft en una zona en que se aplican mínimos de separación vertical de 1000 ft.
- (ii) 1000 ft en una zona en que se aplican mínimos de separación vertical de 2000 ft.

- (e) En todos los casos, las dependencias ATS deben hacer lo posible para identificar cualquier indicación de tales actos de interferencia ilícita y deben prestar atención prontamente a las solicitudes provenientes de dicha aeronave. Siempre que se sospeche que una aeronave está siendo objeto de un acto de interferencia ilícita y no se disponga de visualización automática distintiva del código 7500, modo A del SSR el controlador radar debe intentar verificar sus sospechas sintonizando sucesivamente el decodificador SSR en el código 7500, modo A. La información pertinente a la realización segura del vuelo debe continuar transmitiéndose y se deben tomar las medidas necesarias para facilitar la realización de todas las fases de vuelo.

- (f) En las aeronaves equipadas con transpondedor SSR, siempre que sea posible, se debe hacer funcionar el equipo en el modo A en el código 7500 para indicar específicamente que está siendo objeto de interferencia ilícita. La aeronave puede hacer funcionar el respondedor por breve tiempo en el Modo A, código 7700 para indicar que está amenazada por un grave e inminente peligro y que necesita ayuda inmediata.

SECCIÓN 281.44 INTERCEPTACIÓN.

- (a) 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 A.
- (b) 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:
- (1) Seguir inmediatamente las instrucciones dadas por la aeronave interceptora, interpretando y respondiendo a las señales visuales de conformidad con las especificaciones del Apéndice A.
- (2) 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 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 A, de esta 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 RADI COMUNICACIÓN 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:

FRASES PARA USO DE AERONAVES INTERCEPTORAS			FRASES PARA USO DE AERONAVES INTERCEPTADAS		
FRASE	PRONUNCIACIÓN	SIGNIFICADO	FRASE	PRONUNCIACIÓN	SIGNIFICADO
CALL SIGN	<u>KOL SAIN</u>	CUAL ES EL DISTINTIVO DE SU LLAMADA?	CALL SIGN (distintivo de llamada)	<u>KOL SAIN</u> (distintivo de llamada)	MI DISTINTIVO DE LLAMADA (distintivo de llamada)
FOLLOW	<u>FOLOU</u>	SIGUEME	WILCO	<u>UILCO</u>	COPIARA INSTRUCCIONES IMPOSIBLE CUMPLIR
DISCEND	<u>DISEEND</u>	DESCIENDA PARA ATERRIZAR	CAN NOT	<u>CAN NOT</u>	REPITA INSTRUCCIONES
YOU LAND	<u>YU LAND</u>	ATERRICE EN ESTE AERÓDROMO	REPEAT	<u>RI-PIT</u>	POSICIÓN DESCONOCIDA
PROCEED	<u>PROSID</u>	PUEDE PROCEDER	AM LOST	<u>AM LOST</u>	ME ENCUENTRO EN PELIGRO
			MAYDAY	<u>MEIDEI</u>	HE SIDO OBJETO DE APODERAMIENTO ILÍCITO
			HJACK	<u>JAL CHAK</u>	PERMISO PARA ATERRIZAR (lugar)
			LAND (lugar)	LAND (lugar)	PERMISO PARA DESCENDER
			DISCEND	<u>DISEEND</u>	

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:

- (1) **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 metros (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.

(2) **Fase II.** La aeronave interceptora principal o la única aeronave interceptada, 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 interceptada, 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.

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

(4) 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 interceptada, 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 A, Sección Segunda, los esfuerzos resultan infructuosos, pueden utilizarse para este fin otros métodos de señalización, incluso como último recurso el efecto visual del posquemador 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 interceptada, 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:

- (1) 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.
- (2) El terreno que le rodee sea adecuado para las maniobras de circuito, aproximación frustrada.
- (3) 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.
- (5) 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.

(e) 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. MÍNIMAS VMC DE VISIBILIDAD Y DISTANCIA DE LAS NUBES.

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

Anexo 2 — Reglamento del aire Capítulo 3

Tabla 3-1*
(véase 4.1)

Banda de altitud	Clase de espacio aéreo	Visibilidad de vuelo	Distancia de las nubes
A 3 050 m (10 000 ft) AMSL o por encima	A*** B C D E F G	8 km	1 500 m horizontalmente 300 m (1 000 ft) verticalmente
Por debajo de 3 050 m (10 000 ft) AMSL y por encima de 900 m (3 000 ft) AMSL, o por encima de 300 m (1 000 ft) sobre el terreno, de ambos valores el mayor	A*** B C D E F G	5 km	1 500 m horizontalmente 300 m (1 000 ft) verticalmente
A 900 m (3 000 ft) AMSL o por debajo, o a 300 m (1 000 ft) sobre el terreno, de ambos valores el mayor	A*** B C D E	5 km	1 500 m horizontalmente 300 m (1 000 ft) verticalmente
	F G	5 km**	Libre de nubes y con la superficie a la vista

* Cuando la altitud de transición sea inferior a 3 050 m (10 000 ft) AMSL, debería utilizarse el FL 100 en vez de 10000 ft.

** Cuando así lo prescriba la autoridad ATS competente:

- a) pueden permitirse visibilidades de vuelo reducidas a no menos de 1 500 m, para los vuelos que se realicen:
 - 1) a velocidades que en las condiciones de visibilidad predominantes den oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión; o
 - 2) en circunstancias en que haya normalmente pocas probabilidades de encontrarse con tránsito, por ejemplo, en áreas de escaso volumen de tránsito y para efectuar trabajos aéreos a poca altura.
- b) Los HELICÓPTEROS pueden estar autorizados a volar con una visibilidad de vuelo inferior a 1 500 m si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión.

*** Las mínimas VMC en el espacio aéreo de Clase A se incluyen a modo de orientación para los pilotos y no suponen la aceptación de vuelos VFR en el espacio aéreo de Clase A.

**CAPÍTULO D
REGLAS DE VUELO VISUAL**

SECCIÓN 281.53. REGLAS DE VUELO VISUAL.

(a) 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, salvo cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales.

(b) En vuelos VFR no se debe despegar, ni 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 200
- (2) A velocidades transónicas y supersónicas.

(e) No se debe otorgar autorización para vuelos VFR por encima del FL 290 en áreas donde se aplica una separación vertical mínima de 300 metros (m) (1 000 ft) por encima de dicho nivel de vuelo.

(f) 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 los siguientes supuestos:

- (1) 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 metros (600 m) desde la aeronave.
- (2) En cualquier otra parte distinta de la especificada en el subpárrafo (1), a una altura menor de quinientos pies (500 ft) sobre la tierra o el agua. comunicaciones orales aeroterrestres en ambos sentidos y de manera continua en la radiofrecuencia apropiada de la dependencia ATS.

(g) 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.

- (h) Todo vuelo VFR debe observar las disposiciones de los servicios de control de tránsito aéreo cuando:
- (i) Se realicen en el espacio aéreo de Clases B, C, D y E, como está prescrito en el AIP.
 - (1) Formen parte del tránsito de aeródromo en aeródromos controlados.
 - (2) Cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales.
- (j) Toda aeronave que opere VFR, debe mantener continuamente comunicaciones aeroterrestres vocales constantes en la radiofrecuencia apropiada de la dependencia ATS que suministre el servicio de información de vuelo, e informar su posición a la misma dependencia cuando sea necesario.
- (k) Toda aeronave que esté operando bajo las reglas de vuelo VFR y desee cambiar para ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos, debe:
 - (1) Comunicar los cambios necesarios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo actualizado; o
 - (2) 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.

CAPÍTULO E

REGLAS DE VUELO POR INSTRUMENTOS

SECCIÓN 281.54 REGLAS APLICABLES A TODOS LOS VUELOS IFR.

- (a) 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/o en caso de que tal altitud mínima de vuelo no se haya establecido.
 - (1) 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.
 - (2) En cualquier otra parte distinta de la especificada en el subpárrafo uno (1), a un nivel de por lo menos 300 metros (m) (1 000 ft) 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 período 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 Aeronáutica Venezolana.

SECCIÓN 281.57 REGLAS APLICABLES A LOS VUELOS IFR EFECTUADOS FUERA DEL ESPACIO AÉREO 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 se especifica en:
 - (1) 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) 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 la Sección 281.40 para vuelos controlados.

CAPÍTULO F

OPERACIONES DE SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS A DISTANCIA (RPAS)

SECCIÓN 281.58. GENERALIDADES.

La presente sección es aplicable a toda persona natural o jurídica que opere o pretenda operar un Sistema de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS) y en su caso, obtener autorización de operación por parte de la Autoridad Aeronáutica y deberán sujetarse a las disposiciones de tránsito aéreo de los Servicios a la Navegación Aérea de conformidad a lo establecido en el Apéndice B.

SECCIÓN 281.59 CLASIFICACION DE LAS RPA.

El Sistema de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS), está compuesto de una Aeronave Pilotada a Distancia (RPA) y todo lo asociado con el equipo de soporte para su operación, tal como, estación de control, datos de enlace, telemetría, equipo de navegación y comunicación, mecanismo de lanzamiento y recuperación y se clasifican en las siguientes:

- (a) Clase 1 Mini RPA: Peso menor a tres kilogramos (3 kg).
- (b) Clase 2 RPA Ligeros: Peso comprendido entre tres kilogramos (3 kg.) y veinticinco kilogramos (25 kg.).
- (c) Clase 3 RPA Livianos: Peso mayor de veinticinco kilogramos (25 kg.) hasta ciento cincuenta kilogramos (150 kg.).
- (d) Clase 4 RPA pesado: Peso mayor de ciento cincuenta Kilogramos (150 kg.).

APÉNDICE A

(a) TABLA DE NIVELES DE VUELO INSTRUMENTAL Y VISUAL.

ÁREAS DONDE SE APLICA LA RVSM — PIES

a) en las áreas en que la altitud se mide en pies y donde, en virtud de acuerdos regionales de navegación aérea, se aplica una separación vertical mínima de 1 000 ft entre FL 290 y FL 410 inclusive.*

DERROTA**											
De 090° a 179° ***						De 180° a 359° ***					
Vuelos IFR			Vuelos VFR			Vuelos IFR			Vuelos VFR		
FL	Pies	Nivel	FL	Pies	Metros	FL	Pies	Metros	FL	Pies	Metros
010	1 000	300	--	--	--	020	2 000	600	--	--	--
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 100	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 700	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 300	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 900	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 500	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 200	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 800				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 400				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 000				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 600				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 200				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 800				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 400				420	42 000	12 800			
430	43 000	13 000				440	44 000	13 400			
450	45 000	13 600				460	46 000	14 000			
470	47 000	14 200				480	48 000	14 600			
490	49 000	14 800				500	50 000	15 200			
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	etc.			

* Excepto cuando, en virtud de acuerdos regionales de navegación aérea, se prescriba una tabla modificada de niveles de crucero basada en una separación vertical nominal mínima de 1 000 ft (300 m) para ser utilizada, en condiciones especificadas, por aeronaves que vuelen por encima del FL 410 dentro de sectores determinados del espacio aéreo.

** Derrota magnética o, en zonas polares a latitudes de más de 70° y dentro de las prolongaciones de esas zonas que puedan prescribir las autoridades ATS competentes, derrota de cuadrícula definida tomando como base una red de líneas paralelas al Meridiano de Greenwich superpuesta a una carta estereográfica polar en la cual la dirección hacia el Polo Norte se emplea como norte de la cuadrícula.

*** Excepto cuando, en virtud de acuerdos regionales de navegación aérea, se prescriba que de 090° a 269° y de 270° a 089° se destinen las direcciones predominantes del tránsito y se especifiquen los correspondientes procedimientos de transición.

Nota.— El Manual de implantación de una separación vertical mínima de 300 m (1 000 ft) entre FL 290 y FL 410 inclusive (Doc 9574) contiene un texto de orientación relativo a la separación vertical.

(b) **FORMATO MODELO DE PLAN DE VUELO.**

The diagram shows a detailed flight plan form with the following sections:

- PLAN DE VUELO / FLIGHT PLAN**
- 1 PRIORITY** (FF)
- DESTINATARIO(S) / ADDRESSEE(S)**
- HORA DE DEPÓSITO / FILING TIME**
- REMITENTE / ORIGINATOR**
- IDENTIFICACION EXACTA DEL (DE) LOS DESTINATARIO(S) Y/O DEL REMITENTE / SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR**
- 3 TIPO DE MENSAJE / MESSAGE TYPE** (FPL)
- 7 IDENTIFICACION AERONAVE / AIRCRAFT IDENTIFICATION**
- 8 REGLAS DE VUELO / FLIGHT RULES**
- TIPO DE VUELO / TYPE OF FLIGHT**
- 9 NUMERO / NUMBER**
- TIPO DE AERONAVE / TYPE OF AIRCRAFT**
- CAT. DE ESTELA TURBULENTO / WAKE TURBULENCE CAT.**
- 10 EQUIPO / EQUIPMENT**
- 15 AERODROMO DE SALIDA / DEPARTURE AERODROME**
- HORA / TIME**
- 15 VELOCIDAD DE CRUCEO / CRUISE SPEED**
- NIVEL / LEVEL**
- 18 AERODROMO DE DESTINO / DESTINATION AERODROME**
- EST TOTAL / TOTAL EST** (HR, MIN)
- AERODROMO ALTA / ALTY AERODROME**
- 2º AERODROMO ALTA / 2º ALTY AERODROME**
- 18 OTROS DATOS / OTHER INFORMATION**
- INFORMACION SUPLEMENTARIA (EN LOS MENSAJES FPL, NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS) / SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES)**
- 19 AUTONOMIA / ENDURANCE** (HR, MIN)
- PERSONAS A BORDO / PERSONS ON BOARD**
- EQUIPO DE SUPERVIVENCIA / SURVIVAL EQUIPMENT**
- CHALECOS / JACKETS**
- EQUIPO RADIO DE EMERGENCIA / EMERGENCY RADIO** (R, U, V, E)
- BOLES NEUMATICOS / INFLATORS**
- NUMERO / NUMBER**, **CAPACIDAD / CAPACITY**, **CUBIERTA / COVER**, **COLOR / COLOUR**
- 19 OBSERVACIONES / REMARKS**
- PRESENTADO POR / FILED BY**

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 mínimo y un minuto como máximo, cuando 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 enunciaci3n de las palabras PAN, PAN.

(C) Un mensaje de urgencia por enlace de datos para transmitir el sentido de las palabras PAN, PAN.

(c) **SEÑALES DE SOCORRO Y DE URGENCIA.**

Ninguna de las disposiciones de esta secci3n impide que toda aeronave en peligro use cualquier medio de que pueda disponer para atraer la atenci3n, dar a conocer su posici3n y obtener auxilio.

Para detalles completos sobre los procedimientos de transmisi3n por telecomunicaciones de seÑales de socorro y de urgencia véase RAV 265.

Para detalles de las seÑales visuales de b3squeda y salvamento, véase RAV 279.

(1) **SEÑALES DE SOCORRO:**

(i) 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 (...C C C...) del C3digo Morse.

(B) Un mensaje de radiotelefonía de socorro consistente en la palabra MAYDAY

(C) Un mensaje de socorro por enlace de datos para transmitir el sentido de la palabra MAYDAY;

(D) Cohetes o bombas que proyecten luces rojas, lanzadas uno a uno a cortos intervalos.

(E) Una luz de bengala roja con paracaídas.

(ii) El art3culo 41 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT (n3meros 3268, 3270 y 3271) proporciona informaci3n sobre las seÑales de alarma para accionar los sistemas autom3ticos de alarma radiotelegr3fica y radiotelef3nica:

(A) 3268: La seÑal radiotelegr3fica de alarma se compone de una serie de doce rayas, de cuatro segundos de duraci3n cada una, transmitidas en un minuto, con intervalos de un segundo entre raya. Podr3 transmitirse manualmente, pero se recomienda la transmisi3n autom3tica.

(B) 3270: La seÑal radiotelef3nica de alarma consistir3 en dos seÑales, aproximadamente sinusoidales, de audiofrecuencia, transmitidas alternativamente; la primera de ellas tendr3 una frecuencia de 2200 Hz, y la otra, de 1300 Hz Cada una de

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

Anexo 2 — Reglamento del aire Ap3ndice 1

2. SEÑALES QUE SE HAN DE UTILIZAR EN CASO DE INTERCEPTACION

2.1 SeÑales iniciadas por la aeronave interceptora y respuesta de la aeronave interceptada

Serie	SeÑales de la aeronave INTERCEPTORA	Significado	Respuesta de la aeronave INTERCEPTADA	Significado
1	DÍA o NOCHE — Alabea la aeronave y encender y apagar las luces de navegaci3n a intervalos regulares (o luces de aterrizaje en el caso de un helic3ptero) desde una posici3n ligeramente por encima y por delante y, normalmente, a la izquierda de la aeronave interceptada (o a la derecha si la aeronave interceptada es un helic3ptero) y, despu3s de recibir respuesta, efectuar un viraje horizontal lento, normalmente a la izquierda (o a la derecha en el caso de un helic3ptero) hacia el rumbo deseado.	Unidad ha sido interceptada. Sigame.	DÍA o NOCHE — Alabea la aeronave, encender y apagar las luces de navegaci3n a intervalos irregulares, y seguir a la aeronave interceptada. <i>Nota.</i> — En el Cap3tulo 3.3.8 se prescriben las medidas complementarias que debe tomar la aeronave interceptada.	Comprendido, lo cumplir3.
	<i>Nota 1.</i> — Las condiciones meteorol3gicas o del terreno pueden obligar a la aeronave interceptora a invertir las posici3nes y el sentido del viraje citados anteriormente en la Serie 1. <i>Nota 2.</i> — Si la aeronave interceptada no puede mantener la velocidad de la aeronave interceptora, se prevé que esta 3ltima efect3e una serie de circuitos de h3ndromo y alabea la aeronave cada vez que pase a la aeronave interceptada.			
2	DÍA o NOCHE — Alabea bruscamente de la aeronave interceptada, haciendo un viraje ascendente de 90° o m3s, sin cruzar la l3nea de vuelo de la aeronave interceptada.	Prosigue.	DÍA o NOCHE — Alabea la aeronave.	Comprendido, lo cumplir3.
3	DÍA o NOCHE — Desplegar el tren de aterrizaje (si es repliegable) llevando convenientemente encendidas las luces de aterrizaje y sobrevolar la pista en servicio o, si la aeronave interceptada es un helic3ptero, sobrevolar la zona de aterrizaje de helic3pteros. En el caso de helic3pteros, el helic3ptero interceptador hace una aproximaci3n para el aterrizaje, y permanece en vuelo estacionario cerca de la zona de aterrizaje.	Atenci3n en este aer3dromo.	DÍA o NOCHE — Desplegar el tren de aterrizaje (si es repliegable), llevando convenientemente encendidos los faros de aterrizaje, seguir a la aeronave interceptora y, si despu3s de sobrevolar la pista en servicio o la zona de aterrizaje del helic3ptero se considera que se puede intentar sin peligro, proceder al aterrizaje.	Comprendido, lo cumplir3.

2.2 SeÑales iniciadas por la aeronave interceptada y respuesta de la aeronave interceptora

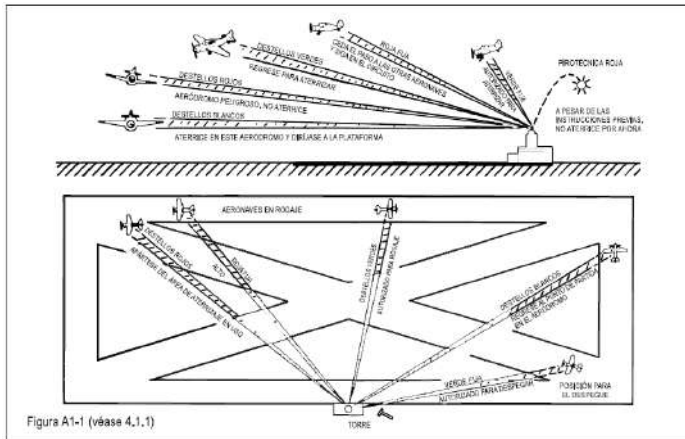
Serie	SeÑales de la aeronave INTERCEPTADA	Significado	Respuesta de la aeronave INTERCEPTORA	Significado
4	DÍA o NOCHE — Replegar el tren de aterrizaje (de ser repliegable) y encender y apagar los faros de aterrizaje sobrevolando la pista en servicio o la zona de aterrizaje de helic3pteros a una altura de m3s de 300 m (1 000 ft) pero sin exceder de 600 m (2 000 ft) en el caso de un helic3ptero, a una altura de m3s de 50 m (170 ft) pero sin exceder de 100 m (330 ft) sobre el nivel del aer3dromo, y continuar volando en circuito sobre la pista en servicio o la zona de aterrizaje de helic3pteros. Si no est3 en condiciones de enozimar y apagar los faros de aterrizaje, enci3ndolos y apag3ndolos cuantas veces sean posibles.	El aer3dromo que usted ha designado es inadecuado.	DÍA o NOCHE — Si se desea que la aeronave interceptada siga a la aeronave interceptora hasta un aer3dromo de alternativa, la aeronave interceptora replega el tren de aterrizaje (de ser repliegable) y utiliza las seÑales de la Serie 1, prescritas para las aeronaves interceptoras. Si se decide dejar en libertad a la aeronave interceptada, la aeronave interceptora utilizar3 las seÑales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido, sigame.
5	DÍA o NOCHE — Encender y apagar repetidamente todas las luces disponibles a intervalos regulares, pero de manera que se distingan de las luces de destellos.	Imposible cumplir.	DÍA o NOCHE — Utilice las seÑales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido.
6	DÍA o NOCHE — Encender y apagar todas las luces disponibles a intervalos irregulares.	En peligro.	DÍA o NOCHE — Utilice las seÑales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido.

(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.

Luz:	Desde el control de aeródromo:		
	A las aeronaves en vuelo	A las aeronaves en tierra	
Dirigida hacia la aeronave de que se trata (véase la Figura A1-1).	Verde fija	Autorizado para aterrizar	Autorizado para despegar
	Roja fija	Ceda el paso a las otras aeronaves y siga en el circuito	Alto
	Serie de destellos verdes	Regrese para aterrizar*	Autorizado para rodaje
	Serie de destellos rojos	Aeródromo peligroso, no aterrice	Apártese del área de aterrizaje en uso
	Serie de destellos blancos	Aterrice en este aeródromo y diríjase a la plataforma*	Regrese al punto de partida en el aeródromo
Luz pirotécnica roja	A pesar de las instrucciones previas, no aterrice por ahora		

* A su debido tiempo se le dará permiso para aterrizar y para el rodaje.

(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.

(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.



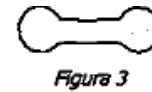
(2) Necesidad de precauciones especiales durante la aproximación y el aterrizaje.

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.

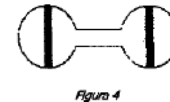


(3) Uso de pistas y de calles de rodaje.

(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.



(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.



(5) Instrucciones para el aterrizaje y el despegue.

(i) 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 trate.

09

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.

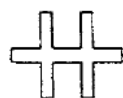


Figura 10

(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) Las referencias a toletes pueden también interpretarse como referencias a palas de tipo raqueta de tenis o guantes con colores fluorescentes (sólo en horas diurnas).

(vi) Antes de utilizar las señales siguientes, el señalero se asegurará que el área a la cual ha de guiarse una aeronave esté libre de objetos, de no ser así, podría golpear al cumplir con lo establecido en la Sección 281.36 de esta Regulación Aeronáutica Venezolana.

(vii) 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/guía


Con la mano derecha por encima de la cabeza y el tolete apuntando hacia arriba, mueva el tolete de la mano izquierda señalando hacia abajo acercándolo al cuerpo.

Nota.— Esta señal hecha por una persona situada en el extremo del ala de la aeronave sirve para indicar al piloto, señalero u operador de maniobras de empuje que el movimiento de aeronave en un puesto de estacionamiento o fuera de él quedaría sin obstrucción.




2. Identificación de puerta

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




3. Prosiga hasta el siguiente señalero o como lo indique la torre o el control de tierra

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




4. Avance de frente

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




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 90° 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 90° respecto del cuerpo, haga la señal de avanzar con la mano derecha. La rapidez con que se mueve el brazo indica al piloto la velocidad del viraje.




6 a). Alto normal

Brazos totalmente extendidos con los toletes a un ángulo de 90° con respecto al cuerpo, llevándolos lentamente por encima de la cabeza hasta cruzar los toletes.




6 b). Alto de emergencia

Extienda abruptamente los brazos con los toletes por encima de 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, cierre el puño. No se mueva hasta que la tripulación de vuelo haya acusado recibo de la señal.




7 b). Suelte los frenos

Levante la mano ligeramente por encima 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 haya acusado recibo de la señal.




8 a). Calzos puestos

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 tripulación de vuelo ha acusado recibo.




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 al nivel de la cabeza con el tolete señalando hacia arriba e inicie un movimiento circular con la mano; al mismo tiempo, con el brazo izquierdo levantado por encima del nivel de la cabeza, señale al motor que ha de ponerse en marcha.




10. Para los motores

Extienda el brazo con el tolete hacia adelante del cuerpo a nivel del hombro; mueva la mano y el tolete por encima del hombro izquierdo y luego por encima del hombro derecho, como si cortara la garganta.




11. Disminuya la velocidad

Mueva los brazos extendidos hacia abajo, subiendo y bajando los toletes de la cintura a las rodillas.




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

Con los brazos hacia abajo y los toletes hacia el suelo, mueva de arriba abajo el tolete *derecho* o *izquierdo* según deba disminuirse la velocidad del motor o motores de la *izquierda* o de la *derecha*, respectivamente.




13. Retroceda

Gire hacia delante los brazos frente al cuerpo y a la altura de la cintura. Para detener el movimiento hacia atrás de la aeronave, use las señales 6 a) o 6 b).




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

Con el brazo izquierdo apunte hacia abajo con el tolete y lleve el brazo derecho desde la posición vertical, por encima de la cabeza, hasta la horizontal delantera, repitiéndose el movimiento 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 cabeza, hasta la horizontal delantera, repitiéndose el movimiento del brazo izquierdo.



15. Afirmativo/todo listo


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

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



***16. Vuelo estacionario**

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



***17. Ascienda**

Brazos y toletes totalmente extendidos a un ángulo de 90° respecto del cuerpo y, con las palmas hacia arriba, mueva las manos hacia arriba. La rapidez del movimiento indica la velocidad de ascenso.



***18. Descienda**

Brazos y toletes totalmente extendidos a un ángulo de 90° respecto del cuerpo y, con las palmas hacia abajo, mueva las manos hacia abajo. La rapidez del movimiento indica la velocidad de descenso.



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

Brazo extendido horizontalmente a un ángulo de 90° 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 90° 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/espere
Brazos totalmente extendidos con toletes hacia abajo a un ángulo de 45° respecto del cuerpo. Manténganse en esta posición hasta que la aeronave sea autorizada para realizar la próxima maniobra.



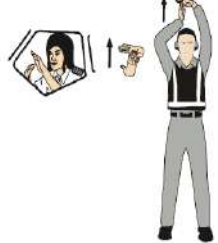
22. Despacho de la aeronave
Salude con el ademán habitual, usando la mano derecha o el tolele, para despachar la aeronave. Mantenga el contacto visual con la tripulación de vuelo hasta que la aeronave haya comenzado a rodar.




23. No toque los mandos
(señal de comunicación técnica o de servicio)
Extienda totalmente el brazo derecho por encima de la cabeza y cierre el puño o mantenga el toleto en posición horizontal, con el brazo izquierdo al costado a la altura de la rodilla.



24. Conecte alimentación eléctrica de tierra
(señal de comunicación técnica o de servicio)
Brazos totalmente extendidos por encima de la cabeza; abra la mano izquierda horizontalmente y mueva los dedos de la derecha para tocar la palma abierta de la izquierda (formando una "T"). Por la noche, pueden también utilizarse toletes iluminados para formar la "T" por encima de la cabeza.




25. Desconecte alimentación eléctrica
(señal de comunicación técnica o de servicio)
Brazos totalmente extendidos por encima de la cabeza con los dedos de la mano derecha tocando la palma abierta horizontal de la izquierda (formando una "T"); luego aparte la mano derecha de la izquierda. No desconecte la electricidad hasta que lo autorice la tripulación de vuelo. Por la noche, también pueden usarse toletes iluminados para formar la "T" por encima de la cabeza.




26. Negativo
(señal de comunicación técnica o de servicio)
Mantenga el brazo derecho horizontal a 90° respecto del cuerpo y apunte hacia abajo con el toleto o muestre la mano con el pulgar hacia abajo; la mano izquierda permanezca al costado a la altura de la rodilla.



27. Establézcase comunicación mediante interfono
(señal de comunicación técnica o de servicio)
Extienda ambos brazos a 90° respecto del cuerpo y mueva las manos para cubrir ambas orejas.



28. Abra o cierre las escaleras
(señal de comunicación técnica o de servicio)
Con el brazo derecho al costado y el brazo izquierdo por encima de la cabeza a un ángulo de 45°, mueva el brazo derecho en movimiento de barrido por encima del hombro izquierdo.
Nota.— Esta señal está destinada principalmente a aeronaves que cuentan con un conjunto de escaleras integrales en la parte delantera.

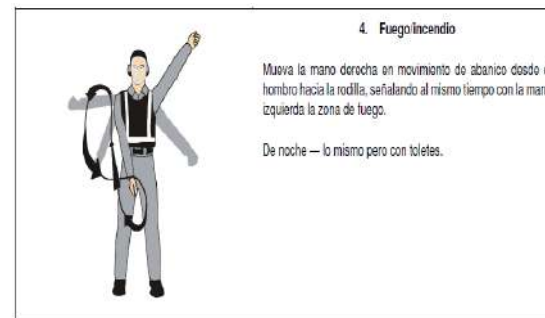
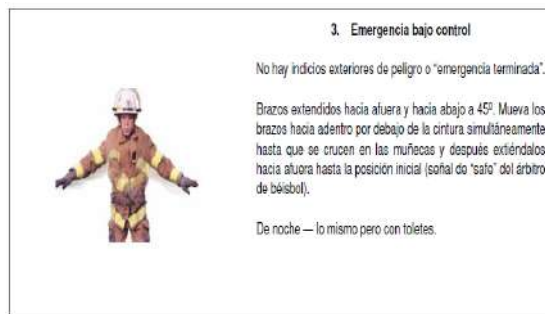
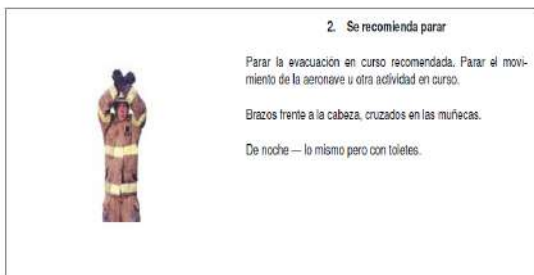
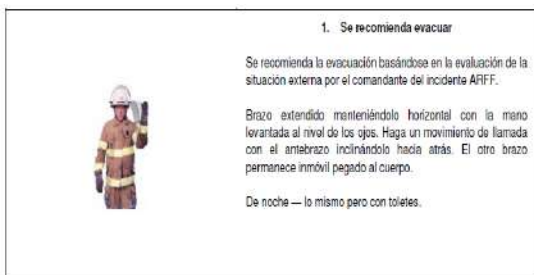


- (2) Del piloto de una aeronave al señalero.
 - (i) Estas señales están previstas para que las haga un piloto en su puesto, con las manos bien visibles e iluminadas según sea necesario para facilitar la observación por el señalero.
 - (ii) Los motores de la aeronave se numeran en relación con el señalero que está mirando a la aeronave, desde su derecha a su izquierda (es decir, el motor número 1 es el motor extremo de babor).
 - (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 dedos.
 - (iv) Calzos:
 - (A) Poner calzos: Brazos extendidos, palmas hacia afuera, moviendo las manos hacia dentro cruzándose por delante del rostro.
 - (B) Fuera calzos: Manos cruzadas delante del rostro, palmas hacia afuera, moviendo los brazos hacia afuera.
 - (v) 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.



APÉNDICE B.

SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS A DISTANCIA

(a) Reglas generales de utilización

- (1) 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).
- (2) 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 por acuerdos entre los Estados en cuestión.
- (3) 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 los subpárrafos 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.
- (5) 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.
- (6) Los planes de vuelo se presentarán según lo establecido en el marco regulatorio nacional de conformidad con el Capítulo 3 del Anexo 2 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional o lo que indique el Estado o los Estados en los que se efectúe el vuelo.
- (7) Los RPAS cumplirán con los requisitos de performance y de equipo a bordo exigidos para el espacio aéreo específico donde se efectuará el vuelo.
- (8) No podrán ser operadas en zonas prohibidas, restringidas o peligrosas establecidas en el e-AIP/Venezuela, sección ENR 5-1 y otras zonas que sean restringidas temporalmente por la Autoridad Aeronáutica que prohíben la operación bajo las reglas de vuelo visual (VFR) de las aeronaves.
- (9) Los RPAS podrán operar durante las horas oficiales entre la salida y la puesta del sol, en condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC), libre de nubes, neblina, precipitación o cualquier otra condición que obstruya o pueda obstruir el contacto visual permanente con los RPAS, salvo que obtenga una autorización especial por parte de la Autoridad Aeronáutica para vuelos nocturnos o bajo las Reglas de Vuelo por Instrumento (IFR), y el piloto esté

capacitado para operar bajo las reglas anteriormente mencionadas, previa coordinación con los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS).

- (10) No Operar a una distancia mayor de la línea visual del piloto, ni alejarse más de 450 metros (m) de distancia horizontal del piloto al mando.
- (11) La operación de los RPAS no excederá en ningún momento una altura de vuelo de 400 ft (122 metros) sobre el terreno, salvo autorización otorgada por la Autoridad Aeronáutica.
- (12) No operar sobre personas a una altura menor a 46 metros (m) (150 ft).
- (13) Operar a una distancia de separación de:
 - (i) Al menos 9 kilómetros (5 NM) de cualquier aeropuerto controlado o Base Aérea Militar.
 - (ii) De 5 NM de cualquier aeródromo no controlado y
 - (iii) De 3 NM de cualquier helipuerto; la Autoridad Aeronáutica podrá autorizar trabajos especiales en coordinación con los Servicios de Tránsito Aéreo.
- (14) El operador debe contar con conocimientos de la presente Regulación Aeronáutica Venezolana y demás documentos que elabore la Autoridad Aeronáutica, así como el cumplimiento de toda la normativa legal vigente del Estado.
- (15) La persona que opere los controles de un RPAS será responsable por asegurarse que el mismo sea operado de acuerdo con las limitaciones operacionales establecidas por el fabricante, así como de la operación general del mismo durante todo el vuelo.
- (16) El piloto del RPAS será responsable de los daños en caso de incidentes o accidentes de los daños y lesiones causados por la misma.
- (17) Antes de realizar una operación, el operador del RPAS es responsable de verificar los NOTAM que pudiesen afectar la operación del equipo, que se verifican en las Dependencias ARO/AIS de los aeropuertos más cercanos a la operación.
- (18) Si los RPAS tienen la capacidad de realizar vuelo automático, esta función podrá ser utilizada solamente si le permite al operador de los controles intervenir en cualquier momento para tomar el control inmediato de la aeronave.

(b) Otorgamiento de certificados y licencias

- (1) Hasta que sean dictadas y entren en vigor las normas internacionales relativas a determinadas categorías, clases o tipos de aeronaves, los certificados expedidos o convalidados de conformidad con las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas, se deberá cumplir con lo establecido en la RAV 21 y en caso de vuelos efectuados sobre el territorio de alguno de los Estados contratantes del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, incluyendo aterrizajes y despegues, se deberá cumplir con las reglas de vuelo del Estado donde está matriculada la aeronave.
- (2) La Autoridad Aeronáutica se reserva la autorización de operaciones RPA sobre el territorio.
- (3) Un RPAS será aprobado, teniendo en cuenta las interdependencias de los componentes, de conformidad con las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas y de forma que concuerde con las disposiciones de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional afines:
 - (i) Una RPA contará con un certificado de aeronavegabilidad expedido de conformidad con las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas y de forma que concuerde con las disposiciones del Anexo 8 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
 - (ii) Los componentes conexos de un RPAS especificados en el diseño de tipo serán certificados y mantenidos de conformidad con las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas y de forma que concuerden con las disposiciones de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional afines.
- (4) El explotador dispondrá de un certificado de explotador de RPAS expedido de conformidad con las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas y que concuerde con las disposiciones del Anexo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
- (5) Los pilotos a distancia obtendrán sus licencias, o se les convalidarán éstas, de conformidad con las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas y de forma que concuerde con las disposiciones del Anexo 1 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

(c) Solicitud de autorización

- (1) La solicitud de autorización estipulada en el subpárrafo (2) del párrafo (a) de este Apéndice, se efectuará ante la Autoridad Aeronáutica competente en un plazo no menor de treinta (30) días antes de la fecha prevista para el vuelo, a menos que la Autoridad Aeronáutica lo especifique de otro modo.
- (2) A menos que se determine otra cosa, la solicitud de autorización incluirá lo siguiente:

- (i) 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.
- (ix) 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.
 - (C) Velocidades de descenso máximas y típicas.
 - (D) Velocidades de viraje máximas y típicas.
 - (E) Otros datos pertinentes relativos a la performance (por ejemplo: limitaciones relativas al viento, engelamiento, precipitación).
 - (F) Autonomía máxima de la aeronave.
- (xii) Capacidades de comunicaciones, navegación y vigilancia:
 - (A) Frecuencias y equipo de comunicaciones de seguridad operacional aeronáutica, incluyendo:
 - (A1) Comunicaciones ATC, incluidos los medios de comunicación alternativos.
 - (A2) Enlaces de mando y control (C2) incluyendo los parámetros de performance y área de cobertura operacional designada.
 - (A3) Comunicaciones entre el piloto a distancia y el observador RPA, si corresponde.
 - (B) Equipo de navegación.
 - (C) Equipo de vigilancia (por ejemplo: 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.
 - (C) Falla de comunicaciones piloto a distancia/observador RPA, si corresponde.
- (xv) 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 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, que incluya medidas de seguridad pertinentes a la operación de RPAS.
- (xviii) Información/descripción relativa a la carga útil.
- (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 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.

CAPÍTULO G
DISPOSICIONES DEROGATORIA Y FINALES

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA: Se deroga la Providencia Administrativa N° PRE-CJU-1655-16 de fecha 06 de diciembre de 2016, publicada en Gaceta Oficial de la República Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.279 Extraordinario, de fecha 23 de diciembre de 2016, que dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 281 (RAV 281) denominada "Reglamento del Aire".

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: Todo lo no previsto en esta Regulación Aeronáutica Venezolana y que tenga relación con la seguridad de la Aviación Civil, será resuelto por la Autoridad Aeronáutica, conforme con lo previsto en la legislación nacional vigente.

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

Comuníquese y Publíquese.


ALM. CARLOS JOSÉ VIEIRA ACEVEDO
Presidente (E) del Instituto Nacional de
Aeronáutica Civil (INAC)

Decreto N° 3.771 de fecha 19/02/2019
Publicado en Gaceta Oficial N° 41.589 de fecha 19/02/2019

