

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

AÑO CLII - MES III

Caracas, lunes 6 de enero de 2025

Nº 6.874 Extraordinario

SUMARIO

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE INAC

Providencia mediante la cual se dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 60 (RAV 60), Licencias al Personal Aeronáutico.

Providencia mediante la cual se dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45), Identificación de Productos, Marca de Nacionalidad, Matrícula y Uso de las Aeronaves Civiles.

Providencia mediante la cual se dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 47 (RAV 47), Registro Aeronáutico Nacional.

Providencia mediante la cual se dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 265 (RAV 265), Telecomunicaciones Aeronáuticas-Procedimientos de Comunicaciones.

Providencia mediante la cual se dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 279 (RAV 279), Servicio de Búsqueda y Salvamento.

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL
PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA Nº PRE-CJU-GDA-410-24
CARACAS, 11 DE OCTUBRE DE 2024
214º, 165º y 25º

El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil En ejercicio de las competencias que le confieren los artículos 9 y 89 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 39.140, de fecha 17 de marzo de 2009; con base a lo previsto en los artículos 5 que establece el Principio de Uniformidad de la normativa aeronáutica; de conformidad con el numeral 1 y 5 del Artículo 7 y Artículo 13 numerales 1, 3 y 15 literal c de la Ley del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 38.333, de fecha 12 de diciembre de 2005 y de acuerdo con las normas y métodos recomendados establecidos según la enmienda 179 del Anexo I "Licencias al Personal Aeronáutico", de la Organización de Aviación Civil Internacional.

POR CUANTO

La República Bolivariana de Venezuela, en aras de armonizar las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas (RAV) con el contenido de las Regulaciones Aeronáuticas Latinoamericanas (LAR) 61 "Licencias para Pilotos y sus Habilitaciones"; LAR 63 "Licencias para miembros de la Tripulación Excepto Pilotos" y LAR 65 "Licencias Personal Aeronáutico excepto Miembros de la Tripulación de Vuelo" recopila en un solo instrumento normativo todo lo relativo al tema de licencias al personal aeronáutico.

Dicta,

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 60 (RAV 60) LICENCIAS AL PERSONAL AERONÁUTICO

DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO A GENERALIDADES

SECCIÓN 60.1 OBJETO Y APLICABILIDAD

La presente Regulación se aplicará a los aspirantes y titulares de una licencia aeronáutica, habilitación u otros documentos que la Autoridad Aeronáutica otorgue para el ejercicio de las atribuciones conferidas.

SECCIÓN 60.2 DEFINICIONES

Para todos los efectos del cumplimiento de la presente Regulación, se establecen las siguientes definiciones:

Actuación Humana: Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

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 (categoría de): Clasificación de las aeronaves de acuerdo con características básicas especificadas, por ejemplo: avión, helicóptero, planeador, globo libre.

Aeronave (tipo de): Todas las aeronaves de un mismo diseño básico con sus modificaciones, excepto las que alteran su manejo o sus características de vuelo.

Aeronave certificada para volar con un solo Piloto: Tipo de aeronave que el Estado de Matrícula ha determinado, durante el proceso de certificación, que puede volar en condiciones de seguridad con una tripulación mínima de un Piloto.

Aeronave de despegue vertical: Aeronave más pesada que el aire capaz de realizar despegues y aterrizajes verticales y vuelos de baja velocidad, la cual depende principalmente de dispositivos de sustentación por motor o del empuje del motor para sustentarse durante estos regímenes de vuelo, así como de un plano o planos aerodinámicos no giratorios para sustentarse durante vuelos horizontales.

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.

Aeronave que debe ser operada con un copiloto: Tipo de aeronave que requiere operarse con un copiloto según se especifica en el Certificado de Tipo o en el Certificado de Explotador de Servicios Aéreos.

Amenaza: Suceso o error que está fuera del control de la persona que se encarga de la operación, aumenta la complejidad de la operación y que debe manejarse para mantener el margen de seguridad operacional.

Aptitud para el Vuelo: La aplicación conveniente de buen juicio, conocimientos sólidos, pericias y actitudes bien consolidadas para lograr los objetivos de vuelo.

Apto: Cualidad que detenta un solicitante o postulante que cumple íntegramente con los requisitos médicos reglamentarios de una Clase de Evaluación Médica, correspondiente al tipo de licencia y/o habilitación a ejercer.

Autoridad Aeronáutica: Es el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, la misma será ejercida por su Presidente y demás funcionarios.

Autoridad otorgadora de licencias: Autoridad designada por el Estado, encargada del otorgamiento de licencias a los interesados.

Nota: En las disposiciones de este Anexo, se considera que el Estado contratante ha encargado de lo siguiente a la autoridad otorgadora de licencias:

- evaluar la idoneidad del candidato para ser titular de una licencia o habilitación;
- expedir y anotar licencias y habilitaciones;
- designar y autorizar a las personas aprobadas;
- aprobar los cursos de instrucción;
- aprobar el uso de dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y autorizar para dicho uso con objeto de adquirir la experiencia o demostrar la pericia exigida para la expedición de una licencia o habilitación; y
- validar las licencias expedidas por otros Estados contratantes.

Avión (aeroplano): Aeronave propulsada por motor que debe su sustentación en vuelo, principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Aviónica de a bordo: Expresión designada para todo dispositivo electrónico y su parte eléctrica, utilizado a bordo de las aeronaves, incluyendo las instalaciones de radio, los mandos de vuelo automáticos y los sistemas de instrumentos.

Bitácora de vuelo de Piloto: Libro personal de registro de vuelo, donde se registra en forma cronológica el tiempo de vuelo de un titular de licencia de piloto o mecánico de a bordo.

Certificado Médico: Documento que certifica la condición psicofísica del titular o aspirante a una licencia, otorgada conforme a las disposiciones respectivas por médicos designados por la Autoridad Aeronáutica.

Certificar la Aeronavegabilidad: Certificar que una aeronave o partes de la misma se ajustan a los requisitos de aeronavegabilidad vigentes, después de haber efectuado el mantenimiento de la aeronave o de partes de la misma.

Centro de Instrucción Aeronáutico: Institución Educativa pública o privada con personalidad Jurídica poseedor de la habilitación administrativa correspondiente y certificado por la Autoridad Aeronáutica, que tiene como objetivo impartir la instrucción teórica y práctica, de acuerdo con los contenidos programáticos aprobados por ésta, de conformidad con las Normas y Métodos Internacionales recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional.

Certificado de explotador de RPAS (ROC): Certificado por el que se autoriza a un explotador a realizar determinadas operaciones de RPAS.

Competencia: Dimensión de la actuación humana que se utiliza para predecir de manera fiable un buen desempeño en el trabajo. Una competencia se manifiesta y se observa mediante comportamientos que movilizan los conocimientos, habilidades y actitudes pertinentes para llevar a cabo actividades o tareas bajo condiciones especificadas.

Competencia Lingüística: Aptitud para hablar y comprender el idioma utilizado en forma mayoritaria en radiotelefonía (inglés), que actualmente se requiere a los pilotos y controladores de tránsito aéreo, la cual, debe ser demostrada a través de descriptores integrales y de acuerdo a la escala de calificación de competencia lingüística de la OACI.

Comportamiento observable (OB): Determinada conducta relacionada con una función que puede observarse. Puede ser o no ser mensurable.

Condiciones: Todo elemento que puede condicionar un entorno concreto en el que se demostrará la actuación.

Confidencialidad Médica: Derecho del postulante o titular de una certificación o evaluación médica, a que la Autoridad Aeronáutica proteja y salvaguarde sus datos de salud, conforme a las disposiciones legales de cada Estado.

Controlador de Tránsito Aéreo Habilitado: Controlador de Tránsito Aéreo titular de licencia y de habilitación válida, apropiada para el ejercicio de sus atribuciones.

Control de Aproximación por Vigilancia: Habilitación empleada para referirse a un servicio proporcionado directamente mediante un sistema de vigilancia ATS.

Control de Área por Vigilancia: Habilitación genérica que significa, según el caso, cualquier sistema basado en tierra comparable que permita la identificación de aeronaves.

Convalidación (de una licencia): Medida tomada por un Estado contratante, mediante la cual, en vez de otorgar su propia licencia, reconoce como equivalente a la suya propia, la otorgada por otro Estado contratante.

Copiloto: Piloto titular de licencia, que presta servicio de pilotaje sin estar al mando de la aeronave, a excepción del piloto que vaya a bordo de la aeronave con el único fin de recibir instrucción de vuelo.

Copiloto a distancia: Piloto a distancia titular de licencia, que presta servicios de pilotaje que no sea los de piloto al mando a distancia, pero excluyendo al piloto a distancia que está en la estación de pilotaje a distancia con el único fin de recibir instrucción de vuelo.

Crédito: Reconocimiento de medios alternativos o de calificaciones previas.

Criterios de Actuación: Enunciados que se utilizan para evaluar si se han alcanzado los niveles requeridos de actuación respecto de una competencia. Un criterio de actuación abarca un comportamiento observable, una o varias condiciones y una norma de competencia.

Detectar y evitar: Capacidad de ver, captar o detectar tránsito en conflicto u otros peligros y adoptar las medidas apropiadas.

Dictamen Médico Acreditado: Conclusión a que han llegado uno o más expertos médicos aceptados por el Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas, para los fines del caso de que se trate, en consulta con expertos en operaciones de vuelo u otros especialistas según sea necesario.

Dirigible: Aeróstato propulsado por motor.

Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (FSTD): Cualquiera de los tres tipos de aparatos que a continuación se describen, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo:

- Simulador de vuelo (FFS), que proporciona una representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave o una representación exacta del sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS), hasta el punto de que simula con fidelidad las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, el entorno normal de los miembros de la tripulación de vuelo, y la performance y las características de vuelo de ese tipo de aeronave.
- Entrenador para procedimientos de vuelo (FTD), que produce con fidelidad un entorno del puesto de pilotaje o un entorno de RPAS, y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, y la performance y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada.
- Entrenador básico de vuelo por instrumentos (ATD), que está equipado con los instrumentos apropiados, y que simula el entorno del puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo o el entorno de RPAS en condiciones de vuelo por instrumentos.

Enlace de mando y control: Enlace de datos entre la aeronave pilotada a distancia y la estación de pilotaje a distancia para fines de dirigir el vuelo.

Nota.- Aplicable hasta el 25 de noviembre de 2026.

Enlace C2: Enlace de datos entre la aeronave pilotada a distancia y la estación de pilotaje a distancia para fines de dirigir el vuelo.

Nota.- Aplicable a partir del 26 de noviembre de 2026.

Entrenador para procedimientos de vuelo: Véase Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.

Error: Acción u omisión de la persona encargada de la operación, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de la organización o de la persona encargada de la operación.

Espacio aéreo segregado: Espacio aéreo de dimensiones específicas asignados para uso exclusivo de un usuario o usuarios.

Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI:

Escala de la Organización de Aviación Civil Internacional, en la cual se establecen los diferentes niveles de dominio del idioma inglés requeridos para pilotos, controladores aéreos y operadores de estación aeronáutica, de la siguiente manera:

- Nivel 4: Operacional.** Nivel en el cual la pronunciación, las estructuras gramaticales, la amplitud y la precisión del vocabulario, la capacidad de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado, la comprensión y la relativa inmediatez de las respuestas, conforman el mínimo requerido por la Autoridad Aeronáutica para otorgar licencias a pilotos con validez internacional y licencias o habilitaciones a controladores aéreos y operadores de estación aeronáutica de aeropuertos internacionales.
- Nivel 5: Avanzado.** Nivel en el cual la pronunciación, las estructuras gramaticales, la amplitud y la precisión del vocabulario, otorgan la capacidad de expresarse con todo detalle y con relativa facilidad, así como una capacidad de comprensión exacta sobre temas comunes y una velocidad inmediata de respuesta.
- Nivel 6: Experto.** Nivel en el cual la pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, la utilización de estructuras gramaticales complejas con dominio y coherencia, la aptitud para expresarse con todo detalle y fluidez, y la comprensión exacta y en todos los contextos, otorgan la capacidad de interactuar con facilidad en casi cualquier situación.

Estación de pilotaje a distancia (RPS): El componente del sistema de aeronave pilotada a distancia que contiene el equipo que se utiliza para pilotar una aeronave a distancia.

Evaluación Médica: Prueba fehaciente expedida por el Estado, al efecto de que el titular de una licencia satisface determinadas condiciones de aptitud psico-física, basada en el reconocimiento médico-clínico realizado por el médico examinador designado por la Autoridad Aeronáutica.

Evaluación Teórico-Práctica: Es el procedimiento de medición de los conocimientos académicos, habilidades, pericias y destrezas, adquiridas por el aspirante para optar a la licencia, habilitación o ambas.

Examinador de vuelo: Persona designada y autorizada como examinador de vuelo por la Autoridad Aeronáutica (AA), adecuadamente calificada por su integridad, para realizar, en nombre de la AA, las pruebas de pericia y las verificaciones de competencia.

Experiencia reciente: Mínimo de tres (3) toques y tres (3) despegues que se le exige a un piloto, en un lapso no mayor de 90 días, por cada una de sus habilitaciones vigentes en su Licencia.

Firmar una conformidad (visto bueno) de mantenimiento: Certificar que el trabajo de mantenimiento se ha completado satisfactoriamente, de acuerdo con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad, para lo cual se expide la conformidad (visto bueno) de mantenimiento de que trata el Anexo 6 (si no la expide un organismo de mantenimiento reconocido) o el Anexo 8 de la OACI (si la expide un organismo de mantenimiento reconocido).

Giroavión: Aerodino propulsado por motor, que se mantiene en vuelo en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores.

Globo: Aeróstato no propulsado por motor, más liviano que el aire.

Habilitación: Autorización inscrita en una licencia de personal aeronáutico o asociado con ella, y de la cual forma parte, en la que se especifican condiciones especiales, atribuciones o restricciones referentes a dicha licencia.

Helicóptero: Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsado por motor, que gira alrededor de ejes verticales o casi verticales.

Inspector de Operaciones Aire: Personal técnico aeronáutico calificado por la AA para ejercer atribuciones de supervisión, vigilancia y control de las actividades relacionadas con las cualidades inherentes a los miembros de la tripulación piloto para el desempeño de sus funciones.

Instrucción Reconocida: Instrucción que se imparte en el marco de un programa especial y supervisión que el Estado contratante aprueba.

Instrucción y evaluación basadas en competencias: Instrucción y evaluación cuyas características son la orientación hacia la actuación, el énfasis en normas de actuación y su medición y la preparación de programas de instrucción de acuerdo con normas específicas de actuación.

Licencia: Documento otorgado por la Autoridad Aeronáutica, en el cual se certifica que el titular se considera calificado bajo las regulaciones correspondientes para actuar como personal aeronáutico y ejercer determinadas funciones según las condiciones y limitaciones establecidas en el mismo.

Licencia de Piloto Activa: Licencia de Piloto, por Categoría, que tenga al menos una de las habilitaciones de los equipos que está volando vigente.

Manejo de amenazas: Proceso de detección de amenazas y respuesta a ellas con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias y disminuyan la posibilidad de errores o estados no deseados.

Manejo de errores: Proceso de detección de errores y respuestas a ellos con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias y disminuyan la probabilidad de errores o estados no deseados.

Mantenimiento: Realización de las tareas requeridas para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, incluyendo, por separado o en combinación, la revisión general, inspección, sustitución, rectificación de defecto y la realización de una modificación o reparación.

Marco de competencias de la OACI: Un marco de competencias, elaborado por la OACI, es una selección de competencias para determinada disciplina de aviación. A cada competencia corresponde una descripción y

Médico Evaluador: Médico calificado y experimentado en la práctica de la medicina aeronáutica, que evalúa los informes médicos presentados a la autoridad otorgadora de licencias por los médicos examinadores.

Nota 1.- Los médicos evaluadores hacen una evaluación de los informes médicos presentados por los médicos examinadores a la autoridad otorgadora de licencias.

Nota 2.- Se espera que los médicos evaluadores mantengan actualizados sus conocimientos profesionales.

Médico Examinador: Médico con instrucción en medicina aeronáutica, conocimientos prácticos y experiencia en el entorno aeronáutico, que es designado por la autoridad otorgadora de licencias para llevar a cabo el reconocimiento médico de la aptitud psicofísica de los solicitantes de licencias o habilitaciones para las cuales se prescriben requisitos médicos.

Médico Tratante: Médico que está directamente involucrado en el diagnóstico o tratamientos de un problema de salud del titular de una licencia aeronáutica, quien, considerando tal condición ocupacional, debe transferir la información relevante de ese titular a la Autoridad Aeronáutica, que pueda afectar la capacidad psicofísica del personal.

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.

Miembro de la tripulación de vuelo a distancia: Miembro de la tripulación titular de una licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de un sistema de aeronave pilotada a distancia durante un período de servicio de vuelo.

Modelo de competencias adaptado: Un conjunto de competencias, con su descripción y criterios de actuación correspondientes, adaptado de un marco de competencias de la OACI, que una organización utiliza para elaborar instrucción y evaluación basadas en competencias y destinadas a determinada función.

Noche: Las horas comprendidas entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que prescriba la autoridad correspondiente.

Nota.- El crepúsculo civil termina por la tarde cuando el centro del disco solar se halla a 5° por debajo del horizonte y empieza por la mañana cuando el centro del disco solar se halla a 6° por debajo del horizonte.

Norma de competencia: Nivel de actuación que se define como aceptable al evaluar si se ha adquirido o no se ha adquirido una competencia.

Observador de RPA: 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.

Oficial de Evaluación y Adiestramiento: Es el encargado de capacitar, formular, implementar, aplicar, supervisar y evaluar los programas de pasantía y entrenamiento en el puesto de trabajo del Operador de Telecomunicaciones Aéreas.

Oficial de Garantía de Calidad: Es el encargado de capacitar en forma apropiada y continua al personal controlador de tránsito aéreo de las diversas dependencias de servicios de tránsito aéreo, a fin de garantizar una alta calidad de desempeño en el puesto de trabajo.

Operación de transporte aéreo comercial: Operación de aeronave que supone el transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento.

Organización de instrucción reconocida: Entidad aprobada por y que funciona bajo la supervisión de la Autoridad Aeronáutica de conformidad con los requisitos del Anexo 1 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Se refiere a los centros de instrucción aprobados por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo a las RAV'S 141, 142 y 147.

Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada: Entidad certificada por la Autoridad Aeronáutica, para efectuar el mantenimiento de aeronaves o partes de las mismas.

Piloto: Manipular los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

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 a los mandos (PF): El piloto cuya tarea principal es controlar y gestionar la trayectoria de vuelo. Las tareas secundarias del PF son aquellas acciones que no están relacionadas con la trayectoria de vuelo (radiocomunicaciones, sistemas de aeronave, otras actividades operacionales, etc.) y la supervisión de otros miembros de la tripulación.

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.

Piloto al mando a distancia: Piloto a distancia designado por el explotador para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo.

Piloto al mando bajo supervisión: Copiloto que desempeña, bajo la supervisión del piloto al mando, las responsabilidades, y funciones del piloto al mando, conforme al método de supervisión aceptable para la Autoridad Aeronáutica.

Piloto supervisor (PM): El piloto cuya tarea principal consiste en supervisar la trayectoria de vuelo y su gestión por parte del PF.

Plan de vuelo: Información especificada respecto a un vuelo o una parte de un vuelo previsto de una aeronave.

Nota 1.- El término "plan de vuelo" puede ir acompañado de los adjetivos "preliminar", "presentado", "actualizado" u "operacional" a fin de señalar el contexto y las diferentes etapas de un vuelo.

Nota 2.- Cuando se utilizan las palabras "mensaje de" delante de esta expresión, se refiere al contenido y formato de los datos del plan de vuelo tal como han sido transmitidos.

Planeador: Aerodino no propulsado por motor que, principalmente, deriva su sustentación en vuelo de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Principios relativos a factores humanos: Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento aeronáuticos y cuyo objeto consiste en establecer una interfaz segura entre los componentes humanos y de otro tipo del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.

Probable: En el contexto de las disposiciones médicas de la RAV67, el término probable de nota una probabilidad que es inaceptable para el médico evaluador.

Programa estatal de seguridad operacional (SSP): Conjunto integrado de reglamentos y actividades destinado a mejorar la seguridad operacional.

Prueba de pericia: Demostración de pericia para la emisión de una licencia o habilitación, incluido cualquier examen oral que pudiera ser necesario.

Prueba médica de vuelo: Pruebas de destreza práctica en el puesto de pilotaje o de control de tránsito aéreo, que el personal realiza para demostrar su capacidad y suficiencia, a pesar de un impedimento físico. Es diseñada por el médico evaluador y el responsable técnico del área.

Renovación de Licencias: Acto mediante el cual, el Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas faculta, previo cumplimiento de determinados requisitos, al titular de una licencia para desempeñar las atribuciones propias de ella, por un nuevo período.

Requisitos adecuados de aeronavegabilidad: Códigos de aeronavegabilidad completos y detallados, establecidos, adoptados o aceptados por un estado contratante para la clase de aeronave, de motores o de hélice en cuestión.

Servicio de vigilancia ATS: Expresión empleada para referirse a un servicio proporcionado directamente mediante un sistema de vigilancia ATS.

Significativo: En el contexto de las disposiciones contenidas en esta RAV, el término significativo denota el grado o naturaleza que puede poner en riesgo la seguridad del vuelo.

Simulador de vuelo: Véase Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo

Sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS): Aeronave pilotada a distancia, 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.

Nota.- Aplicable hasta el 25 de noviembre de 2026.

Sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS): Una aeronave pilotada a distancia, su estación o estaciones de pilotaje a distancia, el enlace o enlaces C2 requeridos y cualquier otro componente según lo especificado en el diseño de tipo.

Nota.- Aplicable hasta el 26 de noviembre de 2026.

Sistema de calidad: Procedimientos y políticas de organización documentados; auditoría interna de esas políticas y procedimientos; examen de la gestión y recomendación para mejorar la calidad.

Sistema de vigilancia ATS: Expresión genérica que significa, según el caso, ADS-B, PSR, SSR o cualquier sistema basado en tierra comparable que permite la identificación de aeronaves.

Nota.- Un sistema similar basado en tierra es aquel para el cual se ha comprobado, por evaluación comparativa u otra metodología, que tiene niveles de seguridad operacional y de eficacia iguales o mejores que los del SSR monoimpulso.

Supervisión: Proceso cognitivo que consiste en comparar un estado real con un estado previsto.

Nota.- La supervisión está integrada en las competencias para una determinada función dentro de una disciplina de aviación, que sirven de contramedidas en el modelo de manejo de amenazas y errores. Requiere conocimientos, habilidades y actitudes para crear un modelo mental y tomar medidas apropiadas cuando se reconocen desviaciones.

Sustancias psicoactivas: El alcohol, los opiáceos, los cannabinoides, los sedativos e hipnóticos, la cocaína, otros psico-estimulantes, los alucinógenos y los disolventes volátiles, con exclusión del tabaco y la cafeína y los que consideren las normas legales vigentes en cada Estado.

Tiempo de instrucción con doble mando: Tiempo de vuelo durante el cual una persona recibe la instrucción de vuelo que le imparte un piloto debidamente autorizado a bordo de la aeronave, o un piloto a distancia debidamente autorizado, utilizando una estación de pilotaje a distancia durante el vuelo de una aeronave pilotada a distancia.

Tiempo de instrumentos: Tiempo de vuelo por instrumentos o tiempo en entrenador.

Tiempo de Vuelo: Tiempo total transcurrido desde que la aeronave comienza a moverse por su propia fuerza para despegar, hasta que se detiene al finalizar el vuelo.

Tiempo de vuelo — aviones: Tiempo total transcurrido desde que el avión comienza a moverse con el propósito de despegar, hasta que se detiene completamente al finalizar el vuelo.

Nota.- Tiempo de vuelo, tal como aquí se define, es sinónimo de tiempo "entre calzós" de uso general, que se cuenta a partir del momento en que el avión comienza a moverse con el propósito de despegar, hasta que se detiene completamente al finalizar el vuelo.

Tiempo de vuelo — helicópteros: Tiempo total transcurrido desde que las palas del rotor del helicóptero comienzan a girar, hasta que el helicóptero se detiene completamente al finalizar el vuelo y se paran las palas del rotor.

Tiempo de vuelo — sistemas de aeronaves pilotadas a distancia: Tiempo total transcurrido desde el momento en que se establece un enlace de mando y control (C2) entre la estación de piloto a distancia (RPS) y la aeronave pilotada a distancia (RPA) para fines de despegue o desde el momento en que el piloto a distancia recibe el control después de la transferencia hasta el momento en que el piloto a distancia completa la transferencia o se termina el enlace de C2 entre la RPS y la RPA al finalizar el vuelo.

Nota.- Aplicable hasta el 25 de noviembre de 2026.

Tiempo de vuelo — sistemas de aeronaves pilotadas a distancia: Tiempo total transcurrido desde el momento en que se establece un enlace C2 entre la estación de pilotaje a distancia (RPS) y la aeronave pilotada a distancia (RPA) para fines de despegue o desde el momento en que el piloto a distancia recibe el control después de la transferencia hasta el momento en que el piloto a distancia completa la transferencia o se termina el enlace C2 entre la RPS y la RPA al finalizar el vuelo.

Nota.- Aplicable a partir del 26 de noviembre de 2026.

Tiempo de vuelo de planeador: Tiempo total transcurrido en vuelo, ya sea a remolque o no, desde que el planeador comienza a moverse para despegar, hasta que se detiene al finalizar el vuelo.

Tiempo de vuelo por instrumentos: Tiempo durante el cual se pilota una aeronave, o un piloto a distancia está pilotando una aeronave pilotada a distancia, solamente por medio de instrumentos y sin referencia a puntos externos.

Tiempo de Vuelo Solo: Tiempo de vuelo durante el cual el alumno piloto es el único ocupante de la aeronave.

Tiempo de vuelo solo — sistemas de aeronaves pilotadas a distancia: Tiempo de vuelo durante el cual el alumno piloto a distancia está controlando el sistema de aeronave pilotada a distancia, actuando a solas.

Tiempo en entrenador: Tiempo durante el cual un piloto practica el vuelo simulado por instrumentos, en un entrenador sintético de vuelo, aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

Tipo de Aeronave: Todas las aeronaves de un mismo diseño básico, con sus modificaciones, excepto las que alteran su manejo o sus características de vuelo.

Transferencia: Acción de transferir el control del pilotaje de una estación de pilotaje a distancia a otra.

Ultraligero: Aeronaves aptas para el vuelo tripulado, cuyo peso vacío es inferior a trescientos cincuenta (350) Kg., y cuya capacidad máxima es de dos (2) ocupantes.

Uso problemático de ciertas sustancias: El uso de una o más sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, alucinógenas, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales o neuromusculares críticas en aviación (administradas por indicación médica reglada o inadecuadamente cumplida, o auto medicada sin prescripción médica), 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 físico.

Verificación de Competencia: Evaluación que se realiza para verificar la combinación de pericia, conocimientos y actitudes que se requiere para desempeñar una tarea ajustándose a lo establecido en esta regulación.

Vuelo de Travesía: Vuelo entre un punto de salida y un punto de llegada que sigue una ruta preestablecida utilizando procedimientos de navegación convencionales.

Para los términos no definidos en esta regulación se usarán las definiciones y disposiciones contenidas en los anexos de la Convención de Aviación Civil Internacional y las definiciones contenidas en la Regulación Aeronáutica Venezolana I (RAV 1).

SECCIÓN 60.3 ASPECTOS GENERALES

- Las disposiciones establecidas en la presente Regulación rigen el otorgamiento de licencias, habilitaciones y otros documentos requeridos para el ejercicio de las funciones aeronáuticas, establece la clasificación de las mismas, las atribuciones y los requisitos para su obtención.
- El Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), es el órgano designado por la Autoridad Aeronáutica para otorgar, expedir, renovar, convalidar, revalidar, asentar las habilitaciones correspondientes a las licencias y expedir duplicados de las licencias o habilitaciones del personal aeronáutico.
- Para ejercer funciones como personal aeronáutico, la persona debe ser titular de la licencia aeronáutica y poseer el certificado médico aeronáutico correspondiente vigente, cuando aplique, y en ningún caso podrá ejercer funciones distintas a las atribuidas en la licencia o habilitación.
- El titular de cualquier licencia debe portarla consigo, así como el certificado médico vigente, cuando aplique, durante el desempeño de la función aeronáutica para la cual está autorizado. Tales documentos podrán ser requeridos para su verificación por la Autoridad Aeronáutica cuando ésta lo considere.
- El titular de una licencia o habilitación, ejercerá las atribuciones otorgadas en éstas, si cumple con los requisitos de edad, conocimientos, experiencia, exámenes teóricos y prácticos según corresponda, y pericia, para cada una; así como instrucción de vuelo y aptitud psicofísica para aquellas que lo requieran, establecidos en esta Regulación y demás normas relativas a la materia.
- Para ejercer funciones como operador de RPA de uso recreativo u observador de RPA, se deberá ser mayor de trece (13) años y contar con el certificado de aprobación de curso inherente de RPA, básico o de observación, en un Centro de Instrucción Aeronáutica autorizado por el INAC.
- El solicitante de una licencia de piloto de avión, helicóptero, dirigible, globo libre, planeador, ultraligero, mecánico de a bordo, controlador de tránsito aéreo y operador de estaciones aeronáuticas, demostrará mediante una evaluación ante la Autoridad Aeronáutica, el nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés. Si en dicha evaluación se demuestra una competencia inferior al nivel experto (Nivel 6), será evaluado a intervalos conforme al nivel demostrado según como sigue:
 - El solicitante, que demuestre en la evaluación tener una competencia lingüística de nivel operacional (Nivel 4), será evaluado cada tres (3) años hasta alcanzar el nivel experto (Nivel 6); y
 - El que demuestre en la evaluación tener una competencia lingüística de nivel avanzado (Nivel 5) será evaluado cada seis (6) años hasta alcanzar el nivel experto (Nivel 6).

- (3) No se requiere someter a una evaluación oficial a los candidatos que demuestren tener una competencia lingüística del nivel de experto, por ejemplo, los hablantes de lengua materna y los que, sin ser su lengua materna, tienen un nivel de competencia superior, expresándose en un dialecto o acento inteligible para la comunidad aeronáutica.
- (4) El lenguaje para las comunicaciones radiotelefónicas de a bordo se considera implícito dentro de la certificación del personal de pilotos.
- (h) Si el titular de una licencia no demuestra como mínimo el Nivel Operacional (Nivel 4), la Autoridad Aeronáutica incluirá la limitación de "NO VÁLIDA PARA VUELOS INTERNACIONALES", en resguardo de la seguridad operacional.
- Nota:** En materia de competencia lingüística, la Autoridad Aeronáutica propenderá a la implantación de evaluaciones que permitan determinar el nivel de manejo del idioma inglés para pilotos, mecánico de a bordo, controlador de tránsito aéreo y operador de estaciones aeronáuticas, a fin de resguardar y garantizar la seguridad operacional de la aeronáutica civil.
- (i) En la República Bolivariana de Venezuela, las actividades aeronáuticas remuneradas sólo podrán ser ejercidas por personal aeronáutico de nacionalidad venezolana.
- (j) El personal aeronáutico extranjero residente legalmente en la República Bolivariana de Venezuela podrá ejercer labores aeronáuticas remuneradas siempre que tramite y presente la VISA de trabajo correspondiente.
- (k) Sin perjuicio del cumplimiento de las normas migratorias y laborales de la República Bolivariana de Venezuela, la Autoridad Aeronáutica podrá, en casos excepcionales, autorizar el empleo temporal remunerado de personal aeronáutico extranjero en operaciones de transporte aéreo comercial de acuerdo a lo establecido en RAV 121 y RAV 135, cuando no exista en el país personal aeronáutico debidamente calificado, por un término no mayor de seis (6) meses, pudiendo ser renovado cuando circunstancias especiales así lo requieran.
- (l) El Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC) designará a los pilotos con Licencia de Instructor de Vuelo o Instructor de RPA vigente que se desempeñarán como examinadores de vuelo en los casos que así lo determine esta Regulación, a los fines del otorgamiento de Licencias o habilitaciones. Así como los Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves (Nivel II) y Controladores de Tránsito Aéreo vigentes que se desempeñarán como examinadores en las áreas correspondientes.

Nota: La Autoridad Aeronáutica podrá designar un inspector de operaciones aire en caso de que no haya instructores de vuelo acreditados en las competencias correspondientes de las aeronaves que efectúan operaciones a nivel nacional, y certificará que el aspirante cumple, mediante prueba práctica de vuelo y acta correspondiente, el entrenamiento práctico para la obtención de una nueva habilitación. De lo contrario se deberá cumplir con lo concerniente en la sección 60.56 de la presente regulación.

- (m) La Autoridad Aeronáutica podrá expedir para vuelos de entrenamiento, experimentales o para vuelos especiales realizados sin remuneración y que no transporten pasajeros, una habilitación de clase o de tipo especial al titular de la licencia. La validez de dicha autorización está limitada al tiempo necesario para realizar el vuelo de que se trate.
- (n) El Personal Aeronáutico activo o en situación de retiro, de la Fuerza Armada Nacional o Policiales, que aspiren a la obtención de licencias o habilitaciones (certificadas para operaciones civiles), le podrán ser reconocidos, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias requeridas en cada caso, los requisitos de conocimiento, experiencia y pericia acreditados mediante la presentación del título, diploma o certificado, según corresponda dentro de un periodo no mayor a doce (12) meses, que hayan obtenido en instituciones u organismos militares o policiales reconocidos la Autoridad Aeronáutica Venezolana.
- Nota:** Los aspirantes que realicen la solicitud previamente descrita, pasados los 12 meses de estar en situación de retiro, deberán acreditar un curso de instrucción teórica y práctica en un centro de instrucción certificado por la autoridad aeronáutica.
- (o) Después de ocurrido un accidente de aviación, todo personal aeronáutico poseedor de una licencia y/o habilitación que esté vinculado al hecho, queda suspendido de su actividad aeronáutica, hasta completar la prueba de pericia correspondiente emitida por parte de la autoridad aeronáutica y cumpla con lo estipulado en la Regulación Aeronáutica Venezolana 67 (RAV 67) respectivamente.
- (p) El titular de una licencia que ha cambiado su domicilio o residencia, no puede ejercer las atribuciones establecidas en la misma después de treinta (30) días contados desde la fecha en que efectuó el cambio, a menos que lo haya notificado al Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas.
- (q) La renovación de la(s) Licencia(s), deberá realizarse dentro de un periodo no mayor a 60 días antes del vencimiento de la(s) misma(s).
- Nota:** Se colocará la fecha de vencimiento del documento renovado, tomando en consideración el día de su renovación a un (1) año. En caso de otorgar o recuperar una habilitación, se igualará a la fecha de vencimiento del trámite de renovación antes mencionado.

SECCIÓN 60.4 PROCEDIMIENTOS PARA LOS EXÁMENES

- (a) Exámenes - Procedimientos generales: Los exámenes establecidos en esta Regulación, se realizan en el lugar, fecha, hora y ante la persona que establece la Autoridad Aeronáutica, previo pago de los derechos aeronáuticos correspondientes.
- (b) Exámenes de conocimientos teóricos: Requisitos previos y porcentaje para aprobar:
- (1) El solicitante a un examen de conocimientos teóricos debe:
- (i) Demostrar que ha completado satisfactoriamente la instrucción teórica y práctica requerida por esta Regulación para la licencia o habilitación de que se trate.
- (ii) acreditar su identidad mediante el documento válido apropiado.

(2) La calificación mínima establecida para aprobar es de 80%, excepto para el solicitante que aspira a una licencia de Transporte de Línea Aérea Avión o Helicóptero, y la licencia de Instructor de Vuelo en cualquiera de sus categorías, la cual será de 90%.

(3) En caso de que un solicitante no apruebe el examen de conocimientos teóricos puede solicitar una repetición del mismo de la siguiente forma:

(i) Quince (15) días hábiles después de la fecha del examen anterior, tomando su cita y cancelando los derechos aeronáuticos correspondientes.

(ii) Antes de quince (15) días hábiles, si el solicitante presenta una constancia firmada por una persona calificada para impartir instrucción de conocimientos teóricos o por un centro de instrucción autorizado por el INAC, en la que conste que ha recibido suficiente instrucción complementaria, tomando su cita y cancelando los derechos aeronáuticos correspondientes.

(4) En caso de que el postulante no apruebe un examen de conocimientos teóricos en tres (03) oportunidades, deberá retornar a un centro de instrucción autorizado, para recibir un curso inicial teórico apropiado.

(5) La persona que participa en un examen de conocimientos teóricos no puede:

(i) Efectuar prácticas que demuestren deshonestidad en los conocimientos propios, como por ejemplo copiar y usar información para procurar respuestas que satisfagan a la Autoridad Aeronáutica.

(ii) Sacar de la sala intencionalmente el formulario del examen de conocimientos teóricos, darlo a otra persona, o recibirlo de otra persona.

(iii) Proporcionar o recibir ayuda durante el examen.

(iv) Utilizar cualquier material o ayuda no permitida durante el examen.

Nota: A la persona que cometa los actos descritos en el literal b numeral 5 de esta sección, le será suspendido y retirado el formulario del examen, y no podrá participar en un nuevo examen hasta transcurrido un (1) año de la fecha del anterior.

(6) La validez del examen de conocimientos teóricos será de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de aprobación del mismo, transcurrido este plazo el examen teórico deberá ser repetido en su totalidad.

SECCIÓN 60.5 REQUISITOS PREVIOS PARA LA EVALUACIÓN PRÁCTICA, APLICADA POR LA AUTORIDAD AERONÁUTICA

Para rendir una evaluación práctica para el otorgamiento de una licencia, o para una habilitación, el solicitante debe:

- (a) Haber aprobado el examen de conocimientos teóricos requerido por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la prueba de pericia en vuelo, transcurrido este plazo el examen deberá ser repetido en su totalidad.
- (b) Haber recibido la instrucción y acreditar la experiencia aplicable vigente, en un lapso no mayor a noventa (90) días precedentes al último vuelo, en caso de los aspirantes que optan por una licencia de Piloto, prescrita en esta Regulación Aeronáutica Venezolana.
- (c) Estar en posesión del certificado médico aeronáutico vigente y apropiado a la licencia.
- (d) Reunir el requisito de edad para el otorgamiento de la licencia que solicita.

CAPÍTULO B LICENCIAS

SECCIÓN 60.6 LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN PILOTOS

- (a) Se establecen las siguientes Licencias:
- (1) Alumno Piloto.
 - (2) Piloto Privado - Avión.
 - (3) Piloto Comercial - Avión.
 - (4) Piloto Transporte de Línea Aérea - Avión.
 - (5) Piloto Privado - Helicópteros.
 - (6) Piloto Comercial - Helicóptero.
 - (7) Piloto Transporte de Línea Aérea - Helicóptero.
 - (8) Piloto de Globo Libre.
 - (9) Piloto Comercial de Globo Libre.
 - (10) Piloto de Ultraligero.
 - (11) Piloto Comercial de Ultraligero.
 - (12) Piloto de Planeador.
 - (13) Piloto de Dirigible.
 - (14) Piloto Comercial de Dirigible
 - (15) Piloto RPA Ala Fija
 - (16) Piloto RPA Ala Rotativa
 - (17) Provisional de Entrenamiento.
 - (18) Instructor de Vuelo Avión.
 - (19) Instructor de Vuelo Helicóptero.
 - (20) Instructor de Globo Libre.
 - (21) Instructor de Vuelo Ultraligero.
 - (22) Instructor de Vuelo de Planeador.
 - (23) Instructor de Vuelo de Dirigible.
 - (24) Instructor de Vuelo RPA Ala Fija.
 - (25) Instructor de Vuelo RPA Ala Rotativa.
 - (26) Examinador de Vuelo.

SECCIÓN 60.7 LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

- (a) Se establecen las siguientes licencias:
- (1) Mecánico de a Bordo.
 - (2) Tripulante de Cabina.

SECCIÓN 60.8 LICENCIAS PARA EL PERSONAL QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACIÓN DE VUELO

- (a) Se establecen las siguientes licencias:
- (1) Alumno Controlador de Tránsito Aéreo.
 - (2) Controlador de Tránsito Aéreo.
 - (3) Examinador de Controlador de Tránsito Aéreo.
 - (4) Alumno Operador de Estación Aeronáutica.
 - (5) Operador de Estación Aeronáutica.
 - (6) Despachador de Vuelo.
 - (7) Técnico en Mantenimiento de Aeronaves.
 - (8) Examinador de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves.
 - (9) Instructor de Vuelo Instrumental Simulado

CAPÍTULO C
REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE LICENCIAS

SECCIÓN 60.9 REQUISITOS GENERALES PARA TODAS LAS LICENCIAS DE PILOTOS

- (a) Ser venezolano o nacional de un Estado que otorgue tratamiento recíproco para otorgamiento de licencias a los venezolanos.
- (b) Hablar, leer y escribir el idioma castellano.
- (c) Haber aprobado los estudios de educación secundaria o su equivalente.
- (d) Poseer el certificado médico aeronáutico vigente, apropiado al tipo de licencia. Según lo indica la Regulación Aeronáutica Venezolana 67 (RAV 67).
- (e) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica, mediante una evaluación, el nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés, para el caso que aplique, en caso de no cumplir con este requisito, se colocará en la Licencia la restricción inherente.

SECCIÓN 60.10 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE ALUMNO PILOTO

- (a) Edad mínima de diecisiete (17) años.
- (b) Presentar autorización notariada de los padres o representantes, si es menor de edad.
- (c) Estar inscrito en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica.
- (d) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.

SECCIÓN 60.11 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO PRIVADO DE AVIÓN

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso de Piloto Privado de Avión, teórico y práctico de vuelo en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Sistema y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Navegación Visual, Unidades de Medida, Masa y Centrado, Performance, Radiocomunicaciones, Factores Humanos, Seguridad Aérea, Supervivencia, Procedimientos Operacionales.
- (d) Haber completado como mínimo cuarenta (40) horas de vuelo en un Centro de Instrucción Certificado por la Autoridad Aeronáutica, de las cuales veinticinco (25) horas, de vuelo en avión con doble mando, con un instructor de vuelo autorizado, además, diez (10) horas, como mínimo de vuelo solo en avión bajo la supervisión de un Instructor de vuelo autorizado, incluyendo de cinco (5) horas de vuelo de travesía solo y por lo menos, un vuelo de travesía de un mínimo de 270Km (150NM), durante el cual habrá efectuado aterrizaje completo en dos (2) aeródromos diferentes.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave de categoría avión, los procedimientos y maniobras descritos en literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto privado confiere a su titular; así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica correspondiente, aplicada por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 60.12 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE AVIÓN

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Piloto Privado Avión o licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso de Piloto Comercial de Avión teórico y práctico de vuelo en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Sistema y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Factores Humanos, Instrumentos, Radionavegación, Procedimientos Operacionales, Seguridad Aérea.
- (d) Haber completado como mínimo doscientas (200) horas de vuelo por reconocimiento de tiempo de vuelo, de las cuales al menos cien (100) horas deben ser como piloto al mando, o ciento cincuenta (150) horas de vuelo de instrucción en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, de las cuales setenta (70) horas deben ser como piloto al mando; incluyendo para ambos casos veinte (20) horas de vuelo de travesía solo y por lo menos, un vuelo de travesía de un mínimo de 540Km (300NM), durante el cual habrá efectuado aterrizaje completo en dos (2) aeródromos diferentes. Adicionalmente, deberá cumplir con los requisitos exigidos para la obtención de la habilitación especial de Vuelo Instrumental, según la sección 60.57 de esta RAV.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave de categoría avión, los procedimientos y maniobras descritos en literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto comercial confiere a su titular; así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.13 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA AVIÓN

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Piloto Comercial Avión.
- (c) Haber aprobado un curso de Transporte de Línea Aérea de Avión teórico, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 142, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Sistema y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Factores Humanos, Instrumentos, Procedimientos Operacionales.

Nota: Las Líneas Aéreas certificadas por la Autoridad Aeronáutica, podrán dictar este curso a los Pilotos que formen parte de su organización, siempre y cuando lo tengan aprobado en su manual de Capacitación.
- (d) Tener una experiencia mínima de un mil quinientas (1.500) horas de vuelo en la categoría avión, de las cuales quinientas (500) horas deben ser como piloto al mando. En el caso de los Primeros Oficiales de Línea Aérea, que no cumplen las quinientas (500) horas, como piloto al mando, se le reconocerán las quinientas (500) horas bajo supervisión siempre y cuando se realicen y esté aprobado en el manual de capacitación de la empresa donde este optando al ascenso. Igualmente, de las un mil quinientas (1.500) horas de vuelo totales, al menos trescientas (300) horas deben ser en Aeronaves que requieran copiloto, de acuerdo a la RAV 91.
- (e) El solicitante habrá demostrado su capacidad de pericia para ejecutar los procedimientos y maniobras señalados en el literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de transporte de línea aérea categoría avión confiere a su titular, así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, controlar la aeronave por medios manuales con suavidad y precisión en todo momento dentro de sus limitaciones, de modo que esté asegurada la ejecución con éxito de cualquier procedimiento o maniobra, pilotar la aeronave en el modo de automatización apropiado a la fase de vuelo y mantenerse consciente del modo activo de automatización, ejecutar en forma precisa, procedimientos normales, anormales y de emergencia en todas las fases del vuelo, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, incluyendo la toma de decisiones estructuradas y el mantenimiento de la conciencia de la situación y comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo y demostrar la capacidad de ejecutar eficazmente los procedimientos en caso de incapacitación de la tripulación, coordinación de la tripulación, incluida la asignación de tareas de piloto, cooperación de la tripulación, adhesión a los procedimientos operacionales normalizados (SOP) y uso de listas de verificación.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica en una aeronave multimotor de acuerdo a lo establecido en la RAV 91, que requiera copiloto o un simulador de vuelo nivel C o superior autorizado por la Autoridad Aeronáutica.
- (h) El solicitante habrá demostrado a través de una prueba de pericia su capacidad para realizar, como piloto al mando de aeronaves en la categoría apropiada que requieran copiloto, lo siguiente: los procedimientos previos al vuelo, que incluirán la preparación del plan de vuelo operacional y la presentación del plan de vuelo requerido por los servicios de tránsito aéreo, los procedimientos y maniobras normales de vuelo durante todas sus fases, los procedimientos y maniobras anormales y de emergencia relativos a fallas y mal funcionamiento del equipo, como por ejemplo, grupo motor, sistemas y célula, los procedimientos de coordinación de la tripulación, y para el caso de incapacitación de alguno de sus miembros, que incluirán la asignación de tareas del piloto, la cooperación de los miembros de la tripulación y la utilización de listas de verificación.

SECCIÓN 60.14 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO PRIVADO DE HELICÓPTERO

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso de Piloto Privado de Helicóptero, teórico y práctico de vuelo en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Sistema y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Navegación Visual, Unidades de Medida, Masa y Centrado, Performance, Radiocomunicaciones, Factores Humanos, Seguridad Aérea, Supervivencia, Procedimientos Operacionales.
- (d) Haber completado como mínimo cuarenta (40) horas de vuelo en un Centro de Instrucción Certificado, de las cuales veinticinco (25) horas de vuelo en helicóptero con doble mando, con un instructor de vuelo autorizado, además diez (10) horas como mínimo de vuelo solo en helicóptero bajo la supervisión de un instructor de vuelo autorizado, incluyendo cinco (5) horas de vuelo de travesía solo, y por lo menos, un vuelo de travesía de un mínimo de 180Km (100NM), durante el cual llevará a cabo aterrizajes en dos (2) puntos diferentes.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave de categoría helicóptero, los procedimientos y maniobras descritos en literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto privado confiere a su titular; así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.15 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE HELICÓPTERO

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Piloto Privado Helicóptero o licencia de Alumno Piloto.

- (c) Haber aprobado un curso de Piloto Comercial de Helicóptero teórico y práctico, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:

(i) Aerodinámica, Sistemas y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Factores Humanos, Instrumentos, Radionavegación, Procedimientos Operacionales, Seguridad Aérea.

- (d) Haber completado como mínimo ciento cincuenta (150) horas de vuelo por reconocimiento de tiempo de vuelo, de las cuales al menos sesenta (60) horas deben ser como piloto al mando, o cien (100) horas de instrucción en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, de las cuales treinta y cinco (35) horas deben ser como piloto al mando; incluyendo para ambos casos diez (10) horas de vuelo de travesía como piloto al mando y un vuelo de travesía durante el cual se habrá efectuado aterrizaje en dos (2) puntos diferentes.

Nota: En caso que aplique, el aspirante deberá cumplir con los requisitos exigidos para la obtención de la habilitación especial de Vuelo Instrumental, según la sección 60.57 de esta RAV.

- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave de categoría helicóptero, los procedimientos y maniobras descritos en literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto comercial confiere a su titular; así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.16 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA DE HELICÓPTEROS

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Poseer una Licencia de Piloto Comercial de Helicóptero.
- (c) Haber aprobado un curso de Transporte de Línea Aérea de Helicóptero teórico en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 142, con las siguientes áreas de conocimiento:

(i) Aerodinámica, Sistemas y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Factores Humanos, Instrumentos, Procedimientos Operacionales.

Nota: Las Líneas Aéreas certificadas por la Autoridad Aeronáutica, podrán dictar este curso a los Pilotos que formen parte de su organización, siempre y cuando lo tengan aprobado en su manual de Capacitación.

- (d) Poseer la habilitación especial de Vuelo Instrumental.
- (e) Poseer una experiencia mínima de un mil (1000) horas de vuelo como Piloto Comercial de Helicóptero, de las cuales doscientos cincuenta (250) horas deben ser como piloto al mando. En el caso de los Primeros Oficiales de Línea Aérea, que no cumplen las doscientos cincuenta (250) horas, como piloto al mando, se le reconocerán las doscientos cincuenta (250) horas bajo supervisión, siempre y cuando esté incluido, explicado y aprobado en el manual de capacitación de la empresa. Igualmente, de las un mil (1.000) horas de vuelo totales, al menos doscientos (200) horas deben ser en Aeronaves que requieran copiloto, de acuerdo a la RAV 91.
- (f) El solicitante habrá demostrado su capacidad de pericia para ejecutar los procedimientos y maniobras señalados en el literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de transporte de línea aérea categoría helicóptero confiere a su titular, así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, controlar la aeronave por medios manuales con suavidad y precisión en todo momento dentro de sus limitaciones, de modo que esté asegurada la ejecución con éxito de cualquier procedimiento o maniobra, pilotar la aeronave en el modo de automatización apropiado a la fase de vuelo y mantenerse consciente del modo activo de automatización, ejecutar en forma precisa, procedimientos normales, anormales y de emergencia en todas las fases del vuelo, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, incluyendo la toma de decisiones estructuradas y el mantenimiento de la conciencia de la situación y comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo y demostrar la capacidad de ejecutar eficazmente los procedimientos en caso de incapacitación de la tripulación, coordinación de la tripulación, incluida la asignación de tareas de piloto, cooperación de la tripulación, adhesión a los procedimientos operacionales normalizados (SOP) y uso de listas de verificación.
- (g) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (h) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue. La evaluación práctica se realizará en la aeronave o en un simulador de vuelo de Nivel C o superior autorizado por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 60.17 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO INSTRUCTOR DE VUELO PARA AVIÓN O HELICÓPTERO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una Licencia de Piloto Comercial o de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión o de Helicóptero, según sea el caso.
- (c) Tener una experiencia mínima de quinientas (500) horas de vuelo totales, de las cuales cien (100) horas deben ser como piloto al mando en la categoría, clase o tipo de aeronave en la cual aspira impartir instrucción.
- (d) Constancia de haber aprobado un curso teórico y práctico de Instructor de Vuelo en la categoría para la cual opta la licencia, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:

(i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.

Nota: El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente

de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.

- (e) Haber completado como mínimo treinta (30) horas de vuelo para la certificación inicial que se aspira, de las cuales veinte (20) horas serán técnicas y prácticas de instrucción de vuelo, y diez (10) horas serán de instrucción de vuelo por instrumentos.

Nota: Para el otorgamiento de nuevas habilitaciones el aspirante deberá cumplir con los requisitos exigidos en la sección 60.56 de la presente RAV.

- (f) El solicitante habrá demostrado su pericia, con respecto a la categoría y clase de aeronave para la que desea obtener las atribuciones de instructor de vuelo, su capacidad para enseñar aquellos aspectos en los que tenga que proporcionar instrucción en vuelo, que incluirán la instrucción previa al vuelo y después del vuelo, así como también la instrucción teórica que corresponda.
- (g) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (h) Aprobar una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, en la categoría, clase y tipo de aeronave en la cual aspira impartir instrucción.

SECCIÓN 60.18 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO DE GLOBO LIBRE

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber Aprobado un curso teórico y práctico en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
- (i) Derecho Aeronáutico, Conocimiento General de las Aeronaves, Performance y Planificación de Vuelo, Factores Humanos y Principios de Manejo de Amenazas y Errores, Meteorología, Navegación Visual, Procedimientos Operacionales, Seguridad Aérea.
- (d) Haber completado como mínimo dieciséis (16) horas de vuelo, de las cuales por lo menos quince (15) horas sean de doble comando y una (01) hora de vuelo solo, que incluirán por lo menos, ocho (08) ascensiones y aterrizajes.
- (e) El solicitante habrá demostrado su capacidad de pericia para ejecutar como piloto al mando de un globo libre los procedimientos y maniobras descritos en el literal d de esta sección con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de globo libre confiere a su titular, así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, manejar el globo libre dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar el globo libre en todo momento, de modo que nunca haya serias dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.19 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE GLOBO LIBRE

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de Licencia de Globo Libre.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de piloto comercial de globo libre, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
- (i) Derecho Aeronáutico, Conocimiento General de Las Aeronaves, Performance y Planificación de Vuelo, Factores Humanos y Principios de Manejo de Amenazas y Errores Meteorología, Navegación Visual, Procedimientos Operacionales.
- (d) Haber completado como mínimo setenta y cinco (75) horas de vuelo, que incluyan por lo menos treinta (30) lanzamientos y ascensiones.
- (e) El solicitante habrá demostrado su capacidad de pericia para ejecutar como piloto al mando de un globo libre los procedimientos y maniobras descritos en el literal d de esta sección con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto comercial de globo libre confiere a su titular, así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, manejar el globo libre dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar el globo libre en todo momento, de modo que nunca haya serias dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.20 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE INSTRUCTOR DE GLOBO LIBRE

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una Licencia de Piloto Comercial de Globo Libre.
- (c) Acreditar como mínimo ciento cincuenta (150) horas de vuelo en globo libre, que incluyan por lo menos cincuenta (50) lanzamientos y ascensiones.
- (d) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Instructor de vuelo de Globo Libre en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
- (i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.
- Nota:** El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.
- (e) Haber completado como mínimo veinte (20) horas de vuelo técnicas y prácticas de instrucción para la certificación inicial que se aspira.
- (f) El solicitante habrá demostrado ante la Autoridad Aeronáutica su habilidad para suministrar instrucción en vuelo en las áreas de formación que correspondan a un piloto de globo libre, con el suficiente grado de pericia que garantice la calidad de la instrucción.
- (g) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (h) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.21 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO DE ULTRALIGERO

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Piloto Ultraligero en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Meteorología, Derecho, Navegación Visual, Unidades de Medida, Masa y Centrado, Radiocomunicación, Factores Humanos, Comportamiento de Ultraligero, Seguridad Aérea.
- (d) Haber completado como mínimo dieciséis (16) horas de vuelo, de las cuales por lo menos diez (10) horas serán doble comando y seis (6) horas de vuelo solo, que incluirán diez (10) despegues y aterrizajes, una (1) travesía de treinta (30) minutos y tres (3) aterrizajes fuera del campo en el que se ha recibido la instrucción.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave ultraligero, los procedimientos y maniobras descritos en el literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de ultraligero confiere a su titular y así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores y gestión de los riesgos, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.22 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE ULTRALIGERO

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una Licencia de piloto de Ultraligero.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de piloto comercial de Ultraligero en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Meteorología, Navegación Aérea, Componentes del Ultraligero, Derecho Aeronáutico, Navegación Visual, Unidades de Medida, Masa y Centrado, Radiocomunicación, Factores Humanos Comportamiento de Ultraligero, Procedimientos Operacionales.
- (d) Haber completado como mínimo sesenta (60) horas de vuelo, que de las cuales veinte (20) horas de vuelo solo, incluyendo cien (100) despegues y aterrizajes, diez (10) travesías de treinta (30) minutos cada una y veinte (20) aterrizajes fuera del campo en el que se ha recibido la instrucción.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave ultraligero, los procedimientos y maniobras descritos en el literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto comercial de ultraligero confiere a su titular y así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores y gestión de los riesgos, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.23 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO INSTRUCTOR DE ULTRALIGERO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Piloto comercial de Ultraligero.
- (c) Tener una experiencia mínima de doscientas (200) horas de vuelo en Ultraligero.
- (d) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Instructor de Vuelo en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.
- Nota:** El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.
- (e) Haber completado como mínimo veinte (20) horas de vuelo técnicas y prácticas de instrucción para la certificación inicial que se aspira.
- (f) El solicitante habrá demostrado ante la Autoridad Aeronáutica su habilidad para suministrar instrucción en vuelo en las áreas de formación que correspondan a un piloto de aeronave ultraligero, con el suficiente grado de pericia que garantice la calidad de la instrucción.
- (g) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (h) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.24 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO DE PLANEADOR

- (a) Edad mínima de diecisiete (17) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Piloto Planeador en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Conocimiento General de las Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Navegación Visual, Performance y Planificación de vuelo, Factores Humanos y Principios De Manejo de Amenazas y Errores, Principios de Vuelo, Procedimientos Operacionales.

- (d) Acreditar veinte (20) vuelos solos en planeador, incluyendo vuelos en los cuales haya realizado virajes de trescientos sesenta (360°) grados.
- (e) El solicitante habrá demostrado su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de un planeador los procedimientos y maniobras descritos en el literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de planeador confiere a su titular, así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar el planeador dentro de sus limitaciones de empleo, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar el planeador en todo momento de modo que nunca haya serias dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.25 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE INSTRUCTOR DE VUELO DE PLANEADOR

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Piloto de Planeador.
- (c) Tener experiencia mínima de sesenta (60) vuelos solos en planeador.
- (d) Haber aprobado un curso teórico y práctico de instructor de planeador en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.
- Nota:** El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.
- (e) Haber completado como mínimo veinte (20) horas de vuelo técnicas y prácticas de instrucción para la certificación inicial que se aspira.
- (f) El solicitante habrá demostrado ante la Autoridad Aeronáutica su habilidad para suministrar instrucción en vuelo en las áreas de formación que correspondan a un piloto de planeador, con el suficiente grado de pericia que garantice la calidad de la instrucción.
- (g) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (h) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.26 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO DE DIRIGIBLE

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una Licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico en un Centro de Instrucción reconocido, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Sistema y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Navegación Visual, Unidades de Medida, Masa y Centrado, Performance, Radiocomunicaciones, Factores Humanos, Seguridad Aérea, Supervivencia, Procedimientos Operacionales.
- (d) Haber completado como mínimo veinticinco (25) horas de vuelo, de las cuales tres (3) horas serán de instrucción en vuelo de travesía en un dirigible, que comprenda un vuelo de travesía de por lo menos 45Km (25NM), cinco (5) despegues y cinco (5) aterrizajes hasta la detención completa en un aeródromo y cinco (5) horas como piloto a cargo de las funciones del piloto al mando bajo la supervisión del piloto al mando.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave de categoría dirigible, los procedimientos y maniobras descritos en literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto dirigible confiere a su titular; así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.27 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE DIRIGIBLE

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de una licencia de Piloto Privado de Dirigible o licencia de Alumno Piloto.
- (c) Haber aprobado un curso de Piloto Comercial de Dirigible teórico y práctico de vuelo en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Aerodinámica, Sistemas y Equipos de Aeronaves, Meteorología, Derecho Aeronáutico, Factores Humanos, Instrumentos, Radionavegación, Procedimientos Operacionales, Seguridad Aérea.
- (d) Haber completado como mínimo cincuenta (50) horas de vuelo, de las cuales treinta (30) horas serán como piloto al mando o piloto al mando con supervisión en dirigibles, incluyendo no menos de diez (10) horas de vuelo de travesía. Adicionalmente, deberá cumplir con los requisitos exigidos para la obtención de la habilitación especial de Vuelo Instrumental, según la sección 60.57 de esta RAV.
- (e) El solicitante debe demostrar su capacidad de pericia para ejecutar, como piloto al mando de una aeronave de categoría dirigible, los procedimientos y maniobras descritos en literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto comercial confiere a su titular; así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones, ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión, demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos y dominar la aeronave en todo momento de modo que esté asegurada la ejecución.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.28 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE INSTRUCTOR DE VUELO DE DIRIGIBLE

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
 - (b) Ser titular de una licencia de Piloto de Dirigible.
 - (c) Tener una experiencia mínima de ciento cincuenta (150) horas como piloto de dirigible.
 - (d) Haber aprobado un curso teórico de metodología de la enseñanza en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.
- Nota:** El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.
- (e) Haber completado como mínimo veinte (20) horas de vuelo técnicas y prácticas de instrucción para la certificación inicial que se aspira.
 - (f) Poseer un Certificado Médico Clase 1, vigente.
 - (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.29 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA PROVISIONAL PARA ENTRENAMIENTO

- (a) Ser poseedor del certificado médico vigente correspondiente.
- (b) Ser poseedor de una licencia de piloto en cualquiera de sus categorías.
- (c) Haber permanecido por un período superior a tres (3) meses sin ejercer las atribuciones conferidas por todas las habilitaciones otorgadas en su licencia.
- (d) Esta licencia tendrá una vigencia de ciento veinte (120) días o cuatro (4) meses. Durante este periodo el solicitante debe obtener la licencia definitiva.

Nota 1: En caso que el aspirante no logre obtener la licencia definitiva en el plazo de tiempo correspondiente, se hará una extensión de la licencia provisional y deberá completar el entrenamiento inicial de acuerdo a lo establecido en la sección 60.56, para la habilitación correspondiente a reactivar.

Nota 2: Para los casos de convalidación de licencia se otorgará una licencia provisional de entrenamiento para realizar la prueba práctica correspondiente, así como el entrenamiento pertinente, si aplica.

Nota 3: Para los casos de personal aeronáutico en situación de retiro, de la Fuerza Armada Nacional o Policiales, se otorgará una licencia provisional de entrenamiento para realizar la prueba práctica correspondiente, así como el entrenamiento pertinente, si aplica.

SECCIÓN 60.30 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE EXAMINADOR DE VUELO y RPA

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una Licencia de Piloto Comercial, Piloto de Transporte de Línea Aérea, o Piloto RPA según sea el caso. Además de poseer una licencia de Instructor de Vuelo o Instructor de Vuelo RPA, según sea el caso.
- (c) Tener una experiencia mínima de dos mil (2000) horas de vuelo totales, de las cuales quinientas (500) horas deben ser como piloto instructor en la categoría en la cual aspira ser examinador. En el caso de los pilotos RPA experiencia mínima quinientas (500) horas de vuelo totales, de las cuales doscientas (200) horas deben ser como piloto instructor en la categoría en la cual aspira ser examinador.
- (d) Presentar constancia de haber participado en el Curso de Examinador de Vuelo o RPA, realizado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido por la AA, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) Metodología, Prevención de Accidentes e Incidentes, AVSEC (Seguridad), Derecho Aeronáutico, Meteorología, Mercancías Peligrosas, Despacho de Vuelo, Documentación a Bordo, Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), Medicina Aeronáutica, Criterio Evaluativo en Vuelo.
- (e) Poseer un Certificado Médico Clase 1 o Clase 4, según sea el caso, vigente.
- (f) Aprobar una evaluación práctica correspondiente aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.31 RECONOCIMIENTO DEL TIEMPO DE VUELO

- (a) El alumno piloto o titular de una Licencia de Piloto tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haya efectuado solo, en instrucción con doble mando o como Piloto al mando, al tiempo total de horas de vuelo exigido para expedir la Licencia de Piloto o para expedir una Licencia de Piloto de grado superior.
- (b) Cuando el solicitante de una licencia haya acumulado horas de vuelo en aeronaves de otra categoría, la Autoridad Aeronáutica determinará si dicha experiencia es aceptable y podrá reconocer un porcentaje que no exceda del 30% de las horas de vuelo requeridas para el otorgamiento de la licencia solicitada.
- (c) Cuando el titular de una licencia de piloto actúe de piloto al mando bajo supervisión, tendrá derecho a que se le acredite por completo dicho tiempo de vuelo, a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para una licencia de piloto de grado superior.
- (d) Cuando el titular de una licencia de piloto actúe en el puesto de piloto al mando, siendo copiloto de una aeronave certificada para volar con un copiloto, tendrá derecho a que se le acredite por completo dicho tiempo de vuelo, a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para una licencia de piloto de grado superior.
- (e) Cuando el titular de una licencia de piloto actúe en el puesto de piloto al mando siendo copiloto de una aeronave certificada para volar con un solo piloto pero que requiera copiloto, por disposición de un Estado contratante, tendrá derecho a que se le acredite, a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para una licencia de piloto de grado superior, como máximo, el 50% del tiempo que haya volado como copiloto.

SECCIÓN 60.32 BITÁCORA PERSONAL DE VUELO

- (a) A efectos del reconocimiento del tiempo de vuelo, todo piloto y mecánico de a bordo deberá llevar una Bitácora Personal de Vuelo, por cada categoría de aeronave en la que este habilitado, en la que aparecerá estampada en la portada y contraportada el número de orden correlativo que le corresponda en cada página, el número de folio y sello de la Autoridad Aeronáutica competente, debiendo contener los siguientes datos:
 - 1) Iniciación del Libro, que comprenderá:
 - (i) Datos personales del titular.

- (ii) Licencias y habilitaciones que posee
- 2) Antecedentes de los vuelos, en los que figuren:
 - (i) Fecha de vuelo.
 - (ii) Tipo de Aeronave.
 - (iii) Matricula de aeronave.
 - (iv) Aeródromo de salida.
 - (v) Aeródromo de llegada.
 - (vi) Tiempo de vuelo.
 - (vii) Distribución del tiempo de vuelo.
 - (viii) Observaciones.
- 3) Resumen mensual

- (b) El Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas será la encargada de sellar las Bitácoras Personales de Vuelo, siempre y cuando se cumplan con todos los ítems detallados en esta sección, cuando se solicite la renovación de la Licencia y habilitaciones del titular.
- (c) Todo titular de una Licencia debe tener a la mano su Bitácora Personal de Vuelo, para poder ejercer sus funciones. Será responsabilidad de los titulares de la licencia, mantener al día las Bitácoras Personales de Vuelo.
- (d) Las anotaciones que se realicen en las Bitácoras Personales de Vuelo, deberán ser certificadas por los Jefes de las Oficinas de Operaciones de las empresas aéreas; los Directores de las Escuelas o Centros de Instrucción Certificado por la Autoridad Aeronáutica; los Instructores autorizados o los despachos de vuelo de aeropuertos controlados.
- (e) Las anotaciones que se realicen en los Libros de Registro de Vuelos y en las Bitácoras Personales de Vuelo, tendrán carácter de declaración jurada y, como tales, tendrán la valoración probatoria prevista en el Código Civil vigente. Por ende, la misma no deberá tener enmiendas y/o tachaduras.

Nota: El Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas podrá verificar la veracidad de las anotaciones en las bitácoras de vuelo, en caso de detectar incongruencias o faltas en las mismas.

SECCIÓN 60.33 REQUISITOS GENERALES PARA TODAS LAS LICENCIAS DE PILOTOS RPA

- (a) Ser venezolano o nacional de un Estado que otorgue tratamiento recíproco para otorgamiento de licencias a los venezolanos.
- (b) Hablar, leer y escribir el idioma castellano.
- (c) Poseer el certificado médico aeronáutico vigente, apropiado al tipo de licencia.
- (d) Haber aprobado los estudios de educación secundaria o su equivalente.
- (e) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica, mediante una evaluación de competencia, el hablar y comprender el idioma inglés, de lo contrario figurará una restricción en su licencia.

SECCIÓN 60.34 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO RPA ALA FIJA

La Licencia requerida para ejercer como Piloto de RPA Ala Fija, en cualquiera de sus clases y usos, a excepción los RPA Clase 1 (Mini) que sean de uso Recreativo, tendrá los siguientes requisitos:

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años
- (b) Haber aprobado un curso de RPA Ala Fija, teórico y práctico, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) RPAS y Reglamentaciones, Introducción a los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia, Elementos Fundamentales de los RPA Multirrotores, Aerodinámica y RPA Multirrotores, Meteorología Básica, Navegación Con Mini RPAS, Seguridad Operacional, Factor Humano, Procedimientos Operativos Con Mini RPAS, Comunicación y Fraseología Básica, Navegación en Modos de Vuelo Avanzado, RPAS y Reglamentación, Conocimientos ATC, Comunicaciones Avanzadas.
- (c) Haber completado como mínimo treinta (30) horas de vuelo en RPA Ala Fija, de las cuales un máximo de diez (10) horas podrán ser realizadas por un simulador de vuelo, según el contenido programático aprobado por la Autoridad Aeronáutica.
- (d) El solicitante habrá demostrado todas las competencias de la clase de RPA aprobado por la Autoridad Aeronáutica al nivel requerido para actuar como piloto al mando a distancia de una operación RPAS de la categoría ala fija.
- (e) Poseer un Certificado Médico Clase 4, Vigente.
- (f) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada correspondiente, Aplicada por la Autoridad Aeronáutica o en quien esta delegue.

SECCIÓN 60.35 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO RPA ALA ROTATIVA

Licencia requerida para ejercer como Piloto de RPA Ala Rotatoria, en cualquiera de sus clases y usos, a excepción los RPA Clase 1 (Mini) que sean de uso Recreativo:

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Haber aprobado un curso Avanzado de RPA Ala Rotativa, teórico y práctico, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido establecido en la RAV 141, con las siguientes áreas de conocimiento:
 - (i) RPAS y Reglamentaciones, Introducción a los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia, Elementos Fundamentales de los RPA Multirrotores, Aerodinámica y RPA Multirrotores, Meteorología Básica, Navegación Con Mini RPAS, Seguridad Operacional, Factor Humano, Procedimientos Operativos Con Mini RPAS, Comunicación y Fraseología Básica, Navegación en Modos de Vuelo Avanzado, RPAS y Reglamentación, Conocimientos ATC, Comunicaciones Avanzadas.
- (c) Haber completado como mínimo treinta (30) horas de vuelo en RPA Ala Rotativa, de las cuales un máximo de diez (10) horas podrán ser realizadas por un simulador de vuelo, según el contenido programático aprobado por la Autoridad Aeronáutica.
- (d) El solicitante habrá demostrado todas las competencias de la clase de RPA aprobado por la Autoridad Aeronáutica al nivel requerido para actuar como piloto al mando a distancia de una operación RPAS de la categoría ala rotativa.
- (e) Poseer un Certificado Médico Clase 4, Vigente.
- (f) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada correspondiente, Aplicada por la Autoridad Aeronáutica o en quien está delegue.

SECCIÓN 60.36 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE PILOTO INSTRUCTOR DE VUELO RPA ALA FIJA/ ALA ROTATIVA

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años de edad.
- (b) Ser titular de una Licencia de Piloto de RPA Ala Fija o Ala Rotativa, según sea el caso.

- (c) Tener una experiencia mínima de cien (100) horas de vuelo totales como Piloto al Mando en la clase de RPA en la cual aspira impartir instrucción.
- (d) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Instructor de Vuelo de RPA en el modelo para la cual opta la licencia, en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
- (i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.
- Nota:** El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.
- (e) Haber completado como mínimo veinte (20) de vuelo técnicas y prácticas de instrucción antes de impartir instrucción y realizar evaluaciones en un programa de instrucción basada en competencias. La evaluación de competencias se efectuará durante una sesión de instrucción práctica en la categoría y clase de RPA para la cual desea obtener las atribuciones de instructor de RPAS, que incluirán la instrucción previa al vuelo y después del vuelo, así como también la instrucción teórica que corresponda.
- (f) El solicitante habrá completado satisfactoriamente una evaluación formal de competencias antes de impartir instrucción y realizar evaluaciones en un programa de instrucción basada en competencias. La evaluación de competencias se efectuará durante una sesión de instrucción práctica en la categoría y clase de RPA para la cual desea obtener las atribuciones de instructor de RPAS, que incluirán la instrucción previa al vuelo y después del vuelo, así como también la instrucción teórica que corresponda.
- (g) Poseer un Certificado Médico Clase 4, Vigente.
- (h) Aprobar una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, en la clase en la cual aspira impartir instrucción.

SECCIÓN 60.37 BITÁCORA PERSONAL DE VUELO RPA

- (a) A efectos del reconocimiento del tiempo de vuelo, todo piloto de RPA deberá llevar una Bitácora Personal de Vuelo, exclusiva para RPA. En la que aparecerá estampada en la portada y contraportada el número de orden correlativo que le correspondá en cada página, el número de folio y sello de la Autoridad Aeronáutica competente, debiendo contener los siguientes datos:
- (1) Inicial del Libro, que comprenderá:
- (i) Datos personales del titular.
- (ii) Licencias y habilitaciones que posee.
- (2) Antecedentes de los vuelos, en los que figuren:
- (i) Fecha de vuelo.
- (ii) Modelo de RPA.
- (iii) Tiempo de vuelo.
- (iv) Observaciones.
- (3) Resumen mensual
- (b) El Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas será la encargada de sellar las Bitácoras Personales de Vuelo, siempre y cuando se cumplan con todos los ítems detallados en esta sección, cuando se solicite la renovación de la Licencia y habilitaciones del titular.
- (c) Todo titular de una Licencia debe tener a la mano su Bitácora Personal de Vuelo, para poder ejercer sus funciones. Será responsabilidad de los titulares de la licencia, mantener al día las Bitácoras Personales de Vuelo.
- (d) Las anotaciones que se realicen en las Bitácoras Personales de Vuelo, deberán ser certificadas por los Jefes de las Oficinas de Operaciones de las empresas aéreas; los Directores de las Escuelas o Centros de Instrucción Certificado por la Autoridad Aeronáutica; los Instructores autorizados.
- (e) Las anotaciones que se realicen en los Libros de Registro de Vuelos y en las Bitácoras Personales de Vuelo, tendrán carácter de declaración jurada y, como tales, tendrán la valoración probatoria prevista en el Código Civil vigente. Por ende, la misma no deberá tener enmiendas y/o tachaduras.
- Nota:** El Área de Trabajo de Licencias Aeronáuticas podrá verificar la veracidad de las anotaciones en las bitácoras de vuelo, en caso de detectar incongruencias o faltas en las mismas.

SECCIÓN 60.38 REQUISITOS GENERALES PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

- (a) Ser venezolano o nacional de un Estado que otorgue tratamiento recíproco a los venezolanos.
- (b) Hablar, leer y escribir el idioma castellano.
- (c) Haber aprobado los estudios de educación secundaria o su equivalente.
- (d) Poseer el certificado médico aeronáutico vigente, apropiado al tipo de licencia. Según lo indica la Regulación Aeronáutica Venezolana 67 (RAV 67).
- (e) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica, mediante una evaluación, el nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés, para el caso que aplique, en caso de no cumplir con este requisito, se colocará en la Licencia la restricción inherente.

SECCIÓN 60.39 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE MECÁNICO DE A BORDO

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Ser titular de la licencia de Piloto comercial o de Técnico en Mantenimiento de aeronaves.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de mecánico de a bordo en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
- (i) Derecho Aeronáutico, Teoría De Vuelo, Aerodinámica y Navegación, Familiarización de la Aeronave, Familiarización con los Motores, Operaciones Normales y Anormales en Tierra y Vuelo, Operaciones de Emergencia, Factores Humanos, Comunicaciones, Inglés Técnico.
- (d) Haber completado como mínimo cien (100) horas de vuelo desempeñando las funciones de mecánico de a bordo, bajo la supervisión de un instructor certificado por la Autoridad Aeronáutica. Igualmente, de las cien (100) totales, cincuenta (50) horas podrán ser permitidas como máximo en un simulador de vuelo de Nivel C o superior.

- (e) El postulante a través de una prueba de pericia debe demostrar ante un inspector de la Autoridad Aeronáutica o un examinador designado, su capacidad como mecánico de a bordo de una aeronave, en los procedimientos señalados en el literal d de esta sección, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que esta licencia confiere a su titular, así como las siguientes áreas de responsabilidad: reconocimiento y gestión de amenazas y errores, utilizar los sistemas de las aeronaves dentro de sus posibilidades y limitaciones, buen juicio y aptitud para el vuelo, aplicar los conocimientos aeronáuticos, desempeñar todas sus funciones como parte integrante de la tripulación con el resultado satisfactorio asegurado, y comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.
- (f) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (g) Haber aprobado la evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue. La evaluación práctica podrá realizarse en la aeronave o en un simulador de vuelo de Nivel C o superior autorizado por la Autoridad Aeronáutica.
- (h) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica mediante una evaluación del nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés, en caso de ser requerido para el cumplimiento de sus funciones.

SECCIÓN 60.40 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE TRIPULANTE DE CABINA

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Haber aprobado un curso teórico y práctico sobre la materia en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
- (i) Derecho Aeronáutico, Adoctrinamiento Aeronáutico, Factores Humanos en Aviación, Obligaciones y Responsabilidades, Procedimientos de Emergencia, Transporte de Mercancías Peligrosas, Prevención de Accidentes, Higiene, Medicina de Aviación y Primeros Auxilios, Inglés, Instrucción Práctica.
- (c) Poseer un Certificado Médico Clase 2, vigente.
- (d) Haber aprobado una evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.41 REQUISITOS GENERALES PARA EL PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO PERTENEZCAN A LA TRIPULACIÓN DE VUELO

- (a) Ser venezolano o nacional de un Estado que otorgue tratamiento recíproco a los venezolanos.
- (b) Poseer la edad correspondiente a la licencia.
- (c) Hablar, leer y escribir el idioma castellano.
- (d) Haber aprobado los estudios de educación secundaria o su equivalente.
- (e) Poseer el certificado médico aeronáutico vigente, apropiado al tipo de licencia. Según lo indica la Regulación Aeronáutica Venezolana 67 (RAV 67).
- (f) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica, mediante una evaluación, el nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés, para el caso que aplique, en caso de no cumplir con este requisito, se colocará en la Licencia la restricción inherente.

SECCIÓN 60.42 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE ALUMNO CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Estar inscrito en un Centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil para garantizar que no constituyan un peligro para la navegación aérea.
- (c) Poseer un Certificado Médico Clase 3, vigente.

SECCIÓN 60.43 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Poseer una licencia de alumno Controlador de Tránsito Aéreo
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico en un Centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
- (i) Inglés, Derecho Aeronáutico, Aerodinámica Básica, Telecomunicaciones Aeronáuticas Básicas, Meteorología Aeronáutica Básica, Aeródromo, Servicio de Información Aeronáutica, Radio Ayuda, Reglamento de Aire, Navegación Aérea, Servicio de Tránsito Aéreo Básico, Servicio de Búsqueda y Salvamento, Fraseología Aeronáutica Básica, Medicina Aeronáutica, Factores Humanos.
- (d) En caso contrario, ser poseedor de un título de Universitario en Control de Tránsito Aéreo que cumpla con el contenido programático establecido en la RAV 141.
- (e) Poseer un Certificado Médico Clase 3, vigente.
- (f) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica mediante una evaluación, el nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés, en caso de ser requerido para el cumplimiento de sus funciones.
- (g) El solicitante de una licencia de controlador de tránsito aéreo debe demostrar a un nivel apropiado a las atribuciones que se le confieren, la pericia, el discernimiento y la actuación que se precisan para prestar un servicio de control seguro, ordenado y expedito.
- (h) Haber aprobado una evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.
- (i) Haber aprobado un programa de entrenamiento en el trabajo que lo habilite para cumplir las funciones certificadas por el Oficial de Control de Calidad de acuerdo a las habilitaciones establecidas en la sección 60.61 de la presente RAV.
- Nota:** Se emitirá la licencia de Controlador de Tránsito Aéreo sin habilitaciones y en periodo de entrenamiento, hasta que el aspirante acredite las competencias establecidas de acuerdo al Oficial de Control de Calidad a través del programa de entrenamiento previamente descrito.

SECCIÓN 60.44 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE EXAMINADOR DE CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años
- (b) Ser titular de una Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo
- (c) Acreditar que posee experiencia mínima de diez (10) años con la habilitación en la cual aspira ser examinador.
- (d) Presentar constancia de haber participado en el curso inicial de Examinador de Controlador de Tránsito Aéreo realizado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido por la AA, con las siguientes aéreas de conocimiento:
- (i) Metodología, Prevención de Accidentes e Incidentes, Gestión de Seguridad Operacional (SMS) Derecho Aeronáutico, Meteorología, Servicio de Tránsito Aéreo, Medicina Aeronáutica, Criterio Evaluativo en Control de Tránsito Aéreo.
- (e) Poseer un Certificado Médico Clase 3, vigente.
- (f) Aprobar una evaluación práctica correspondiente aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.45 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE ALUMNO OPERADOR DE ESTACIÓN AERONÁUTICA

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Estar inscrito en un Centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil, para garantizar que no constituyan un peligro para las Operaciones Aéreas.
- (c) Poseer un Certificado Médico Clase 3, vigente.

SECCIÓN 60.46 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE OPERADOR DE ESTACIÓN AERONÁUTICA

- (a) Edad mínima de dieciocho (18) años.
- (b) Poseer Licencia de Alumno Operador de Estación Aeronáutica.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de operador de estación aeronáutica en un Centro de Instrucción Oficial de Aeronáutica Civil, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
 - (i) Inglés, Derecho Aeronáutico, Comunicaciones, Meteorología, Principios de Navegación, Aeródromos, Servicios de Información Aeronáutica, Reglamento del Aire, Aerodinámica, Radio ayuda, Servicio de Tránsito Aéreo, Búsqueda y Salvamento, Telemática, Facilitación, Medicina Aeronáutica, Seguridad de la Aviación, Servicio Fijo, Simulador de Servicio Fijo, Servicio Móvil, Operaciones Terminales, CCAM.
- (d) Poseer un Certificado Médico Clase 3, vigente.
- (e) Demostrar ante la Autoridad Aeronáutica mediante una evaluación, el nivel de competencia lingüística mínimo requerido en el idioma inglés, en caso de ser requerido para el cumplimiento de sus funciones.
- (f) El solicitante de una licencia de operador de estación aeronáutica debe demostrar, a un nivel apropiado a las atribuciones que se le confieren, la pericia, el discernimiento y la actuación que se precisan para prestar un servicio de operación de estación aeronáutica de manera segura, ordenada y expedita. Así como demostrar o haber demostrado competencia respecto al manejo del equipo de telecomunicaciones que se utilice, junto con la transmisión y recepción de mensajes radiotelefónicos de manera eficaz y precisa.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.
- (h) Haber realizado entrenamiento en el puesto de trabajo durante dos (2) meses, bajo la supervisión de un operador de estación aeronáutica calificado para optar a la habilitación de servicio fijo.

Nota: Se emitirá la licencia de Operador de Estación Aeronáutica sin habilitaciones y en periodo de entrenamiento, hasta que el aspirante acredite las competencias establecidas de acuerdo al Oficial de Control de Calidad a través del programa de entrenamiento previamente descrito.

SECCIÓN 60.47 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE DESPACHADOR DE VUELO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Despachador de Vuelo en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
 - (i) Derecho Aeronáutico, Adoctrinamiento en Aviación, Masa y Performance de la Aeronave, Navegación, Control de Tránsito Aéreo, Meteorología, Control de Masa Y Centrado, Transporte Sin Riesgo de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea, Planificación de Vuelo, Monitoreo de Vuelo, Radio Comunicación, Factores Humanos, Seguridad (Situaciones Anormales y de Emergencia).
O haber desempeñado funciones como mínimo durante dos (2) años consecutivos en alguna de las siguientes especialidades o combinación de las mismas:
 - (1) Miembro de la Tripulación de Vuelo.
 - (2) Controlador de Tránsito Aéreo.
 - (3) Meteorólogo en un Organismo dedicado al despacho de Aeronaves de Transporte.
 - (4) Supervisor Técnico de Operaciones de Vuelo o de Sistemas de Operaciones de Vuelo de Transporte Aéreo.
- (c) Haber desempeñado funciones de ayudante en actividades de despacho de vuelo de transporte aéreo durante noventa (90) días dentro de los seis (6) meses precedentes a la fecha de la solicitud.
- (d) Haber aprobado una evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.48 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE DESPACHADOR DE VUELO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Despachador de Vuelo en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
 - (i) Derecho Aeronáutico, Adoctrinamiento en Aviación, Masa y Performance de la Aeronave, Navegación, Control de Tránsito Aéreo, Meteorología, Control de Masa Y Centrado, Transporte Sin Riesgo de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea, Planificación de Vuelo, Monitoreo de Vuelo, Radio Comunicación, Factores Humanos, Seguridad (Situaciones Anormales y de Emergencia).
O haber desempeñado funciones como mínimo durante dos (2) años consecutivos en alguna de las siguientes especialidades o combinación de las mismas:
 - (1) Miembro de la Tripulación de Vuelo
 - (2) Controlador de Tránsito Aéreo.
 - (3) Meteorólogo en un Organismo dedicado al despacho de Aeronaves de Transporte.
 - (4) Supervisor Técnico de Operaciones de Vuelo o de Sistemas de Operaciones de Vuelo de Transporte Aéreo.
- (c) Haber desempeñado funciones de ayudante en actividades de despacho de vuelo de transporte aéreo durante noventa (90) días dentro de los seis (6) meses precedentes a la fecha de la solicitud.
- (d) Haber aprobado una evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.49 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE EXAMINADOR DE TÉCNICO DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años
- (b) Ser titular de una Licencia de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves.
- (c) Acreditar que posee experiencia mínima de diez (10) años con la habilitación de Nivel II, en la cual aspira ser examinador.
- (d) Presentar constancia de haber participado en el curso inicial de Examinador de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves realizado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido por la AA, con las siguientes aéreas de conocimiento:
 - (i) Metodología, Prevención de Accidentes e Incidentes, AVSEC (Seguridad), Derecho Aeronáutico, Servicios y Operaciones en Tierra, Formularios y Registros de Mantenimiento, Gestión de Riesgo, Privilegios y Limitaciones de un Técnico de Mantenimiento, Criterio Evaluativo en Mantenimiento de Aeronaves, Aeronavegabilidad, Performance de Aeronaves.
- (e) Aprobar una evaluación práctica correspondiente aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.50 REQUISITOS PARA OTORGAR LA LICENCIA DE INSTRUCTOR DE VUELO INSTRUMENTAL SIMULADO

- (a) Edad mínima de veintiún (21) años.
- (b) Ser titular de una Licencia de Piloto Comercial de Avión o Helicóptero, Licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión o Helicóptero, ambas con habilitación de vuelo instrumental.
- (c) Haber aprobado un curso teórico y práctico de Instructor de vuelo instrumental simulado y operación de entrenadores sintéticos de vuelo, en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141, con las siguientes aéreas de conocimiento:
 - (i) Peligros que conlleva la Simulación de Fallas y Defectos en la Aeronave durante el Vuelo y Administración de la Enseñanza.

Nota: El aspirante debe haber aprobado un curso de inducción docente de acuerdo al contenido programático establecido en la RAV 141.
- (d) Haber completado como mínimo veinte (20) horas técnicas y prácticas de instrucción en simuladores de vuelo o entrenadores sintéticos.
- (e) Acreditar que posee una experiencia mínima de cinco (05) años con la habilitación Especial de Vuelo Instrumental.
- (f) Al Personal Aeronáutico activo o retirado de la Fuerza Armada Nacional que aspiren a la obtención de la Licencia; le podrán ser reconocidos los cinco (05) años de experiencia en la habilitación Especial de Vuelo Instrumental, exigidos en el literal (d) de esta sección, mediante la presentación del título, diploma o certificado, según corresponda, que hayan obtenido en instituciones u organismos militares reconocidos por la Autoridad Aeronáutica en un periodo no mayor a doce (12) meses a partir de la fecha de emisión del mismo.

Nota: En caso de que el periodo de validez exceda los doce (12) meses, el aspirante deberá presentar recurrente del curso teórico y práctico.
- (g) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

CAPÍTULO D**ATRIBUCIONES Y RESTRICCIONES DE LAS LICENCIAS.****SECCIÓN 60.51 ATRIBUCIONES PARA PILOTOS**

- (a) **PILOTO PRIVADO AVIÓN-HELICÓPTERO-DIRIGIBLE**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su Licencia, un piloto podrá actuar sin remuneración como:
 - (1) Piloto al mando, o Copiloto en vuelos no comerciales.
 - (2) Para que el titular de una Licencia de Piloto Privado de avión o helicóptero pueda ejercer sus funciones al mando de una aeronave bajo las reglas de vuelo instrumental (IFR) o en vuelo nocturno, debe poseer la habilitación de vuelo instrumental.
 - (3) En el caso de una Licencia de Piloto Privado Avión, para poder volar con una habilitación tipo debe poseer la habilitación especial de Vuelo Instrumental y la habilitación Clase de Multimotores Terrestres.
 - (4) El poseedor de una Licencia de Piloto de Dirigible está restringido a efectuar vuelos VFR.
- (b) **PILOTO COMERCIAL AVIÓN-HELICÓPTERO-GLOBO LIBRE-ULTRALIGERO-DIRIGIBLE**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su licencia, un piloto comercial de avión o helicóptero podrá:
 - (1) Ejercer todas las atribuciones del titular de una licencia de piloto privado.
 - (2) Actuar como Piloto al Mando en cualquier aeronave dedicada a vuelos que no sean de transporte comercial.
 - (3) Actuar como Piloto al Mando en aeronaves de servicios de transporte aéreo comercial, en cualquier avión o helicóptero certificado para operaciones con un solo Piloto.
 - (4) Actuar como copiloto en servicios de transporte aéreo comercial en aviones o helicópteros que requieran copiloto.
 - (5) Si los pasajeros han de ser transportados por remuneración en un globo libre, el titular de la licencia debe poseer la experiencia operacional con globos libres.
 - (6) En el caso de una Licencia de Piloto Comercial Avión, para poder volar con una habilitación tipo debe poseer la habilitación Clase de Multimotores Terrestres.
- (c) **PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA AVIÓN-HELICÓPTERO**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su licencia, un piloto de Transporte de Línea Aérea de avión o helicóptero podrá:
 - (1) Ejercer todas las atribuciones correspondientes a los Pilotos Privados y Comerciales y de una habilitación de vuelo por instrumentos.
 - (2) Actuar como Piloto al Mando y como Copiloto en servicios de transporte aéreo comercial, en aeronaves de la categoría apropiada y certificadas para las operaciones con más de un piloto.
 - (3) En el caso de una Licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea Avión, para poder volar con una habilitación tipo debe poseer la habilitación Clase de Multimotores Terrestres.

- (d) **PILOTO DE GLOBO LIBRE**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su licencia, un piloto de globo libre podrá:
- (1) Actuar como piloto al mando de cualquier globo libre, siempre que tenga experiencia operacional con globos libres, ya sean de aire caliente o de gas, según corresponda.
 - (2) Para ejercer las atribuciones en vuelo nocturno, el titular de la licencia deberá haber adquirido, bajo la supervisión de la Autoridad Aeronáutica, experiencia operacional en globo libre en vuelo nocturno.
- (e) **PILOTO DE ULTRALIGERO**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su licencia, un piloto de ultraligero podrá:
- (1) Actuar como piloto al mando de un ultraligero como único ocupante.
 - (2) Actuar como piloto al mando de un ultraligero, transportando pasajeros, si es titular de una Licencia de Piloto Comercial de Ultraligero.
- (f) **PILOTO INSTRUCTOR AVION-HELICOPTERO-GLOBO LIBRE-PLANEADOR-ULTRALIGERO-DIRIGIBLE**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su licencia, el titular de una Licencia de Instructor de Vuelo podrá:
- (1) Supervisar los vuelos que los alumnos pilotos realicen solos.
 - (2) Impartir instrucción para el otorgamiento de licencia o habilitaciones correspondientes a la categoría, clase y tipo de aeronave para el cual está habilitado.
- Nota:** Las atribuciones conferidas anteriormente al instructor de vuelo se ajustarán a aeronaves de matrícula nacional; a excepción de los casos que así lo determine la autoridad aeronáutica.
- (g) **PILOTO DE PLANEADOR**
- (1) El titular de una Licencia de Piloto de Planeador puede actuar como piloto al mando de cualquier planeador, a reserva de que el titular tenga experiencia operacional en el método de lanzamiento utilizado.
 - (2) Para poder transportar pasajeros, el titular de la licencia debe haber acumulado un mínimo de diez (10) horas de vuelo como piloto de planeador.
- (h) **PILOTO DE RPA**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su Licencia, el titular de una Licencia de Piloto RPA podrá:
- (1) Actuar como piloto al mando de un RPA de cualquier Clase, con la finalidad de uso Comercial o Recreativo.
- (i) **PILOTO INSTRUCTOR DE RPA.**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su Licencia, el titular de una Licencia de Instructor de RPA podrá:
- (1) Impartir instrucción en RPA, para el otorgamiento de licencia o habilitaciones correspondientes a la Clase de RPA, para el cual está habilitado.
- (j) **PROVISIONAL PARA ENTRENAMIENTO**
- (1) Esta licencia se otorgará solo para efectos de entrenamiento y tendrá una vigencia de sesenta (60) días durante los cuales el solicitante deberá completar la tramitación para la reactivación de sus atribuciones según corresponda.
 - (2) En caso que el aspirante no logre alcanzar la licencia definitiva en el plazo de tiempo correspondiente, se hará una extensión de la licencia provisional y deberá completar el entrenamiento inicial de acuerdo a lo establecido en la sección 60.56, para la habilitación correspondiente a reactivar.
- (k) **EXAMINADOR DE VUELO**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su Licencia, el titular de una Licencia de Examinador de Vuelo podrá:
- (1) Realizar la prueba de pericia para el otorgamiento de una licencia o habilitaciones, así como la verificación de competencia para la habilitación asociada de clase o tipo.
- Nota:** Las atribuciones conferidas anteriormente al examinador de vuelo se ajustarán a aeronaves de matrícula nacional; a excepción de los casos que así lo determine la autoridad aeronáutica.
- SECCIÓN 60.52 ATRIBUCIONES PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS**
- (a) **MECÁNICOS DE A BORDO:** El titular de una Licencia de Mecánico de a Bordo, actuará como tal en los tipos de aeronaves de acuerdo a las habilitaciones contenidas en su licencia.
- (b) **TRIPULANTES DE CABINA:** El titular de una Licencia de Tripulantes de Cabina, actuará como tal, en los tipos de aeronaves, que consten en la licencia.
- SECCIÓN 60.53 ATRIBUCIONES PARA EL PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACIÓN DE VUELO**
- (a) **DESPACHADOR DE VUELO**
- (1) Prestar servicios en calidad de despachador de vuelo, con responsabilidad respecto a todas las áreas para la cual el solicitante satisfaga los requisitos estipulados en las Regulaciones para las Operaciones de Aeronaves.
- (b) **TÉCNICO DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES QUE POSEAN HABILITACIONES NIVEL I**
Las atribuciones de los titulares de licencia de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves conforme a las habilitaciones contenidas en la licencia, serán las siguientes:
- (1) Realizar mantenimiento, mantenimiento preventivo de células o estructuras, plantas de poder o motores, hélices y dispositivos o componentes, y asentar estos en los registros de mantenimiento.
 - (2) Realizar cambios de partes y componentes en células o estructuras, plantas de poder o motores, hélices y dispositivos, y asentar los mismos en los registros de mantenimiento.
 - (3) No podrá efectuar inspecciones en proceso o emitir Certificaciones de Conformidad de Mantenimiento (CCM).
 - (4) Un Técnico de Mantenimiento de Aeronaves con habilitaciones nivel I, no puede ejercer las atribuciones de su licencia, a menos que entienda las instrucciones del fabricante y los datos de mantenimiento para la tarea específica que le concierne.
- (c) **TÉCNICO DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES CON HABILITACIONES NIVEL II**
Las atribuciones de los titulares de licencia de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves, conforme a las habilitaciones contenidas en la licencia, serán las siguientes:
- (1) Firmar una conformidad (visto bueno) de mantenimiento, certificar que el trabajo de mantenimiento y mantenimiento preventivo se ha completado satisfactoriamente, de acuerdo con las Normas de Aeronavegabilidad aplicables, para lo cual se expide la conformidad (visto bueno) siempre que el titular de la licencia se encuentre autorizado por una Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada bajo la RAV 145.
 - (2) Emitir una Certificación de Conformidad de Mantenimiento (CCM) (visto bueno) después de efectuada las tareas de mantenimiento, certificando que se ha completado satisfactoriamente, de acuerdo con las normas de aeronavegabilidad aplicables, operando y autorizado por una OMA debidamente certificada.
 - (3) Efectuar Inspecciones en Proceso, supervisar o realizar mantenimiento.
 - (4) Supervisar o Realizar mantenimiento, mantenimiento preventivo, reparaciones mayores, alteraciones mayores y reacondicionamiento de un producto aeronáutico y asentar los mismos en los registros de mantenimiento.
 - (5) Certificar la Aeronavegabilidad de los cambios de plantas de poder, hélices y dispositivos en el libro de vuelo y formatos suministrados por la Autoridad Aeronáutica.
 - (6) Certificar en los registros de mantenimiento los ítems de inspección requerida (IIR).
 - (7) Certificar la Aeronavegabilidad en el libro de vuelo y formatos suministrados por la Autoridad Aeronáutica el reacondicionamiento de los productos aeronáuticos.
 - (8) Certificar la condición para el vuelo de una aeronave, a los fines del otorgamiento de un Certificado de Aeronavegabilidad, conforme a lo establecido por la Autoridad Aeronáutica.
 - (9) Asentar y Certificar en los Registros de Mantenimiento el diferimiento de los ítems enumerados en la Lista de Equipos Mínimos (MEL, por sus siglas en inglés).
 - (10) Un Técnico de Mantenimiento de Aeronaves con habilitaciones nivel II, no puede ejercer las atribuciones de su licencia, a menos que entienda las instrucciones del fabricante y los datos de mantenimiento para la tarea específica que le concierne.
- (d) **EXAMINADOR DE TÉCNICO DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su Licencia, el titular de una Licencia de Examinador de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves podrá:
- (1) Realizar la prueba de pericia para el otorgamiento de una licencia o habilitaciones correspondientes para técnico de mantenimiento.
- (e) **OPERADOR DE ESTACIÓN AERONÁUTICA**
Las atribuciones de los titulares de licencia de Operador de Estación Aeronáutica, serán las siguientes:
- (1) Actuar como operador de estaciones aeronáuticas.
 - (2) Manejo de equipos de telecomunicaciones.
 - (3) Transmisión y recepción de mensajes radiotelefónicos.
 - (4) Antes de ejercer las atribuciones que le confiere la licencia, el titular se familiarizará con toda la información pertinente y vigente sobre el equipo y los procedimientos de trabajo que se utilicen en esa estación aeronáutica.
- (f) **CONTROLADORES DE TRÁNSITO AÉREO**
Con sujeción al cumplimiento de los requisitos establecidos para la validez de la licencia y respecto a la aptitud psicofísica, las atribuciones del titular de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con una o más de las habilitaciones que se indican a continuación son:
- (1) **Habilitación de Control de Aeródromo:** Un Controlador de Tránsito Aéreo con habilitación para control de aeródromo, está facultado para proporcionar o supervisar servicios de control de aeródromo en el aeródromo para el que se ha designado y esté habilitado conforme a sus procedimientos locales.
 - (2) **Habilitación de Control de Aproximación:** Proporcionar o supervisar el servicio de control de aproximación en el aeródromo o aeródromos para los que el titular está habilitado, dentro del espacio aéreo o la parte del mismo que esté bajo la jurisdicción de la dependencia que preste este servicio.
 - (3) **Habilitación Control de Aproximación por Vigilancia:** Proporcionar o supervisar el servicio de control de aproximación con radares u otros sistemas de vigilancia en el aeródromo o aeródromos para los que el titular de la licencia está habilitado, dentro del espacio aéreo o la parte del mismo que esté bajo la jurisdicción de la dependencia que preste este servicio;
 - (4) **Habilitación de Control de Área:** Proporcionar o supervisar el servicio de control de área dentro del área de control o parte de la misma para que el titular de la licencia esté habilitado; y
 - (5) **Habilitación de Control de Área por Vigilancia:** Proporcionar o supervisar el servicio de control de área con radar, dentro del área de control o parte de la misma para la que el titular de la licencia esté habilitado.
- (g) **EXAMINADOR DE CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO**
Con sujeción a las habilitaciones vigentes inscritas en su Licencia, el titular de una Licencia de Examinador de Controlador De Tránsito Aéreo podrá:
- (1) Realizar la prueba de pericia para el otorgamiento de una licencia o habilitaciones, así como la verificación de competencia para la habilitación correspondiente para controlador de tránsito aéreo.
- (h) **INSTRUCTOR DE VUELO INSTRUMENTAL SIMULADO**
Se confieren las siguientes atribuciones a los instructores de vuelo instrumental simulado:
- (1) Actuar como instructor de vuelo instrumental simulado en la categoría, clase y tipo de aeronave, o entrenador sintético de vuelo en los que posee habilitación.
 - (2) Firmar las constancias de entrenamiento en simulador de vuelo o entrenador sintético de vuelo.

SECCIÓN 60.54 RESTRICCIONES DE LAS LICENCIAS DE PILOTOS

- (a) Los Alumnos Pilotos no volarán solos, a menos que hayan completado el entrenamiento de vuelo necesario con un Instructor de Vuelocalificado y bajo la autorización y supervisión de éste.
- (b) Ningún Alumno Piloto podrá volar solo en una aeronave en vuelo internacional, salvo que exista un acuerdo especial o general entre los Estados contratantes interesados y la Autoridad Aeronáutica haya expedido la respectiva autorización.
- (c) El titular de una Licencia de Piloto Comercial o de Transporte de Línea Aérea, cumplidos los sesenta y cinco (65) años de edad, no podrá actuar como Piloto al Mando o Copiloto de una aeronave destinada al servicio público de transporte aéreo internacional regular y no regular, por remuneración o arrendamiento.
- (d) Los pilotos y copilotos titulares de licencias vigentes que superen la edad de 65 años podrán actuar únicamente como piloto al mando o copiloto en operaciones comerciales que se desarrollen en el ámbito nacional hasta los sesenta y ocho (68) años de edad, para lo que deberán cumplir los requerimientos técnicos y médicos exigidos en la normativa técnica aplicable.
- (e) El titular de una Licencia de Piloto RPA, para ejercer funciones en operaciones de transporte aéreo comercial, debe tener menos de sesenta (60) años de edad para operaciones con un solo piloto, y menos de sesenta y cinco (65) años de edad, en caso de operaciones con más de un piloto.
- (f) Las atribuciones de las licencias para pilotos expedidas por la Autoridad Aeronáutica, no tendrán limitaciones respecto a edad máxima en tanto que dichas atribuciones sean ejercidas en el espacio aéreo nacional. Solo existirá limitación cuando el titular no cumpla con el requisito psicofísico exigido para la licencia.

CAPÍTULO E**HABILITACIONES AL PERSONAL AERONÁUTICO.****SECCIÓN 60.55 HABILITACIONES PARA PILOTOS**

La habilitación otorgada deberá ser inscrita en la licencia del titular de acuerdo a la función a desempeñar para que pueda ejercer sus atribuciones. Se establecen las siguientes habilitaciones para los Pilotos:

- (a) **Habilitaciones por Categoría:** las cuales comprenden las siguientes categorías:
 - (1) Aviones.
 - (2) Helicópteros.
 - (3) Globo Libre.
 - (4) Ultraligero.
 - (5) Planeador.
 - (6) Dirigible.
 - (7) Aeronave Pilotada a Distancia (RPA Ala Fija, Ala Rotativa, Híbrido).

Las habilitaciones adicionales de categoría no se anotarán en la licencia cuando la categoría se incluya en el título de la propia licencia.

- (b) **Habilitaciones por Clase:** Las cuales comprenden las siguientes clases:
 - (1) Aviones monomotores terrestres.
 - (2) Hidroaviones monomotores.
 - (3) Aviones multimotores terrestres.
 - (4) Hidroaviones multimotores.
 - (5) RPA Clase 1 (-3kg), Clase 2 (3-25kg), Clase 3 (25-150kg) y Clase 4 (+150kg), para operaciones con un solo piloto a distancia.

Los titulares de habilitaciones clase deberán tener asentado en la bitácora de vuelo el endoso por parte del instructor de vuelo o instructor de RPA calificado en la aeronave o en el RPA en la cual este realizando sus funciones.

- (c) **Habilitaciones por Tipo:** Estas habilitaciones indicarán la capacidad del titular de la licencia para ejercer sus funciones como piloto al mando o copiloto, mecánico de a bordo, piloto de RPA o tripulante de cabina en:
 - (1) Cada tipo de aeronave certificada para volar con una tripulación mínima de dos (2) pilotos.
 - (2) Cualquier tipo de helicóptero certificado para volar con un solo piloto.
 - (3) Cualquier tipo de aeronave a juicio de la Autoridad Aeronáutica.
 - (4) Aviones monomotores y multimotores turbohélices con peso superior a 5700kg (12500lbs).
- (d) **Habilitaciones Especiales:** las habilitaciones especiales comprenden:
 - (1) Vuelo Instrumental.
 - (2) Fumigación Aérea.
 - (i) Estas habilitaciones se anotarán en la licencia conjuntamente con la habilitación de tipo o habilitación clase.
 - (ii) La habilitación de vuelo instrumental es opcional para los titulares de Licencias de Pilotos Privados Avión o Helicópteros, Pilotos Comerciales de Helicópteros, y Pilotos Comerciales de Avión siempre y cuando éstos últimos tengan dedicación exclusiva a la actividad de fumigación aérea.

SECCIÓN 60.56 REQUISITOS PARA LAS HABILITACIONES DE CLASE Y DE TIPO**(a) DE CLASE:**

- (a) Para el otorgamiento de las habilitaciones de clase previstas en esta Regulación, los interesados deben presentar ante la Autoridad Aeronáutica los siguientes requisitos:
 - (1) Constancia expedida por un Centro de Instrucción Certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud, que certifique el entrenamiento teórico y práctico recibido para la clase solicitada, así como los períodos de entrenamiento, en caso de que el usuario ya posea licencia de Piloto Privado, Comercial o TLA, podrá realizar las horas prácticas de forma particular con un instructor de vuelo que posea la habilitación vigente.
 - (2) Acreditar constancia de entrenamiento de vuelo o simulador de vuelo de Nivel C o superior, en un modelo de la clase solicitada, por un período de:
 - (i) Para la habilitación de multimotores terrestre (12) horas de entrenamiento.
 - (ii) Para la habilitación de monomotores terrestres ocho (8) horas de entrenamiento.
 - (iii) En el caso de que se trate de una habilitación como Instructor de Vuelo, el aspirante deberá acreditar constancia de poseer un mínimo de cien (100) horas de vuelo como piloto al mando en la clase que aspira habilitarse como instructor de vuelo y el entrenamiento al que se refieren los literales (i) e (ii) deberá ser recibido como tal, en el puesto derecho de la aeronave.

(3) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica ante la Autoridad Aeronáutica o en quien ella delegue, en la habilitación clase que aspira obtener.

- (b) El otorgamiento de habilitación de clase se ajustará a lo siguiente:
 - (1) Para los casos de monomotores terrestres e hidroaviones monomotores se otorgará la habilitación Clase, la cual será válida para cualquier tipo de monomotor; para desempeñarse como piloto al mando o Instructor de vuelo, según corresponda, de cualquier otro modelo de Aeronave monomotor, bastará que el piloto reciba instrucción teórica y práctica de parte de un instructor de vuelo certificado por la Autoridad Aeronáutica el cual deberá registrar dicha instrucción en la bitácora personal de vuelo del piloto que recibe la instrucción y dejará constancia que según su criterio, dicho piloto quedo apto para cumplir funciones como piloto al mando o Instructor de Vuelo, según sea el caso.
 - (2) Para los casos de multimotores terrestres e hidroaviones multimotores se otorgará la habilitación clase, la cual será válida para cualquier tipo de multimotor con peso inferior a 5.700 Kg; las Aeronaves Turbohélices con un peso inferior a los 5.700 Kg, se le otorgará la habilitación multimotores terrestres siempre y cuando hayan cumplido con lo establecido en el literal (b) "De Tipo" numerales uno (01) y cuatro (04) de esta sección, siendo aplicable solo para los pilotos habilitados como pilotos al mando (PIC); para desempeñarse como piloto al mando o Instructor de Vuelo, según corresponda, de cualquier modelo de Aeronave multimotor (Excepto las aeronaves turbohélices previamente descritas en esta sección), bastará que el piloto reciba instrucción teórica y práctica de parte de un instructor de vuelo certificado por la Autoridad Aeronáutica el cual deberá registrar dicha instrucción en la bitácora personal de vuelo del piloto que recibe la instrucción y dejará constancia que según su criterio, dicho piloto quedo apto para cumplir funciones como piloto al mando o Instructor de Vuelo, según sea el caso.

(b) DE TIPO:

- (a) Para el otorgamiento de las habilitaciones tipo previstas en esta Regulación, los interesados deben presentar ante la Autoridad Aeronáutica los siguientes requisitos:
 - (1) Constancia de haber recibido curso teórico de la habilitación solicitada en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica o un Centro de Entrenamiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
 - (2) Cuando se trate de una solicitud de habilitación como instructor de vuelo, el aspirante deberá acreditar constancia de poseer al menos cien (100) horas de vuelo como piloto al mando en la categoría y tipo de aeronave en la que aspira habilitarse como instructor de vuelo.
 - (3) Constancia de haber efectuado simulador de vuelo de nivel C o superior en un Centro de entrenamiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica, que certifique el entrenamiento práctico recibido para el tipo de aeronave solicitada, así como los períodos de entrenamiento, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
 - (4) En caso contrario, acreditar constancia de entrenamiento de vuelo, en el tipo de aeronave solicitada, por un período de:
 - (i) Para la Habilitación de Capitán, doce (12) horas de entrenamiento.
 - (ii) Para la Habilitación de Copiloto, ocho (8) horas de entrenamiento.
 - (iii) Para Instructor de Vuelo, doce (12) horas de entrenamiento, como instructor de vuelo en el puesto derecho o izquierdo de la aeronave según sea el caso.
 - (iv) Para Mecánico de a bordo el aspirante deberá acreditar experiencia de veinte (20) horas de entrenamiento ejerciendo funciones de mecánico de a bordo.
 - (5) Haber aprobado la evaluación práctica ante la Autoridad Aeronáutica o en quien ella delegue, en el tipo de aeronave o simulador correspondiente a la habilitación solicitada, en el caso en que la habilitación sea requerida cumplir funciones como Piloto al Mando, Instructor de Vuelo o Mecánico de a bordo, según sea el caso.

Nota: Para el caso de aeronaves tipo certificadas para el transporte aéreo comercial que ejerzan funciones de acuerdo a lo establecido en la RAV 91, la fase practica descrita con anterioridad en el numeral 4 y 5 se deberá realizar en un simulador de nivel C o superior correspondiente a la habilitación solicitada.
- (b) El otorgamiento de habilitación de tipo se ajustará a lo siguiente:
 - (1) Todas las aeronaves que requieran Copiloto.
 - (2) Todas las aeronaves turbo propulsadas, exceptuando las descritas con anterioridad en esta regulación.

SECCIÓN 60.57 REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE HABILITACIONES ESPECIALES**(a) Vuelo Instrumental en Avión, Helicóptero o Dirigible:**

- (1) Ser titular de una licencia de Piloto Privado o Piloto Comercial de Avión, Helicóptero o Dirigible.
- (2) El titular de una licencia de piloto privado avión o helicóptero que desee optar a la Habilitación Especial de Vuelo Instrumental, debe haber acumulado un mínimo de cien (100) horas de vuelo de experiencia.

Nota: La experiencia de vuelo que el piloto acumule no incluye el entrenamiento practico descrito en literal (a) numeral (4) de la presente sección.
- (3) Presentar constancia de haber aprobado un curso teórico y práctico de vuelo por instrumentos en un Centro de Instrucción Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
- (4) Haber completado un mínimo de cuarenta (40) horas de entrenamiento de vuelo instrumental con instructor de vuelo por instrumentos en avión o helicóptero, de las cuales un máximo de veinte (20) horas podrán ser realizadas en entrenador sintético de vuelo, según el contenido programático aprobado por la Autoridad Aeronáutica.
- (5) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

El titular de la habilitación de vuelo instrumental tendrá la atribución de ejercer funciones como piloto en aviones o helicópteros en vuelos IFR y en vuelos nocturnos.

(b) Fumigación Aérea:

- (1) Ser titular de una Licencia de Piloto Privado o Comercial en las categorías de avión, helicóptero.
- (2) Haber aprobado un curso teórico y práctico de fumigación aérea en un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
- (3) Haber completado como mínimo ocho (08) horas de entrenamiento en fumigación aérea.
- (4) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

Cuando las modificaciones en el diseño básico de un tipo de aeronave sean de naturaleza tal, que altere el manejo o características de vuelo, la Autoridad Aeronáutica deberá certificar esa diferencia, de manera que la habilitación corresponda exclusivamente a aeronaves iguales a la que se haya utilizado en las pruebas de vuelo.

SECCIÓN 60.58 HABILITACIONES PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

Se les confiere a los mecánicos de a bordo y tripulantes de cabina, las habilitaciones de conformidad a los diferentes tipos de aeronaves según corresponda, las cuales deberán estar anotadas en su licencia.

a) Habilitaciones por Tipo: Estas habilitaciones indicarán la capacidad del titular de la licencia para ejercer sus funciones de acuerdo a la licencia que posea.

SECCIÓN 60.59 HABILITACIONES PARA EL PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACIÓN DE VUELO**(a) Habilitaciones para Controladores de Tránsito Aéreo:**

- (1) Control de Aeródromo.
- (2) Control de Aproximación.
- (3) Control de Aproximación por Vigilancia.
- (4) Control de Área.
- (5) Control de Área por Vigilancia.

(b) Habilitaciones para Operadores de Estación Aeronáutica:

- (1) Servicio Fijo Aeronáutico.
- (2) Servicio Móvil Aeronáutico.
- (3) Centro Conmutador Automático de mensajes aeronáuticos.

(c) Habilitaciones para Técnicos de Mantenimiento de Aeronaves (NIVEL I, NIVEL II):

- (1) Células (Fuselaje de ala fija / Fuselaje de ala rotativa)
- (2) Sistema Motopropulsor (Motores recíprocos y accesorios / Motores a turbina y accesorios).
- (3) Sistema Motopropulsor (Hélices)
- (4) Aviónica

(d) Habilitaciones para Instructores de Vuelo Instrumental Simulado:

- (1) ATD (cualquier entrenador básico o avanzado)
- (2) FTD (dispositivo de entrenamiento de vuelo)
- (3) FFS (Simuladores de vuelo para aeronaves Clase o aeronaves Tipo)

Nota: Véase Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (FSTD), sección 60.2.

SECCIÓN 60.60 REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE HABILITACIONES PARA CONTROLADORES DE TRÁNSITO AÉREO**(a) Habilitación en Control de Aeródromo:**

- (1) Poseer licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo.
- (2) Haber aprobado un programa de entrenamiento de ciento cuarenta (140) horas como mínimo, en una Torre de Control de Aeródromo, bajo la supervisión de un Controlador con amplia experiencia y certificado por un Oficial de Garantía de la Calidad, de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(b) Habilitación en Control de Aproximación:

- (1) Ser titular de la licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo o licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.
- (2) Haber aprobado un curso de Control de Aproximación o Avanzado de Tránsito de Aéreo, en un Centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil.
- (3) Haber completado satisfactoriamente un programa de entrenamiento de cuatrocientos veinte (420) horas como mínimo, en una dependencia del Servicio de Control de Aproximación, bajo la supervisión de un Controlador Instructor de Aproximación, y certificado por un Oficial de Garantía de la Calidad de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(c) Habilitación en Control de Aproximación por Vigilancia:

- (1) Ser titular de la licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación en Control de Aproximación.
- (2) Haber aprobado un curso de Aproximación Radar de Tránsito Aéreo en un centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil.
- (3) Haber aprobado satisfactoriamente un programa de entrenamiento de cuatrocientos veinte (420) horas como mínimo, en una dependencia del Servicio de Control Radar de Aproximación, bajo la supervisión de un Controlador Instructor de Radar de Aproximación, y certificado por un Oficial de Garantía de la Calidad de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(d) Habilitación en Control de Área:

- (1) Ser titular de la licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo o licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.
- (2) Haber aprobado un curso Avanzado de Tránsito Aéreo en un Centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil.
- (3) Haber aprobado un programa de entrenamiento de quinientas sesenta (560) horas como mínimo, en una dependencia del Servicio de Control de Área, bajo la supervisión de un controlador con amplia experiencia, y certificado por un Oficial de Garantía de la Calidad de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(e) Habilitación en Control de Área por Vigilancia:

- (1) Ser titular de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación en Control de Área.
- (2) Haber aprobado un curso Avanzado de Tránsito Aéreo, en un Centro de Instrucción Oficial de la Aeronáutica Civil.

- (3) Haber aprobado un programa de entrenamiento de trescientas sesenta horas (360) horas como mínimo, en unadependencia del Servicio de Control Radar de Área, bajo la supervisión de un Controlador- Instructor de Radar de Área y certificado por un Oficial de Garantía de Calidad de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 60.61 REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE HABILITACIONES DE OPERADORES DE ESTACIÓN AERONÁUTICA**(a) Habilitación en el Servicio Fijo Aeronáutico:**

- (1) Ser titular de la licencia de Alumno Operador de Estación Aeronáutica.
- (2) Haber aprobado un programa de entrenamiento en una estación aeronáutica por un periodo de ciento veinte (120) horas bajo la supervisión de un Operador Instructor, y certificado por un Oficial de Evaluación y Adiestramiento de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(b) Habilitación en el Servicio Móvil Aeronáutico:

- (1) Ser titular de la licencia de Operador de Estación Aeronáutica.
- (2) Haber aprobado un programa de entrenamiento en el Servicio Móvil Aeronáutico; de doscientas (200) horas como mínimo, bajo la supervisión de un Operador Instructor, y certificado por un Oficial de Evaluación y Adiestramiento de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(c) Habilitación en el Centro Conmutador Automático de mensajes aeronáuticos:

- (1) Ser titular de una Licencia de Operador de Estación Aeronáutica, con experiencia mínima de tres (3) años.
- (2) Haber aprobado un programa de entrenamiento de ciento ochenta (180) horas, como mínimo, en un centro conmutador de mensajes automático, bajo la supervisión de un operador calificado, con reconocida experiencia, y certificado por un Oficial de Evaluación y Adiestramiento de acuerdo a los contenidos programáticos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 60.62 REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE HABILITACIONES PARA TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES**(a) Requisitos para obtener la Habilitación Nivel I:**

- (1) Ser titular de una Licencia de Técnico en Mantenimiento de Aeronaves.
- (2) Realizar un curso de capacitación en el área correspondiente a la habilitación solicitada impartido por un Centro de Instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud, como se establece a continuación:
 - (i) **Células:** 700 horas, curso completo para ambas habilitaciones
Fuselaje de ala fija – 210 horas, curso complementario en caso de poseer la habilitación de Fuselaje de Ala Rotativa
Fuselaje de ala rotativa – 210 horas, curso complementario en caso de poseer la habilitación de Fuselaje de Ala Fija
 - (ii) **Sistema Motopropulsor:** 700 horas, curso completo para las todas las habilitaciones
Motores Recíprocos y Accesorios – 210 horas, curso complementario en caso de poseer la habilitación de Motores a Turbina y Accesorios o Hélices
Motores a Turbina y Accesorios – 210 horas, curso complementario en caso de poseer la habilitación de Motores Recíprocos y Accesorios o Hélices
Hélices – 150 horas, curso inicial en caso de poseer la habilitación de Motores a Turbina y Accesorios o Motores Recíprocos y Accesorios
 - (iii) **Aviónica:** 750 Horas, curso completo
- (3) Haber aprobado la evaluación teórica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

(b) Requisitos para obtener la Habilitación Nivel II:

- (1) Poseer la habilitación Nivel I correspondiente a su solicitud, a excepción de los poseedores del título de Ingeniero Aeronáutico, Ingeniero en Mantenimiento Aeronáutico, Ingeniero Aeroespacial o Ingeniero Mecánico, quienes podrán optar directamente por la habilitación nivel II, únicamente en Células (Fuselaje de ala fija y Fuselaje de ala rotativa).
Nota: En el caso de los poseedores de un título de Ingeniero Aeronáutico, Ingeniero en Mantenimiento Aeronáutico, Ingeniero Aeroespacial o Ingeniero Mecánico, se deberá acreditar constancia de ejercer funciones como mínimo un (1) año en mantenimiento de aeronaves o componentes de aeronave, cuando se opte por una nueva habilitación, en el campo correspondiente a la habilitación de Células, según sea el caso.
- (2) Realizar un curso avanzado de capacitación, que lo capacite para cumplir con todas las atribuciones indicadas en la Sección 60.53 literal (c) de esta Regulación, en el área correspondiente a la habilitación solicitada, impartido por un Centro de Instrucción o una Organización de Mantenimiento Aeronáutico reconocida por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la solicitud.
- (3) Acreditar experiencia en técnicas de inspección general, reparaciones, alteraciones o modificaciones y reacondicionamiento de productos aeronáuticos, de acuerdo a la habilitación solicitada:
 - (i) Un (1) año de experiencia en el área correspondiente a la habilitación (Aviónica y Sistema Motopropulsor) para los poseedores de un Título de Ingeniero Aeronáutico, Ingeniero en Mantenimiento Aeronáutico, Ingeniero Aeroespacial o Ingeniero Mecánico,
 - (ii) Dos (2) años de experiencia en el área correspondiente a la habilitación solicitada para los poseedores de un Título de Educación Superior en Mantenimiento Aeronáutico o Título de Educación Superior en Mecánica Aeronáutica
 - (iii) Cinco (5) años de experiencia en el área correspondiente a la habilitación solicitada para los poseedores de un Título de Educación Media.
- (4) Haber aprobado una evaluación teórica y práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 60.63 REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE HABILITACIONES PARA INSTRUCTORES DE VUELO INSTRUMENTAL SIMULADO

- (1) Ser titular de la licencia Instructor de Vuelo Instrumental Simulado.
- (2) Haber aprobado un curso de teórico y práctico que incluya por lo menos doce (12) horas prácticas en la habilitación a otorgar, en un Centro de Instrucción Aeronáutica o un Centro de Entrenamiento Aeronáutico autorizado por la Autoridad Aeronáutica.
- (3) Haber aprobado una evaluación práctica aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.64 REQUISITOS PARA LAS HABILITACIONES DE LOS PILOTOS DE RPA

CLASE DEL RPA:

(a) Para el otorgamiento de las habilitaciones Clase de RPA, previstas en este Capítulo, los interesados deben presentar ante la Autoridad Aeronáutica los siguientes requisitos:

- (1) Constancia de haber recibido curso teórico y práctico en la Clase de RPA solicitada en un Centro de Instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
- (2) Cuando se trate de una solicitud de habilitación como instructor de vuelo, el aspirante deberá acreditar constancia de poseer al menos cien (100) horas de vuelo en la Clase de RPA en la que aspira habilitarse como instructor de vuelo.
- (3) Acreditar constancia de entrenamiento de vuelo, en la Clase de RPA solicitada, por un periodo de:
 - (i) Doce (12) horas de entrenamiento.
 - (ii) Para Instructor de Vuelo, doce (12) horas de entrenamiento, como instructor RPA.
- (4) Haber aprobado la evaluación práctica ante la Autoridad Aeronáutica o en quien ella delegue, en la Clase de RPA o simulador certificado por la Autoridad Aeronáutica, correspondiente a la habilitación solicitada.

SECCIÓN 60.65 HABILITACIONES PARA EL PERSONAL QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACIÓN DE VUELO

(a) Para el Personal que efectuará el mantenimiento a los RPA clase 3 y clase 4. Se les exigirá una Licencia Aeronáutica de TMA. A esta Licencia se colocará la habilitación correspondiente de RPA y su Clase, siempre y cuando se presente el curso de reparación de la clase a habilitar.

CAPÍTULO F

VIGENCIA, RENOVACIÓN, SUSPENSIÓN Y CONVALIDACIÓN DE LICENCIAS Y HABILITACIONES

SECCIÓN 60.66 VIGENCIA DE LAS LICENCIAS Y HABILITACIONES

(a) Las Licencias y las habilitaciones inscritas en la Licencia emitida al personal aeronáutico, tendrán vigencia de un (01) año a partir de su emisión o renovación, excepto las licencias de tripulantes de cabina las cuales tendrán vigencia indefinida hasta el momento de su habilitación inicial, de los examinadores de vuelo los cuales tendrán vigencia de dos (02) años a partir de su emisión o renovación, y de pilotos de RPA las cuales tendrán una vigencia de tres (03) años a partir de su emisión o renovación.

Nota: En el caso del otorgamiento de nuevas habilitaciones en la licencia, su vencimiento será ajustado de acuerdo a lo establecido en la sección 60.3 literal (p) de la presente regulación.

- (b) Las licencias y habilitaciones expedidas al personal aeronáutico tendrán vigencia a condición de que el titular mantenga actualizados los requisitos indispensables para su renovación y no sean suspendidas o revocadas de conformidad a las disposiciones establecidas en la presente regulación.
- (c) Pasada la fecha de vencimiento de la licencia, la misma estará inactiva y podrá ser renovada con un máximo de noventa (90) días pasados la fecha de su vencimiento, siempre y cuando cumpla con los requisitos de renovación correspondientes a cada licencia. En caso contrario, la misma deberá cumplir con los requisitos exigidos de manera correspondiente para su reactivación.
- (d) Las habilitaciones inscritas en la licencia que no cumplan con los requisitos correspondientes a su renovación serán removidas y deberán cumplir con los requisitos exigidos para su recuperación.
- (e) Las licencias y habilitaciones mantendrán su vigencia de acuerdo al certificado médico aeronáutico otorgado, estarán vigentes por el término fijado en el respectivo certificado médico.
- (f) Los Pilotos desempeñando funciones como tripulaciones de Líneas Aéreas, pudieran estar sujetos a requisitos adicionales, cumpliendo con las regulaciones o normativa que aplique.
- (g) La Autoridad Aeronáutica podrá a solicitud justificada de los interesados expedir duplicado de las licencias o reponerlas previo reponerlas previo cumplimiento de los trámites correspondientes del área de trabajo de licencias aeronáuticas.

SECCIÓN 60.67 REQUISITOS PARA LA RENOVACIÓN DE LICENCIAS Y HABILITACIONES PARA PILOTOS

(a) Ninguna persona puede cumplir funciones como piloto al mando o copiloto de una aeronave, de acuerdo a su habilitación vigente en su Licencia, sin que haya cumplido con el requisito de experiencia reciente, que consiste en haber realizado por lo menos tres (3) toques y tres (3) despegues en aeronaves de ala fija o dos (2) despegues y dos (2) aterrizajes en aeronaves de ala rotatoria en un lapso de tiempo no mayor a noventa (90) días precedentes al último vuelo realizado en una aeronave de la misma categoría, clase y tipo. De no reunir este requisito, para reiniciar sus actividades y mientras tenga la habilitación vigente en la Licencia, debe ser rehabilitado realizando un vuelo de instrucción acompañado por un instructor de vuelo certificado y vigente en la habilitación donde pretende ejercer las atribuciones de su licencia, con el correspondiente registro y firma del Instructor en el libro de vuelo (bitácora) del titular, o efectuar un entrenamiento inicial o recurrente en un Simulador de vuelo con nivel C o superior en el sistema de la habilitación a renovar.

Nota: La experiencia reciente debe estar debidamente reflejada en el libro de vuelo (bitácora) del titular.

(b) Renovación de la licencia de piloto activa o con menos de tres meses de vencimiento pasados la fecha de vencimiento:

(1) El titular de una licencia de piloto activa o con menos de tres meses de vencimiento, sólo podrá renovar las habilitaciones inscritas en la licencia, si cumple con los requisitos de aptitud psicofísicos comprobados mediante un certificado médico vigente y los relativos a experiencia reciente, establecidos como sigue:

- (i) El titular de una licencia de **Alumno Piloto** debe:
 - A. Acreditar constancia de estar inscrito en un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica.
- (ii) El titular de una licencia de **Piloto Privado Avión o Helicóptero** debe:
 - A. Acreditar constancia de haber mantenido lo concerniente a la Experiencia Reciente, como lo expresa el literal (a) de esta sección, en cada una de sus habilitaciones, la cual estará comprendida hasta el momento de la renovación.
 - B. Si posee la habilitación especial de vuelo instrumental, Acreditar Constancia de un mínimo de ocho (8) horas de vuelo instrumental efectuadas en un entrenador sintético de vuelo para renovar la habilitación especial de vuelo instrumental o acreditar constancia de simulador de vuelo de Nivel C o superior en un centro de entrenamiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica en la habilitación de tipo a renovar, con una vigencia no mayor a doce (12) meses al momento de la renovación.

(iii) El titular de una licencia de **Piloto Comercial Avión o Helicóptero** debe:

- A. Acreditar constancia que ha efectuado lo concerniente a la Experiencia Reciente, como lo expresa el literal (a) de esta sección, en cada una de sus habilitaciones la cual estará comprendida hasta el momento de la renovación.
- B. Acreditar Constancia de un mínimo de ocho (8) horas de vuelo instrumental efectuadas en un entrenador sintético de vuelo para renovar la habilitación especial de vuelo instrumental o acreditar constancia de simulador de vuelo de Nivel C o superior en un centro de entrenamiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica en la habilitación de tipo a renovar, con una vigencia no mayor a doce (12) meses al momento de la renovación.

(iv) El titular de licencia de **Piloto de Transporte de Línea Aérea Avión o Helicóptero** debe:

- A. Acreditar constancia que ha efectuado lo concerniente a la Experiencia Reciente, como lo expresa el literal (a) de esta sección, en cada una de sus habilitaciones, la cual estará comprendida hasta el momento de la renovación.
- B. Acreditar Constancia de un mínimo de ocho (8) horas de vuelo instrumental efectuadas en un entrenador sintético de vuelo para renovar la habilitación especial de vuelo instrumental o acreditar constancia de simulador de vuelo de Nivel C o superior en un centro de entrenamiento reconocido por la Autoridad Aeronáutica en la habilitación de tipo a renovar, con una vigencia no mayor a doce (12) meses al momento de la renovación.

(v) El titular de una licencia de **Piloto de Globo Libre o Piloto Comercial de Globo Libre** debe:

- A. Acreditar constancia de que en los últimos doce (12) meses ha efectuado por lo menos una (1) ascensión de globo libre. En caso de no cumplir este requisito, será necesario efectuar una prueba de ascensión ante la Autoridad Aeronáutica.
- B. La comprobación de las ascensiones de vuelo efectuadas por el titular de la licencia debe estar debidamente especificada en la Bitácora de vuelo.

(vi) El titular de licencia de **Piloto de Ultraligero o Piloto Comercial de Ultraligero** debe:

- A. Acreditar constancia que ha efectuado en los últimos doce (12) meses por lo menos de tres (3) vuelos de una duración de treinta (30) minutos como mínimo cada uno.
- B. La comprobación de las horas de vuelo efectuadas por el titular de la licencia debe estar debidamente especificada en la bitácora de vuelo.

(vii) El titular de una licencia de **Piloto de Planeador** debe:

- A. Acreditar constancia que ha efectuado en los últimos doce (12) meses por lo menos seis (6) vuelos solo en planeador, incluyendo vuelos en los cuales haya realizado virajes de trescientos sesenta (360°) grados.
- B. La comprobación de las horas de vuelo efectuadas por el titular de la licencia debe estar debidamente especificada en la bitácora de vuelo.

(viii) El titular de una licencia de **Piloto de Dirigible o Piloto Comercial de Dirigible** debe:

- A. Acreditar constancia que ha efectuado en los últimos doce (12) meses por lo menos veinte (20) horas de vuelo.
- B. La comprobación de las horas de vuelo efectuadas por el titular de la licencia debe estar debidamente especificada en la bitácora de vuelo.

(ix) El titular de una **Licencia de Instructor de Vuelo** debe:

- A. Acreditar que ha impartido instrucción de vuelo en la categoría, clase y tipo, habilitados en su licencia de instructor de vuelo durante los últimos seis (6) meses al momento de su renovación.

Nota: Las habilitaciones en las cuales no se haya impartido instrucción serán removidas de la licencia y se deberá cumplir con el requisito correspondiente para su reactivación.

B. En caso de no cumplir con lo establecido en el párrafo (a), deberá:

I. Acreditar constancia de recurrencia en metodología de la enseñanza por parte de un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica.

II. Acreditar constancia de haber aprobado un curso recurrente teórico práctico que incluya cuatro (4) horas de vuelo de entrenamiento como Instructor de Vuelo en la categoría, clase o tipo de habilitación a reactivar expedida por un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica. Si la habilitación es nueva, cumplir con lo establecido en la sección 60.56 de la presente Regulación, lo inherente a habilitación de instructor de vuelo.

III. Aprobar una prueba práctica de vuelo para verificación de competencia, aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

(x) El titular de una **Licencia de Examinador de Vuelo** debe:
A. Acreditar constancia de haber participado en el Curso de Examinador de Vuelo realizado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.

B. Aprobar una evaluación práctica correspondiente aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

(c) Renovación de una habilitación obtenida con anterioridad, pero que no se encuentre en una licencia de piloto activa:

(1) El titular de Licencia de Piloto activa que desee reactivar una habilitación ya obtenida anteriormente, pero que no está inscrita en la Licencia deberá:

(i) Efectuar recurrente de Escuela en Tierra de la habilitación a reactivar en un Centro de Instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica y Efectuar un mínimo de Cuatro (4) horas de entrenamiento con un Instructor certificado por la autoridad aeronáutica en la habilitación a reactivar, o efectuar un entrenamiento inicial o recurrente en un Simulador de vuelo con nivel C o superior de la habilitación a reactivar (en caso de requerir la habilitación para la realización de dicho entrenamiento, se solicitará ante el área de trabajo de licencias aeronáuticas una habilitación provisional condicionada para efectuar el mismo).

(ii) Efectuar una prueba práctica de vuelo ante la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, para verificación de competencia en la habilitación a reactivar.

(d) Renovación de licencia de piloto inactiva por un lapso superior a los tres (3) meses desde su vencimiento:

(1) El titular de una licencia de piloto que permanezca por un lapso superior a los (3) meses con la Licencia, por Categoría, inactiva debe solicitar la emisión de una licencia provisional con la cual procederá a iniciar la reactivación de sus atribuciones establecidas como sigue:

(i) Efectuar recurrente de Escuela en Tierra de la Habilitación a reactivar, en un Centro de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica y Efectuar un mínimo de Seis (6) horas de entrenamiento con un Instructor certificado por la autoridad aeronáutica en la habilitación a reactivar (Previa solicitud de Licencia Provisional), o efectuar un entrenamiento inicial o recurrente en un Simulador de vuelo con nivel C o superior de la habilitación a reactivar (en caso de requerir la habilitación para la realización de dicho entrenamiento, se solicitará ante el área de trabajo de licencias aeronáuticas una habilitación provisional condicionada para efectuar el mismo).

(ii) Efectuar una prueba práctica de vuelo por parte de la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, para verificación de competencia en la habilitación a reactivar.

SECCIÓN 60.68 REQUISITOS PARA LA RENOVACIÓN DE LICENCIAS Y HABILITACIONES PARA PERSONAL AERONÁUTICO RPA

(a) El titular de una **Licencia de Piloto RPA** debe:

(1) Acreditar constancia de haber aprobado un curso recurrente teórico y práctico que incluya cuatro (4) horas de vuelo de entrenamiento en la habilitación clase a renovar, expedida por un Centro de Mantenimiento certificado por la Autoridad Aeronáutica.

(2) Presentar una prueba práctica de vuelo para verificación de competencia, aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

(b) La **Licencia de Instructor de Vuelo RPA**:

Se producirá simultáneamente con la renovación de la Licencia de Piloto RPA y habilitaciones de piloto, siempre y cuando su titular demuestre haber impartido instrucción de vuelo en la clase de RPA en la cual está habilitado en su licencia de instructor de vuelo RPA en los últimos seis (6) meses precedentes al momento de la renovación, en caso contrario deberá:

(1) Acreditar constancia de haber aprobado un curso recurrente teórico y práctico que incluya cuatro (4) horas de vuelo de entrenamiento como Instructor de Vuelo RPA en la categoría y clase de la habilitación a reactivar expedida por un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica.

(2) Aprobar una prueba práctica de vuelo para verificación de competencia, aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

SECCIÓN 60.69 REQUISITOS PARA LA RENOVACIÓN DE LAS HABILITACIONES CONTENIDAS EN LA LICENCIA DE TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

(a) El titular de una Licencia de Mecánico de a Bordo y Tripulante de Cabina, sólo podrá ejercer las atribuciones otorgadas en las habilitaciones inscritas en la licencia, si cumple con los requisitos de aptitud psicofísicos comprobados mediante un certificado médico vigente y los relativos a experiencia reciente establecidos como sigue:

(1) El titular de una **Licencia de Mecánico de a Bordo** debe:

(i) Acreditar constancia que ha efectuado en los últimos seis (6) meses, por lo menos cuarenta (40) horas de vuelo como Mecánico de a Bordo.

(ii) La comprobación de las horas de vuelo efectuadas por el titular de la licencia debe estar debidamente especificada en la bitácora de vuelo.

(iii) En caso contrario deberá acreditar constancia de recurrente de Escuela en Tierra de la habilitación a reactivar en un Centro de Instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica y Efectuar una prueba práctica de vuelo ante la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, para verificación de competencia en la habilitación a reactivar.

(2) El titular de una **Licencia de Tripulante de Cabina** debe:

(i) Acreditar constancia de haber recibido curso recurrente de la habilitación de tipo que desea renovar en los últimos doce (12) meses precedentes a la fecha de la renovación, emitida por la empresa donde labora.

(ii) Si él o la tripulante de cabina ha dejado de ejercer las atribuciones de su licencia por un periodo mayor a veinticuatro (24) meses, deberá cumplir con un curso inicial completo de acuerdo al programa de instrucción del explotador aéreo y una verificación de competencia aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

(b) Renovación de una habilitación obtenida con anterioridad, pero que no se encuentre en una licencia de miembro de la tripulación de vuelo que no sea piloto activa:

(1) Efectuar recurrente de Escuela en Tierra de la habilitación a reactivar en un Centro de Instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica o por una empresa certificada de acuerdo a la RAV 121 para el transporte aéreo comercial siempre que esté explicado y aprobado en el manual de capacitación de la empresa.

(2) Efectuar un mínimo de Cuatro (4) horas de entrenamiento con un Instructor certificado por la autoridad aeronáutica en la habilitación a reactivar, o efectuar un entrenamiento inicial o recurrente en un Simulador de vuelo con nivel C o superior de la habilitación a reactivar.

(3) Efectuar una prueba práctica de vuelo ante la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, para verificación de competencia en la habilitación a reactivar.

Nota: Los numerales 2 y 3 descritos con anterioridad solo se aplicarán para para el caso de mecánico de a bordo.

(c) Renovación de licencia de miembro de la tripulación de vuelo que no sea piloto inactiva por un lapso superior a los tres (3) meses desde su vencimiento:

(1) Efectuar recurrente de Escuela en Tierra de la habilitación a reactivar en un Centro de Instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica o por una empresa certificada de acuerdo a la RAV 121 para el transporte aéreo comercial siempre que esté explicado y aprobado en el manual de capacitación de la empresa.

(2) Efectuar un mínimo de Seis (6) horas de entrenamiento con un Instructor certificado por la autoridad aeronáutica en la habilitación a reactivar, o efectuar un entrenamiento inicial o recurrente en un Simulador de vuelo con nivel C o superior de la habilitación a reactivar.

(3) Efectuar una prueba práctica de vuelo ante la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue, para verificación de competencia en la habilitación a reactivar.

Nota: Los numerales 2 y 3 descritos con anterioridad solo se aplicarán para para el caso de mecánico de a bordo.

SECCIÓN 60.70 REQUISITOS PARA LA RENOVACIÓN DE LICENCIA Y HABILITACIONES PARA EL PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACIÓN DE VUELO

(a) El titular de una licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo, Controlador de Tránsito Aéreo, Alumno Operador de Estación Aeronáutica, Operador de Estación Aeronáutica, Técnico en Mantenimiento de Aeronaves y Despachadores de vuelo, sólo podrá ejercer las atribuciones otorgadas en las habilitaciones inscritas en la licencia, si cumple con los requisitos de aptitud psicofísicos comprobados mediante un certificado médico aeronáutico vigente, cuando aplique, y los relativos a experiencia reciente establecidos como sigue:

(1) El titular de una **Licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo** debe:

(i) Acreditar constancia de estar inscrito en un centro de instrucción oficial de aeronáutica civil.

(2) El titular de una **Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo** debe:

(i) Acreditar constancia de mantenerse activo en el Servicio de Control de Tránsito Aéreo, en el área o áreas de su habilitación, emitida por el Servicio de Tránsito Aéreo donde se encuentre asignado.

(ii) En caso contrario deberá, presentar constancia de haber aprobado satisfactoriamente un programa de entrenamiento o pasantía de sesenta (60) horas como mínimo en el área específica de la habilitación que aspira renovar.

Nota: Los Controladores Aéreos perderán la vigencia de su respectiva habilitación, cuando el controlador haya dejado de ejercer las atribuciones que dicha habilitación le confiere por un periodo mayor de seis (06) meses.

(iii) En caso de renovar una habilitación obtenida con anterioridad, pero que no se encuentre en una licencia activa, el interesado debe realizar satisfactoriamente un programa de entrenamiento o un curso recurrente teórico-práctico en un Servicio de Tránsito Aéreo o en un Centro de Instrucción de Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica.

(3) El titular de una **Licencia de Examinador de Controlador de Tránsito Aéreo** debe:

- (i) Acreditar constancia de haber participado en el Curso de Examinador de Controlador de Tránsito Aéreo realizado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
- (ii) Aprobar una evaluación práctica correspondiente aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

Nota: Las Licencias y las habilitaciones inscritas de los examinadores de Controlador de Tránsito Aéreo tendrán vigencia de dos (02) años a partir de su emisión o renovación.

(4) El titular de una **Licencia de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves** debe:

- (i) Acreditar constancia de mantenerse activo como Técnico en Mantenimiento de Aeronaves, al servicio de una Organización de Mantenimiento Certificada por la Autoridad Aeronáutica, en el área de su habilitación.
- (ii) En caso contrario, presentar constancia de haber aprobado un curso recurrente teórico de treinta (30) horas como mínimo en el área específica de la habilitación que aspira a renovar impartido por un Centro de Instrucción Certificado por la Autoridad Aeronáutica.
- (iii) En caso de haber permanecido inactivo por más de seis (6) meses, estando vigente en su habilitación, el interesado deberá realizar satisfactoriamente un programa de entrenamiento con un mínimo de sesenta (60) horas en un Centro de Instrucción de Aeronáutica u Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada por la Autoridad Aeronáutica.
- (iv) En caso de renovar una habilitación obtenida con anterioridad, pero que no se encuentre en una licencia activa, el interesado debe realizar satisfactoriamente un programa de entrenamiento o un curso recurrente teórico de la habilitación a reactivar con un mínimo de (60) horas en un Centro de Instrucción de Aeronáutica u Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada por la Autoridad Aeronáutica.

(5) El titular de una **Licencia de Examinador de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves** debe:

- (i) Acreditar constancia de haber participado en el Curso de Examinador de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves realizado por la Autoridad Aeronáutica, dentro de los doce (12) meses precedentes a la solicitud.
- (ii) Aprobar una evaluación práctica correspondiente aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

Nota: Las Licencias y las habilitaciones inscritas de los examinadores de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves tendrán vigencia de dos (02) años a partir de su emisión o renovación.

(6) El titular de una **Licencia de Alumno Operador de Estación Aeronáutica** debe:

- (i) Acreditar constancia de estar inscrito en un Centro de Instrucción Oficial de Aeronáutica.

(7) El titular de una **Licencia de Operador de Estación Aeronáutica** debe:

- (i) Acreditar constancia de mantenerse activo en el área o áreas de sus atribuciones, emitida por la dependencia donde se encuentre asignado.
 - (ii) En caso contrario, presentar constancia de haber realizado satisfactoriamente un programa de entrenamiento o pasantías de treinta (30) horas como mínimo de área a reactivar, dentro de un servicio de estación aeronáutica.
- Nota:** Los Operadores de Estación Aeronáutica perderán la vigencia de su respectiva habilitación, cuando el operador haya dejado de ejercer las atribuciones que dicha habilitación le confiere por un período mayor de seis (06) meses.

(iii) En caso de renovar una habilitación obtenida con anterioridad, pero que no se encuentre en una licencia activa, el interesado debe realizar satisfactoriamente un programa de entrenamiento o un curso recurrente teórico-práctico en un Servicio de Tránsito Aéreo o en un Centro de Instrucción de Aeronáutica certificado por la Autoridad Aeronáutica.

(8) El titular de una **Licencia de Despachador de Vuelo** debe:

- (i) Acreditar constancia de mantenerse activo como Despachador de Vuelo al servicio de una de una empresa de aviación o servicio aeroportuario ejerciendo funciones de despacho de vuelo.
- (ii) En caso contrario, presentar constancia de haber aprobado un curso recurrente teórico de treinta (30) horas como mínimo en un Centro de Instrucción Certificado por la Autoridad Aeronáutica.
- (iii) En caso de haber permanecido inactivo por más de seis (6) meses, estando vigente su licencia, el interesado deberá realizar satisfactoriamente un programa de entrenamiento con un mínimo de sesenta (60) horas en empresa de aviación o servicio aeroportuario ejerciendo funciones de despacho de vuelo.

(9) El titular de una **Licencia de Instructor de Vuelo Instrumental Simulado** debe:

- (a) Acreditar que ha impartido instrucción de vuelo instrumental simulado en los equipos habilitados en su licencia de instructor de vuelo instrumental simulado durante los últimos seis (6) meses al momento de su renovación.

Nota: Las habilitaciones en las cuales no se haya impartido instrucción será removidas de la licencia y se deberá cumplir con el requisito correspondiente para su reactivación.

(b) En caso de no cumplir con lo establecido en el párrafo anterior, deberá:

(i) Acreditar constancia de recurrencia en metodología de la enseñanza por parte de un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica.

(ii) Acreditar constancia de haber aprobado un curso recurrente teórico y práctico que incluya cuatro (4) horas de entrenamiento como Instructor de Vuelo Instrumental Simulado en el equipo a reactivar expedida por un centro de instrucción certificado por la Autoridad Aeronáutica.

Nota: Si la habilitación es nueva, deberá acreditar constancia de aprobar un curso teórico y práctico, que incluya por lo menos doce (12) horas prácticas en la habilitación a obtener y, efectuar prueba práctica ante la autoridad aeronáutica o por quien ella delegue.

(iii) Aprobar una prueba práctica para verificación de competencia, aplicada por la Autoridad Aeronáutica o por quien ella delegue.

El Personal Aeronáutico, que no haya renovado su licencia o habilitaciones pasados tres (03) meses de su vencimiento, debe realizar un curso recurrente no menor de sesenta (60) horas, teórico y práctico de habilitación o licencia que posean, en un centro de instrucción aeronáutico certificado por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 60.71 SUSPENSIÓN DE LAS LICENCIAS Y HABILITACIONES

- (a) La Autoridad Aeronáutica podrá revocar, suspender o condicionar las licencias otorgadas, previa comprobación de que el titular de la respectiva licencia y/o habilitación no reúne los requisitos y condiciones exigidos para ejercer las atribuciones que le fueron otorgadas.
- (b) Luego de realizar las verificaciones debidas por razones justificadas, la AA que otorgó la aprobación puede suspender, revocar o denegar la licencia y/o habilitación, si el aspirante no satisface el cumplimiento continuo de los requisitos de esta regulación.
- (c) En estos casos, la AA que otorgó la aprobación procederá a activar los mecanismos y procedimientos establecidos en la Ley de Aeronáutica Civil para proceder a la suspensión, revocación o denegación de la misma.
- (d) El titular de una licencia prevista en esta regulación no ejercerá las atribuciones que su licencia y las habilitaciones le confieren, mientras se encuentre bajo los efectos de cualquier sustancia psicoactiva que pudiera impedirle que ejerza dichas atribuciones en forma segura y apropiada.

SECCIÓN 60.72 CONVALIDACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE LAS LICENCIAS Y HABILITACIONES

- (a) La Autoridad Aeronáutica podrá convalidar las licencias y habilitaciones otorgadas a extranjeros por otro Estado contratante, siempre y cuando el entrenamiento del usuario que realiza la solicitud, no exceda el plazo de experiencia reciente previsto en la presente regulación.
 - (b) La convalidación de una licencia extranjera se hará constar mediante el otorgamiento de una licencia venezolana, y se ajustará a lo previsto en la presente regulación.
- Nota:** La licencia venezolana otorgada por la Autoridad Aeronáutica, deberá estar acompañada de la licencia y certificado médico aeronáutico extranjero, en la cual se fijará la limitación correspondiente.
- (c) Toda licencia convalidada al personal aeronáutico venezolano o extranjero por la Autoridad Aeronáutica venezolana solo podrá ser utilizada en vuelos privados, a excepción de los casos previamente autorizados por ella.
 - (d) La vigencia de la convalidación no podrá exceder el plazo de validez de la licencia otorgada por la Autoridad Aeronáutica venezolana, de acuerdo a lo previsto en la presente regulación.
- Nota:** La convalidación de licencia estará limitada por el plazo de validez del certificado médico aeronáutico extranjero (debe mantenerse vigente).

SECCIÓN 60.73 REQUISITOS PARA CONVALIDAR O RECONOCER, LICENCIAS O HABILITACIONES OTORGADAS POR OTRO ESTADO CONTRATANTE

- (a) Ser venezolano o nacional de un Estado que otorgue tratamiento recíproco a los venezolanos.
 - (b) Acreditar constancia donde se evidencie la aprobación de los estudios de educación secundaria o su equivalente, en el caso de los extranjeros y venezolanos que cursaron sus estudios en el exterior debidamente apostillado y traducido al idioma castellano por un intérprete público.
 - (c) Acreditar la vigencia de la licencia o habilitaciones, de acuerdo a la experiencia reciente correspondiente en el libro de vuelo (bitácora), y el certificado médico aeronáutico, si aplica, emitidos por otro Estado contratante.
 - (d) Acreditar la licencia o habilitaciones y certificado médico aeronáutico, si aplica, debidamente apostillado y traducido al idioma castellano por un intérprete público. En caso contrario
- Nota:** Cuando el solicitante de una licencia haya acumulado horas de vuelo en aeronaves de matrícula extranjera, la Autoridad Aeronáutica determinará si dicha experiencia es aceptable (debidamente apostilladas y traducidas al idioma castellano por un intérprete público, si aplica) y podrá reconocer el tiempo de vuelo efectuado a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para una licencia de piloto de grado superior, sin perjuicio del cumplimiento de las exigencias requeridas en cada caso.
- Nota:** Cuando la Autoridad Aeronáutica venezolana convalide una licencia extranjera para uso en operaciones de transporte aéreo comercial de acuerdo a lo establecido en la RAV 121 y RAV 135, se confirmará la validez de la licencia extranjera y habilitaciones del titular, vencimiento del certificado médico aeronáutico extranjero, limitaciones, suspensiones y/o revocaciones expedida por otro Estado contratante, previo al otorgamiento de la convalidación.
- (e) Acreditar el certificado médico aeronáutico correspondiente, emitido por la Autoridad Aeronáutica venezolana.
 - (f) Acreditar constancia de haber aprobado un curso teórico de Legislaciones y Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas, impartido por un centro de instrucción aeronáutico certificado por la Autoridad Aeronáutica en el caso de personal aeronáutico extranjero y personal aeronáutico venezolano que no posea licencia venezolana.
 - (g) Haber aprobado la evaluación teórica y práctica correspondiente, en el caso de convalidación de licencia.

SECCIÓN 60.74 REQUISITOS PARA CERTIFICACIÓN DE LICENCIAS Y HABILITACIONES

(a) La Autoridad Aeronáutica podrá certificar las licencias y habilitaciones otorgadas a extranjeros, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en la presente regulación para el otorgamiento de licencias según corresponda, y habilitaciones de acuerdo a la sección 60.56, según sea el caso.

Nota: Cuando el solicitante de una licencia haya acumulado horas de vuelo en aeronaves de matrícula extranjera, la Autoridad Aeronáutica determinará si dicha experiencia es aceptable y podrá reconocer el tiempo de vuelo efectuado a cuenta del tiempo total de vuelo exigido de instrucción, para certificar las habilitaciones.

(b) La convalidación de una licencia extranjera una vez certificada, de acuerdo a lo establecido en párrafo (a), quedará libre de cualquier limitación descrita con anterioridad en la sección 60.72 párrafo (b)

CAPÍTULO G CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS

SECCIÓN 60.75 DE CARÁCTER GENERAL

- La licencia es de carácter personal e intransferible.
- Cumplidos los procedimientos y requisitos para la solicitud de trámites de licencias, el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil procederá a otorgar el documento solicitado en formato electrónico. No obstante, el administrado, una vez cancelados los derechos aeronáuticos correspondientes y realizado otorgamiento, podrá, de manera individual, imprimir el documento en formato físico, caso en el cual se imprimirá en papel de primera calidad u otro material adecuado, incluyendo tarjetas de PVC, plástico o cualquier material compatible, que previamente haya sido aprobado por la Autoridad Aeronáutica. En todo caso, independientemente del material en que sea impreso el documento otorgado, se deberán incluir los elementos de seguridad necesarios que permitan mitigar la posibilidad alteración, con intención de plagio o forjamiento.
- La Autoridad Aeronáutica es responsable que las licencias aeronáuticas expedidas en formato electrónico, puedan ser presentadas y visualizadas por las autoridades nacionales e internacionales, que así lo requieran, a través de dispositivos móviles autónomos, tales como teléfonos móviles, tabletas y demás dispositivos autónomos de presentación visual electrónica.
- La Autoridad Aeronáutica se asegurará que los demás Estados puedan valorar, verificar y determinar fácilmente los datos y validez de las licencias aeronáuticas, y las habilitaciones especificadas en las licencias, cuando estas sean otorgadas en formato electrónico.

SECCIÓN 60.76 DE SU CONTENIDO

Las Licencias otorgadas por la Autoridad Aeronáutica deberán contener, de forma obligatoria, la siguiente información:

- Nombre del País (en negrilla).
- Título de la Licencia (en negrilla muy gruesa).
- Número de serie de la licencia, en cifras arábigas establecido, por la autoridad que otorgue la licencia.
- Nombre completo del titular.
- Fecha de nacimiento.
- Dirección del titular.
- Nacionalidad del titular.
- Firma del titular.
- Autoridad que expide la licencia.
- Certificación respecto a la validez y autorización para que el titular ejerza las atribuciones correspondientes a la licencia.
- Firma del funcionario expedidor de la licencia y fecha de otorgamiento.
- Sello de la autoridad otorgadora de la licencia.
- Habilitaciones y modelos de aeronaves autorizadas con fecha de vencimiento.
- Observaciones.
- Código de validación.

Nota: Cuando se añada información complementaria a la licencia, también se incorporará en la sección correspondiente de observaciones.

Los datos antes mencionados serán incluidos con la correspondiente traducción al idioma inglés y serán enumerados sucesivamente en números romanos.

CAPÍTULO H DISPOSICIONES FINALES Y DEROGATORIAS

PRIMERA: Todo lo no previsto en esta Regulación Aeronáutica Venezolana será resuelto por la Autoridad Aeronáutica.

SEGUNDA: Se deroga la Regulación Aeronáutica Venezolana 60 (RAV 60) denominada Licencias al Personal Aeronáutico y que fuera emitida por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, mediante Providencia Administrativa N° PRE-CJU-GDA-132-23 de fecha 13 de julio de 2023, posteriormente publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinario No. 6.753, de fecha 28 de julio de 2023.

TERCERA: Esta Providencia entrará en vigencia en la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.



Cumplase,
LEONARDO ALBERTO BRICEÑO DUDAMEL
Presidente (E) del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC)
Decreto N° 4.851 de fecha 28/08/2023
Publicado en Gaceta Oficial N° 42.701 del 28/08/2023

Tu Seguridad es Nuestro Compromiso

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° PRE-CJU-GDA-428-24
CARACAS, 01 de NOVIEMBRE DE 2024

214°, 165° y 25°

El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, en ejercicio de las competencias que le confiere el artículo 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, con base a lo previsto en el artículo 5 que establece el Principio de Uniformidad de la normativa aeronáutica, en concordancia con las atribuciones legalmente conferidas en el artículo 7 numeral 5 y artículo 13 numerales 1, 3 y 15 literal c 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 y de conformidad con la enmienda 7 del año 2020 del Anexo 7, "Marcas de Nacionalidad y de Matrícula de las Aeronaves".

Dicta:

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 45 (RAV 45)

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, MARCA DE NACIONALIDAD, MATRÍCULA Y USO DE LAS AERONAVES CIVILES

CAPÍTULO A

SECCIÓN 45.1 OBJETO Y APLICABILIDAD

- Esta Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV) tiene por objeto establecer la normativa técnica que rige la identificación de productos, marca de nacionalidad, matrícula y uso de las aeronaves civiles.
- Será aplicable a los procesos de identificación de aeronaves, motores y hélices que son fabricados bajo los términos de un certificado tipo o certificado de producción; a la identificación de algunos componentes de reemplazo y componentes modificados producidos para la instalación en productos aeronáuticos con certificados tipo; marca de nacionalidad, matrícula y uso de aeronaves registradas en la República Bolivariana de Venezuela.
- Los requisitos de esta RAV no se aplicarán ni a los globos piloto, utilizados exclusivamente para fines meteorológicos, ni a los globos libres no tripulados que no llevan carga útil.

SECCIÓN 45.2 DEFINICIONES

Para los efectos de esta RAV, serán aplicables las definiciones contenidas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 1 (RAV 1) "Definiciones y Abreviaturas" y las seguidamente señaladas:

Aerodino: Toda aeronave que se sostiene en el aire principalmente en virtud de fuerzas aerodinámicas.

Aeronave: Es toda máquina que pueda sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire, que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra y que sea apta para transportar personas o cosas.

Aeronaves para uso Agrícola: Son todas aquellas aeronaves destinadas al rociado, espolvoreo, siembra y aplicación de fertilizantes, pesticidas, herbicidas y en general, de productos químicos para el desarrollo y mejora de la agricultura mediante el uso de aeronaves civiles, así como también, la dispersión de especies zoológicas o botánicas u otras actividades similares, cuyos procedimientos gocen de la aprobación correspondiente por parte de las autoridades competentes.

Aeronaves de uso Comercial: Son todas aquellas aeronaves destinadas a la prestación del Servicio Público de Transporte Aéreo Comercial y los Servicios Especializados de Transporte Aéreo, que consisten en el traslado por vía aérea de pasajeros, carga o correo, de un punto de partida a otro de destino, mediando una contraprestación y con fines de lucro. Comprende todas las aerolíneas o empresas de servicios aéreos que cuenten con la respectiva habilitación o certificación para operar como tales por parte de la Autoridad Aeronáutica.

Aeronaves de uso Corporativo: Son todas aquellas aeronaves detentadas por personas jurídicas, destinadas al traslado del personal de la empresa o terceros, sin que medie contraprestación económica.

Aeronaves para uso de Ambulancia: Son todas aquellas aeronaves que prestan un Servicio Especializado de Transporte Aéreo, destinadas al traslado de pacientes que necesiten de ayudas médicas y equipadas con los instrumentos y accesorios necesarios para la asistencia médica a bordo de la misma y que cuente con la respectiva autorización de la Autoridad Aeronáutica.

Aeronaves para uso de Carga Externa: Son todas aquellas aeronaves destinadas a montaje industrial y de construcción, eslinga corta o larga y en general, la utilización de la capacidad estacionaria de las aeronaves de ala rotatoria para la movilización de carga y montaje de equipos y partes.

Aeronaves para uso de Defensa y Protección de Fauna y Flora: Son todas aquellas aeronaves destinadas a la sanidad animal, levantamiento de información zoológica, de flora y en general, cualquier actividad aérea dirigida a la obtención de información y registro del inventario ambiental, así como la detección y extinción de incendios forestales y protección del ambiente.

Aeronaves para uso de Fomento: Son todas aquellas aeronaves civiles bajo la explotación del INAC, destinadas al transporte aéreo de personas, carga y correo, de los órganos, Entes públicos y particulares, que aún siendo remunerado, no persigue fines de lucro; para atender especialmente las zonas y áreas desasistidas, con el fin de favorecer los planes de desarrollo nacional, de acuerdo con lo establecido en la normativa que dicte el Ejecutivo Nacional, con estricta observancia de los estándares de seguridad operacional.

Aeronaves para uso de Fotografía Aérea: Son todas aquellas aeronaves destinadas a realizar levantamientos cartográficos, mediante uso de la fotografía aérea, prospección magnetométrica, detección, edición, filmación, fotografía aérea de pequeño formato y, en general, cualquier actividad aérea dirigida a obtener información visual documental de la superficie.

Aeronaves para uso de Inspección y Vigilancia: Son todas aquellas aeronaves destinadas a la localización de cardúmenes, control de líneas de transmisión, niveles de agua, inspección de oleoductos y gasoductos, búsqueda y salvamento, información pública sobre tráfico automotor, supervisión y vigilancia de carreteras y, en general, toda actividad que utiliza la altura de vuelo como ventaja para obtener información visual simple.

Aeronaves para uso de Instrucción: Son todas aquellas aeronaves civiles destinadas a actividades de entrenamiento que han sido incorporadas a las especificaciones de instrucción de un Centro de Entrenamiento Aeronáutico (CEA), Centro de Instrucción Aeronáutico (CIA) debidamente certificado por la Autoridad Aeronáutica.

Aeronaves de uso Deportivo: Son todas aquellas aeronaves usadas con fines de competencia o acrobacias por parte de sus propietarios o explotadores.

Aeronaves para uso de Prospección: Son todas aquellas aeronaves destinadas a la actividad minera, petrolera y, en general, soporte auxiliar para el suministro de información geológica registrada por medios electrónicos, documentados, y cualesquiera otras actividades industriales para la obtención de fines específicos.

Aeronaves para uso de Publicidad Aérea: Son todas aquellas aeronaves destinadas a realizar publicidad sonora, arrastre de pancartas o mangas, lanzamiento de volantes y material publicitario, publicidad luminosa, trazado fumígeno, pintura en el fuselaje de aeronaves con fines publicitarios y en general, la utilización de cualquier medio que permita la comunicación con el público en superficie.

Aeronaves de uso Ejecutivo: Son todas aquellas aeronaves destinadas a la prestación del Servicio Especializado de Transporte Aéreo Privado, distinto al Servicio Público de Transporte Aéreo regular o no regular, que brindan personas jurídicas, para el transporte de personas, equipaje o carga, mediante la celebración de un contrato de fletamento, bajo remuneración o compensación, con el objeto de satisfacer necesidades específicas del contratante.

Aeronaves de uso Experimental: Son todas aquellas aeronaves destinadas a realizar cualesquiera de las siguientes actividades: Investigación y desarrollo, demostración, exhibición, carreras aéreas, operación de aeronave construida por aficionado, operación de aeronave ensamblada por un equipo.

Aeronaves de uso Oficial: Son todas aquellas aeronaves civiles pertenecientes a los órganos y Entes adscritos a la República, estados, distritos, municipios y demás entidades o personas jurídicas en las cuales el Poder Público tenga participación mayoritaria; diferentes a las aeronaves de Estado definidas en el artículo 17 de la Ley de Aeronáutica Civil, destinadas al traslado de funcionarios o personas o cosas relacionadas con las actividades propias de cada uno de sus Entes.

Aeronave de uso Privado: Son todas aquellas aeronaves destinadas al servicio de transporte de sus propietarios o de terceros, sin que medie una contraprestación económica.

Aeronave Pilotada a Distancia (RPA): Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.

Aeróstato: Toda aeronave que se sostiene en el aire principalmente en virtud de su fuerza ascensional.

Autoridad de Registro de Marca Común: La autoridad que mantiene el registro no nacional o, cuando sea apropiado, la parte del mismo en la que se inscriben las aeronaves de un organismo internacional de explotación.

Avión o Aeroplano: Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Aviación Comercial: Comprende toda actividad aeronáutica relacionada con el traslado en aeronave por vía aérea de pasajeros, carga o correo, desde un punto de partida a otro de destino, mediando una contraprestación con fines de lucro.

Aviación General: Comprende toda actividad aeronáutica civil no comercial, en cualquiera de sus modalidades y está sujeta a lo establecido en la Ley de Aeronáutica Civil y a la normativa técnica que se dicte al respecto.

Certificado de Matrícula: Documento otorgado por la Autoridad Aeronáutica que certifica la asignación de la marca de nacionalidad venezolana y el número de identificación de una aeronave. El certificado de matrícula presume la posesión legítima o la propiedad de la aeronave, salvo prueba en contrario.

Certificado Especial de Matrícula: Documento de carácter temporal otorgado por la Autoridad Aeronáutica para identificar a una aeronave que requiera un permiso de vuelo especial conforme a los casos mencionados en el párrafo (b) de la Sección 45.15 y en el subpárrafo (2) de la sección 45.18 de esta RAV.

Certificado de Desmatriculación: Documento otorgado por la Autoridad Aeronáutica que certifica la cancelación de matrícula de una aeronave, por las causas previstas en la Ley de Aeronáutica Civil.

Componente de aeronave: Todo equipo, instrumento, incluyendo motor y hélice o partes de una reparación o modificación.

Componente crítico: Es una parte o componente de aeronave identificada como crítica por el titular de la aprobación del diseño durante el proceso de certificación de tipo, o de otro modo por la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño. Típicamente, tales componentes incluyen partes para las cuales un límite obligatorio de reemplazo, intervalo de inspección o procedimiento relacionado se especifican en la sección de elementos limitativos de la aeronavegabilidad (ALI) o en los requisitos de mantenimiento para la certificación (CMR) del manual de mantenimiento del organismo responsable de diseño/fabricación o en las instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad (ICA).

Dirigible: Aeróstato propulsado por motor.

Estado de diseño: El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño tipo.

Estado de Diseño de la Modificación: Estado que tiene jurisdicción sobre la persona o entidad responsable del diseño de la modificación o reparación de una aeronave, motor o hélice.

Estado de fabricación: El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave.

Estado de matrícula: El Estado en cuyo registro está inscrita la aeronave.

Giroavión: Aerodino propulsado por motor, que se mantiene en vuelo en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores.

Giroplano: significa un giroavión cuyos rotores no son accionados por el motor, excepto para el arranque inicial, pero los mismos son hechos para girar por acción del aire cuando el giroavión está en movimiento; y cuyo medio de propulsión consiste normalmente de hélices convencionales independientes del sistema de roto.

Globo: Aeróstato no propulsado por motor.

Globo Libre Tripulado: Aeróstato con tripulación propulsado por medios no mecánicos, en vuelo libre.

Globo Libre no Tripulado: Aeróstato sin tripulación propulsado por medios no mecánicos, en vuelo libre.

Helicóptero: Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

Marca Común: Marca asignada por la Organización de Aviación Civil Internacional a la Autoridad de registro de marca común, cuando ésta matricula aeronaves de un organismo internacional de explotación sobre una base que no sea nacional. Todas las aeronaves de un organismo internacional de explotación que están matriculadas sobre una base que no sea nacional llevan la misma marca común.

Material Incombustible: Material capaz de resistir el calor tan bien como el acero o mejor que éste, cuando las dimensiones en ambos casos son apropiadas para un fin determinado.

Matrícula: Es una serie numérica o alfanumérica de caracteres que permite identificar, junto con la marca de nacionalidad, cada aeronave y relacionarla con el uso, actividad o condición para la cual ha sido registrada por ante la Autoridad Aeronáutica; bien sea de forma definitiva, temporal o especial.

Organismo Internacional de Explotación: Organismo del tipo previsto en el Artículo 77 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

Ornitóptero: Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de las reacciones que ejerce el aire sobre planos a los cuales se imparte un movimiento de batimiento.

Planeador: Aerodino no propulsado por motor, que deriva su sustentación en vuelo principalmente de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Servicio Público de Transporte Aéreo: Es aquel que comprende los actos destinados a trasladar en aeronave por vía aérea a pasajeros, carga y correo de un punto de partida a otro de destino, mediando una contraprestación y con fines de lucro.

Servicio Especializado de Transporte Aéreo: Es aquel que comprende el empleo de una aeronave para el traslado de personas o cosas con fines específicos a cambio de una contraprestación.

Sistema de Aeronave No Tripulada (UAS): Sistema integrado por aeronave(s) destinada(s) a volar sin piloto a bordo, junto con la estación de pilotaje a distancia, mandos o controles, antenas y demás componentes.

Sistema de Aeronave Pilotada a Distancia (RPAS): Sistema integrado por aeronave no tripulada que es pilotada desde una o varias estaciones de pilotaje a distancia, los enlaces requeridos de mando y control, y cualquier otro componente según lo especificado en el diseño tipo.

Trabajos Aéreos: Es todo servicio especializado distinto al transporte aéreo comercial efectuado mediante la utilización de una aeronave tripulada o no, puede ser remunerado o gratuito y requiere del certificado emitido conforme a las normas técnicas.

CAPÍTULO B

IDENTIFICACIÓN DE AERONAVES Y COMPONENTES DE AERONAVES

SECCIÓN 45.3 GENERALIDADES

- (a) **Aeronaves y motores:** Las aeronaves matriculadas en la República Bolivariana de Venezuela contarán con una placa de identificación de conformidad con lo establecido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 21 (RAV 21), en tanto las disposiciones de aeronavegabilidad y performance de la aeronave lo permitan. De igual forma, todo fabricante de motores de aeronaves bajo un certificado tipo o de producción deberá identificarlos por medio de una placa de metal o material incombustible que posea propiedades físicas adecuadas, contentiva de la información especificada en la sección 45.4 de esta Regulación, marcada por troquel, estampado, grabado u otro método de marcado a prueba de fuego. La placa de identificación para aeronaves deberá estar asegurada de tal manera que sea difícil su borrado o remoción durante el servicio normal de la aeronave, o la pérdida o destrucción de la misma en caso de un accidente. A excepción de lo previsto en el párrafo (c) de esta sección, la placa de identificación de aeronaves se fijará al exterior o interior del fuselaje de la aeronave en una ubicación accesible y visible, cerca de una de las entradas principales de la aeronave o bien, aplicada, sobre la superficie exterior del fuselaje, cerca de la superficie del empenaje, de tal manera que pueda ser visible por una persona desde tierra. Para motores de aeronaves, la placa de identificación deberá estar fijada al motor en una zona accesible, de tal manera que sea difícil su borrado o remoción durante su servicio normal, o por la pérdida o destrucción de la misma en caso de un accidente.

- (b) **Hélices, palas de hélices y cubos:** Cada fabricante de una hélice, pala de hélice o cubo, bajo los términos de un certificado tipo o de producción deberá identificar su producto por medio de una placa elaborada en metal o material incombustible, estampado, grabado, troquelado u otro método ignífugo de identificación aprobado, que esté ubicado en una superficie no crítica y que contenga la información especificada en la sección 45.4 de esta Regulación, y de tal manera que sea difícil su borrado o remoción durante el servicio normal, o por la pérdida o destrucción en caso de un accidente.
- (c) **Para Globos Libres Tripulados:** La placa de identificación establecida en el párrafo (a) de esta Sección deberá estar asegurada a la cubierta del globo y estar ubicada, de ser posible, donde sea legible al operador cuando el globo esté inflado. Adicionalmente, la canasta y el conjunto del quemador deberán estar permanentemente marcados de una forma legible con el nombre del fabricante, número de parte o equivalente y número de serial o equivalente.
- (d) **Para Aeronaves No Tripuladas (UAS/RPAS):** Siempre que sea posible, se fijará una placa o etiqueta de material incombustible con propiedades físicas y características que exija la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula, para identificar y exhibir la marca de nacionalidad y matrícula de la Aeronave No Tripulada; debiendo contener un formato de lectura digital que permita verificar los datos de la Constancia de inscripción, marca, modelo y serial del UAS/RPAS, así como la información relativa al propietario, uso, clase y cualquier otra información adicional que a tal efecto establezca la normativa vigente.
- (e) **Para Globos Libres No Tripulados:** Se fijará, de modo que sea visible, en la parte exterior del compartimiento de la carga útil. Si las partes son demasiado pequeñas para colocar las marcas allí descritas, el Estado de matrícula determinará las dimensiones de las marcas, teniendo en cuenta que la aeronave necesita ser identificada fácilmente.

SECCIÓN 45.4 INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN

- (a) La identificación requerida por la Sección 45.3 párrafos (a) y (b) de esta RAV, deberá incluir la siguiente información:
- (1) Nombre del fabricante(s).
 - (2) Modelo.
 - (3) Número de Serial del fabricante(s).
 - (4) Número de Certificado Tipo, si existe.
 - (5) Número del Certificado de Producción, si existe.
 - (6) Para motores de aeronaves, la categoría establecida.
 - (7) Cualquier otra información que la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula considere necesaria.
- (b) A excepción de lo establecido en el párrafo (d) subpárrafo (1) de esta Sección, ninguna persona podrá remover, cambiar o colocar información de identificación requerida por el párrafo (a) de esta sección, en ninguna aeronave, motor de aeronave, hélice, pala de hélice o cubo, sin la previa aprobación de la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula.
- (c) A excepción de lo establecido en el párrafo (d) subpárrafo (2) de esta Sección, ninguna persona podrá remover o instalar ninguna placa de identificación requerida por la sección 45.3 de esta RAV, sin la previa aprobación escrita de la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula.
- (d) Las personas que realizan trabajos de conformidad a lo establecido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 43 (RAV 43) "Mantenimiento" podrán, de acuerdo a métodos, técnicas o prácticas aceptables por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula:
- (1) Remover, cambiar o colocar la información de identificación requerida por el párrafo (a) de esta sección en cualquier aeronave, motor de aeronave, hélice, pala de hélice o cubo; o
 - (2) Remover una placa de identificación requerida por la Sección 45.3 de esta Regulación cuando sea necesario durante las operaciones de mantenimiento.
- (e) No podrá instalarse una placa de identificación, removida de acuerdo con el párrafo (d) subpárrafo (2) de esta sección en una aeronave, motor de aeronave, hélice, pala de hélice o cubo, excepto de donde ésta fue removida.

SECCIÓN 45.5 IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES CRÍTICOS

Todo aquel que produzca o fabrique un componente de aeronave para la cual esté especificado un tiempo de reemplazo, intervalo de inspección o procedimiento relacionado en la sección de limitaciones de aeronavegabilidad del manual de mantenimiento de un fabricante o en las instrucciones para la aeronavegabilidad continua (ICA), deberá marcar permanente y legiblemente ese componente, con un número de parte o equivalente, exclusivo de ese componente y número de serial o equivalente.

SECCIÓN 45.6 COMPONENTES DE REEMPLAZO Y DE MODIFICACIÓN

- (a) A excepción de lo establecido en el párrafo (b) de esta sección, toda persona que produzca o fabrique un componente de aeronave para reemplazo o modificación bajo una aprobación de fabricación de componentes o autorización bajo una Orden Técnica Estándar (TSE), emitida por el Estado de matrícula o de fabricación según corresponda, deberá marcar permanente y legiblemente la parte, de la siguiente manera:
- (1) Aprobación de fabricación de componentes:
 - (i) El nombre, marca registrada, símbolo o distintivo del titular de la aprobación de fabricación de componentes, emitida por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño.
 - (ii) El número de componente; y
 - (iii) El nombre y la designación de modelo de cada producto certificado en tipo sobre el cual el componente es elegible para ser instalada.
 - (2) Orden Técnica Estándar (TSE):
 - (i) Nombre, marca registrada, símbolo u otro distintivo del poseedor de la Orden Técnica Estándar (TSE), aprobada por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño;
 - (ii) El número de parte;
 - (iii) El número de la Orden Técnica Estándar (TSE);
 - (iv) todas las marcas específicamente requeridas por la Orden Técnica Estándar (TSE); y
 - (v) El número de serie o fecha de fabricación, o ambos.

- (b) Si la Autoridad Aeronáutica del Estado de matrícula o fabricación del diseño, determina que un componente es muy pequeña o se imposibilita su marcaje con cualquier información requerida por el párrafo (a) de esta sección, una tarjeta sujeta al componente o a su contenedor deberá incluir la información que no pudo ser marcada en el componente. Si el marcaje requerido por el párrafo (a) subpárrafo (1) (iii) de esta sección es tan extenso que el marcaje en la tarjeta se hace impráctico, la tarjeta sujeta al componente o a su contenedor podrá hacer referencia a un manual específico o catálogo fácilmente disponible para la información de elegibilidad del componente.

SECCIÓN 45.7 IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES CON VIDA LIMITADA

El titular de certificado tipo o aprobación de diseño de un componente con vida limitada, deberá proporcionar instrucciones de marcaje o hacer constar que el componente no podrá ser marcado sin comprometer su integridad. El cumplimiento con esta sección podrá satisfacerse mediante el suministro de instrucciones de marcaje en documentos de fácil acceso, tales como el manual de mantenimiento o las instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua (ICA).

CAPÍTULO C MARCA DE NACIONALIDAD Y DE MATRÍCULA

SECCIÓN 45.8 GENERALIDADES

- (a) La operación de aeronaves en la República Bolivariana de Venezuela estará sujeta a las inspecciones, requisitos y obligaciones establecidos en la normativa técnica, en los casos que aplique, y se permitirá cuando las marcas de nacionalidad y de matrícula sean exhibidas conforme a las previsiones de esta Regulación.
- (b) A menos que sea autorizado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula de otra forma, no se podrá colocar en una aeronave un diseño, marca o distintivo que modifique o confunda las marcas de nacionalidad y de matrícula.
- (c) Las marcas de nacionalidad y de matrícula de las aeronaves deberán:
- (1) Estar limpias y visibles en todo momento.
 - (2) Los diseños o distintivos que se coloquen en la aeronave no deben modificar o confundir a las mismas.
 - (3) Estar pintadas en la aeronave o fijadas por cualquier otro método que asegure un grado similar de permanencia, con excepción a lo establecido en el párrafo (d) de esta sección.
 - (4) No tener ningún tipo de ornamentos.
 - (5) Ser de un color que contraste con el fondo; y
 - (6) Ser legibles.
- (d) Las marcas de nacionalidad y de matrícula de aeronaves podrán ser fijadas a una aeronave con un material de fácil remoción en los siguientes casos:
- (1) En el supuesto previsto en el subpárrafo (2) de la sección 45.18 de esta Regulación.
 - (2) En el caso, que a una aeronave le sea asignada una matrícula especial para su traslado desde el exterior hasta territorio venezolano o viceversa, o para su traslado dentro del territorio nacional con fines de mantenimiento u otros, de conformidad con lo establecido en el párrafo (b) de la sección 45.15 de esta Regulación.
 - (3) Está sujeta a una matrícula temporal para la realización de los vuelos de producción.
- (e) La marca común se seleccionará de la serie de símbolos incluidos en los distintivos de llamada por radio atribuidos a la Organización de Aviación Civil Internacional por la Unión Internacional de Telecomunicaciones. La asignación de la marca común a una Autoridad de registro de marca común la hará la Organización de Aviación Civil Internacional.

SECCIÓN 45.9 EXHIBICIÓN DE MARCA

GENERALIDADES

- (a) Todo operador de aeronave debe exhibir la Marca de Identificación que consiste de los distintivos en letras mayúsculas "YV", que denotan la nacionalidad venezolana otorgada por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula mediante el Registro Aeronáutico Nacional, seguidas del número o código alfanumérico de matrícula de la aeronave; cada distintivo subsiguiente usado en la identificación deberá ser también en mayúscula.
- (b) Para el caso de aeronaves Categoría Limitada, Restringida, Provisional, Deportiva liviana o Experimental, el operador debe exhibir en esa aeronave, adyacente a cada entrada de la cabina o cabina de vuelo, las palabras "Limitada", "Restringida", "Provisional", "Deportiva Liviana" o "Experimental", según sea el caso, en distintivos que no sean menores de 5,08 cm. (2 pulgadas) ni mayores de 15,24 cm. (6 pulgadas).

SECCIÓN 45.10 COLOCACIÓN DE LA MARCA DE NACIONALIDAD Y LA DE MATRÍCULA

GENERALIDADES

La marca de nacionalidad y las de matrícula se pintarán sobre la aeronave o se fijarán a la misma, de cualquier otra forma que les dé una permanencia similar. Las marcas deberán aparecer limpias y visibles en todo momento.

- (a) **AERÓSTATOS:** En los aeróstatos, la marca de nacionalidad, las comunes y la de matrícula, serán colocadas de la siguiente manera:
- (1) **Dirigibles:** Las marcas de todo dirigible se colocarán bien sea en la envoltura o en los planos estabilizadores. En el primer caso se orientarán a lo largo, a uno y otro lado del dirigible, y también se colocarán en la parte superior, sobre el eje de simetría. En el segundo caso irán en los estabilizadores horizontal y vertical. El estabilizador horizontal llevará las marcas en la cara superior el lado derecho y en la cara inferior del lado izquierdo, con la parte superior de las letras y números hacia el borde de ataque. El estabilizador vertical llevará las marcas en ambas caras de la mitad inferior, de modo que las letras y los números se lean horizontalmente.
 - (2) **Globos Esféricos (que no sean globos libres no tripulados):** Las marcas deberán aparecer en dos lugares diametralmente opuestos, y colocarse cerca del ecuador del globo.

- (3) **Globos No Esféricos (que no sean globos libres no tripulados):** Las marcas deberán aparecer en cada lado, y deberán colocarse cerca de la máxima sección transversal del globo, por encima de la banda de cordaje o de los puntos de conexión de los cables de suspensión de la barquilla y lo más cerca posible de los mismos.
- (4) **Aeróstatos (que no sean globos libres no tripulados):** Las marcas laterales deberán ser visibles desde los lados y desde el suelo.
- (5) **Globos Libres No Tripulados (que llevan carga útil):** Las marcas aparecerán en la placa de identificación.
- (b) **AERODINOS:** En los aerodinos, la marca de nacionalidad, las comunes y las de matrícula, serán colocadas de la siguiente manera:
- (1) **Alas:** Los aerodinos ostentarán, una sola vez, las marcas en el intradós del ala. Se colocarán en la mitad izquierda del intradós del ala, a no ser que se extiendan sobre la totalidad de dicho intradós. Las marcas se colocarán, siempre que sea posible, a igual distancia de los bordes de ataque y de salida de las alas. La parte superior de las letras y números deberá orientarse hacia el borde de ataque del ala.
- (2) **Fuselaje (o estructura equivalente) y superficies verticales de cola:** En los aerodinos, las marcas deberán aparecer a cada lado del fuselaje (o estructura equivalente) entre las alas y las superficies de cola o en las mitades superiores de las superficies verticales de cola. Cuando se coloquen en una sola superficie vertical de cola, deberán aparecer en ambos lados; y si hay más de un plano vertical de cola, deberán aparecer en la cara de afuera de los planos exteriores. Las marcas no se colocarán en superficies de puertas de acceso, salidas de emergencia ni en las superficies móviles de estabilizadores verticales de cola.
- (3) **Casos especiales:** Si un aerodino no posee los componentes correspondientes a los mencionados en los puntos 1 y 2 de esta sección, las marcas deberán aparecer en forma tal que permitan identificar fácilmente a la aeronave.

SECCIÓN 45.11 DIMENSIONES DE LAS MARCAS DE NACIONALIDAD Y DE MATRÍCULA

GENERALIDADES

Las letras y números de cada grupo aislado de marcas serán de la misma altura.

- (a) **AERÓSTATOS:** Tendrán las siguientes dimensiones:
- (1) La altura de las marcas en los aeróstatos que no sean globos libres no tripulados será, por lo menos, de 50 cm. (19,68 pulgadas).
- (2) Las dimensiones de las marcas relativas a los globos libres no tripulados serán determinadas por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula, teniendo en cuenta la magnitud de la carga útil a la que se fije la placa de identificación.
- (3) **Casos especiales:** Si un aeróstato no posee componentes de tamaño adecuado para colocar las marcas descritas en el punto 1 de esta sección, el Estado de matrícula determinará las dimensiones de las marcas, teniendo en cuenta que la aeronave necesita ser identificada fácilmente.
- (b) **AERODINOS:** Tendrán las siguientes dimensiones:
- (1) **Alas:** La altura de las marcas en las alas de los aerodinos será, por lo menos, de 50 cm. (19,68 pulgadas).
- (2) **Fuselaje (o estructura equivalente) y superficies verticales de cola:** La altura de las marcas en el fuselaje (o estructura equivalente) y en las superficies verticales de cola de los aerodinos será, por lo menos, de 30 cm. (11,81 pulgadas).
- (3) **Casos especiales:** Si un aerodino no posee los componentes correspondientes a los mencionados en los subpárrafos anteriores, o si las partes son demasiado pequeñas, las marcas deberán colocarse de tal modo que la aeronave pueda identificarse fácilmente.

- (c) **AERONAVES NO TRIPULADAS (UAS/RPAS):** Las marcas de nacionalidad y de matrícula serán exhibidas en un lugar visible cerca de la entrada o el compartimiento principal, o bien, se fijarán de modo que sobresalgan, en la parte exterior de la aeronave, si no hay entrada o compartimiento principal, cuando las disposiciones de aeronavegabilidad y el performance de la aeronave permitan esta identificación; en tales casos el Registro Aeronáutico Nacional establecerá los parámetros que deban aplicarse, de acuerdo con la clasificación estipulada en la Regulación Aeronáutica Venezolana 21 (RAV 21), según lo previsto en la Regulación Aeronáutica Venezolana 47 (RAV 47) y las demás disposiciones que a tal efecto establezca la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 45.12 TIPO DE LOS CARACTERES EMPLEADOS PARA LAS MARCAS DE NACIONALIDAD Y DE MATRÍCULA

- (a) Las letras serán mayúsculas, de tipo romano, sin adornos. Los números serán arábigos, sin adornos.
- (b) La anchura de cada uno de los caracteres (excepto el número 1), serán dos tercios de la altura de los caracteres.
- (c) Los caracteres estarán constituidos por líneas llenas y serán de un color que contraste claramente con el fondo. La anchura de las líneas será igual a una sexta parte de la altura de los caracteres.
- (d) Cada uno de los caracteres estará separado, del que inmediatamente le preceda o siga, por un espacio por lo menos igual a la cuarta parte de la anchura de un carácter.

SECCIÓN 45.13 IDENTIFICACIÓN DE LA MATRÍCULA

- (a) La identificación de la matrícula venezolana constará de cuatro caracteres o más junto con la marca de nacionalidad (letras del prefijo "YV"), y no llevará guiones. Estos caracteres podrán estar conformados después del prefijo, de la siguiente manera:
- (1) Por un grupo de cuatro (04) números o más, comenzando la numeración por el 1000, es decir, a partir de la YV1000.
- (2) Por un grupo de tres (03) números o más y una (01) letra, comenzando la numeración por el 100 seguida de una letra del alfabeto o viceversa, como por ejemplo la YV100A o YV0100.
- (3) Por un grupo de dos (02) números o más y dos (02) letras, comenzando la numeración por el 10 seguida de dos letras del alfabeto, como por ejemplo la YV10GL.

- (b) En los casos de los Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS/RPAS), se establecerá una (01) letra R del alfabeto seguido de un grupo de tres (03) números que iniciará con la numeración por el 100, como por ejemplo la YVR100.
- (c) La letra "O" será asignada únicamente a las aeronaves de uso Oficial. Para estos casos se utilizarán las matrículas, comenzando por la YVO100.
- (d) La letra "1" no podrá ser usada para evitar confusiones con el número uno (1). El primer cero estará precedido por lo menos de uno de los números del 1 hasta el 9.
- (e) La letra "A" se asignará para las aeronaves de uso agrícola.
- (f) La letra "E" se asignará para las aeronaves de uso de instrucción.
- (g) La letra "T" se asignará para las aeronaves que ingresen al país bajo el Régimen de Admisión Temporal conforme al Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas sobre los Regímenes de Liberación, Suspensión y otros Regímenes Aduaneros Especiales; independientemente de la modalidad de uso que se le dé a la aeronave.
- (h) La letra "X", se asignará para las aeronaves experimentales.
- (i) Las letras "ES" se asignarán para las aeronaves con matrículas especiales, comenzando por la YV10ES.
- (j) En los casos de los párrafos (c), (e), (f), (g) y (h) anteriores, la asignación de matrícula se ajustará a lo establecido en el subpárrafo (2) del párrafo (a) esta sección.
- (k) En el caso de los Aeróstatos, la asignación de matrícula se ajustará a lo establecido en el subpárrafo (3) del párrafo (a) esta sección, y se asignarán las matrículas comenzando desde la YV10GL.
- (l) En los casos de Vehículos Ultraligeros, se ajustarán a lo establecido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 103 (RAV 103).
- (m) En ningún caso podrán usarse combinaciones que puedan confundirse con los grupos de cinco letras usados en la segunda parte del Código Internacional de Señales, con las combinaciones de tres letras que, comenzando con Q, se usan en el Código Q, ni con la señal de auxilio SOS, u otras señales de urgencia similares, como por ejemplo XXX, PAN y TTT.
- (n) Los casos de asignación de matrícula no previstos en esta Regulación, serán resueltos por el Registrador Aeronáutico Nacional, tomando como referencia el contenido de esta sección.

SECCIÓN 45.14. INSCRIPCIÓN DE LAS MARCAS DE NACIONALIDAD Y DE MATRÍCULA

- (a) El Registro Aeronáutico Nacional llevará un registro periódico en el que aparezcan, cada una de las aeronaves matriculadas en la República Bolivariana de Venezuela, los detalles contenidos en el certificado de matrícula y el certificado especial de matrícula descritos en la sección 45.15, en concordancia con los requerimientos establecidos para matricular, contenidos en la Regulación Aeronáutica Venezolana 47 (RAV 47).
- (b) A los solos efectos referenciales para la matriculación, se tomará en cuenta la clasificación de aeronaves, según se muestra en el Apéndice A de esta Regulación.
- (c) Los Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS/RPAS) que dirijan su operación dentro del espacio aéreo controlado referido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 275 (RAV 275), les será asignada una matrícula de acuerdo con lo dispuesto en la Regulación Aeronáutica Venezolana 91 (RAV 91), que establece la autorización especial de operación y en cumplimiento de los requisitos que establece la Regulación Aeronáutica Venezolana 47 (RAV 47).
- (d) El registro de globos libres no tripulados deberá contener el tipo de globo y el nombre del explotador. Antes de organizar eventos o actividades de exhibición con globos libres no tripulados, el explotador gestionará la obtención de una autorización operacional, mediante la cual se identificará la fecha, hora y lugar de lanzamiento.

SECCIÓN 45.15. CERTIFICADO DE MATRÍCULA Y CERTIFICADO ESPECIAL DE MATRÍCULA

GENERALIDADES

- (a) El certificado de matrícula estándar será, tanto en la redacción como en la forma, un duplicado del modelo del certificado mostrado en el Apéndice B de esta Regulación y deberá contener la siguiente información:
- (1) Número de control del certificado.
- (2) Nacionalidad y matrícula.
- (3) Fabricante(s) y modelo.
- (4) Número de serial.
- (5) Expedido a: (nombre del titular del certificado).
- (6) Base de la matrícula, con indicación de tres (3) casillas para seleccionar una (propiedad de la aeronave, explotador de la aeronave u otro, que deberá ser explicado).
- (7) Domicilio de la persona titular del certificado.
- (8) Nombre e información de contacto de la persona propietaria, en caso de que sea distinta de la persona titular del certificado.
- (9) Un párrafo indicando "Por medio del presente Certificado, la aeronave arriba indicada queda inscrita en el Registro Aeronáutico Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, de conformidad con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional de fecha 7 de Diciembre de 1944; la Ley de Aeronáutica Civil vigente y la Regulación Aeronáutica Venezolana 45".
- (10) Fecha de emisión.
- (11) Nombre, firma y sello de la Autoridad Aeronáutica.
- (12) Una casilla indicando: Certificado en original.
- (13) Una casilla indicando que el "Certificado que anula al emitido por la Autoridad Aeronáutica con el número de control (N° de certificado anterior) de fecha...."
- (14) Uso y aeropuerto base de la aeronave.
- (15) Una nota final indicando "Registrado en el Libro de Matrículas Nacionales bajo el N°..., Tomo..."

- (b) El certificado especial de matrícula se otorgará a las aeronaves sin matrícula venezolana vigente o aeronaves extranjeras desmatriculadas, que hayan obtenido una reserva de matrícula por parte del Registro Aeronáutico Nacional y esté vigente, en los siguientes casos:
 - (1) Para traslado de la aeronave a una Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada (OMAC), donde le será realizado mantenimiento, reparación, alteración o será almacenada;
 - (2) Para importación o exportación de la aeronave;
 - (3) Para vuelos de comprobación con el fin de demostrar el cumplimiento de la Regulación Aeronáutica Venezolana 43 (RAV 43), de acuerdo a los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula;
 - (4) Para evacuación de la aeronave de áreas de peligro inminente.
- (c) El certificado especial de matrícula será, tanto en la redacción como en la forma, un duplicado del modelo del certificado mostrado en el Apéndice C de esta Regulación y deberá contener la siguiente información:
 - (1) Número de control del certificado.
 - (2) Nacionalidad y matrícula.
 - (3) Fabricante(s) y modelo.
 - (4) Número de serial.
 - (5) Expedido a: (nombre del titular del certificado).
 - (6) Base de la matrícula, con indicación de tres (3) casillas para seleccionar una (propiedad de la aeronave, explotador de la aeronave u otro, que deberá ser explicado).
 - (7) Domicilio de la persona titular del certificado.
 - (8) Nombre e información de contacto de la persona propietaria, en caso de que sea distinta de la persona titular del certificado.
 - (9) Un párrafo indicando "Por medio del presente Certificado, la aeronave arriba descrita queda autorizada única y exclusivamente para ejecutar el vuelo de traslado desde el aeropuerto... hasta el aeropuerto; fecha desde... hasta".
 - (10) Fecha de emisión.
 - (11) Nombre, firma y sello de la Autoridad Aeronáutica.
 - (12) Uso y aeropuerto base de la aeronave.
 - (13) Una nota final indicando "Registrado en el Libro de Matrículas Nacionales bajo el N°..., Tomo..."
- (d) Los certificados de matrícula, estándar y especial, se expedirán en castellano e incluirán una traducción al idioma inglés y deben llevarse a bordo de la aeronave. Asimismo, en ambos casos los certificados serán impresos en papel de seguridad o serán emitidos en formato electrónico con protocolos de seguridad, mediante el sistema automatizado del Registro Aeronáutico Nacional.

SECCIÓN 45.16 VIGENCIA DEL CERTIFICADO DE MATRÍCULA Y DEL CERTIFICADO ESPECIAL DE MATRÍCULA

Los certificados de matrícula expedidos por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula, no tienen fecha de vencimiento, sin embargo, para las aeronaves que ingresen al país bajo el régimen de admisión temporal, conforme al Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas sobre los Regímenes de Liberación, Suspensión y otros Regímenes Aduaneros Especiales, el certificado de matrícula tiene validez limitada al período concedido por la Autoridad Aduanera para permanecer en el país. A tales efectos, el Registro Aeronáutico Nacional, estampará en el reverso del certificado de matrícula la(s) nota(s) correspondiente(s) al período de validez de la admisión temporal, para que la aeronave pueda operar válidamente dentro del territorio nacional.

Para el caso del certificado especial de matrícula y la respectiva matrícula, su vigencia estará sujeta al tiempo concedido para realizar el vuelo especial por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula, el cual no excederá de treinta (30) días hábiles.

SECCIÓN 45.17 MODALIDADES DE USO DE LAS AERONAVES

- (a) A los fines de identificación del uso aprobado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula, se indicará en el certificado de matrícula y en el certificado especial de matrícula, una de las siguientes modalidades:
 - (1) **Para la Aviación General:**
 - (i) Uso Privado;
 - (ii) Uso Experimental que incluye lo siguiente:
 - (A) Investigación y desarrollo;
 - (B) Demostración;
 - (C) Exhibición;
 - (D) Carreras aéreas;
 - (E) Operación de aeronave construida por aficionado;
 - (F) Operación de aeronave ensamblada por un equipo.
 - (iii) Uso Deportivo;
 - (iv) Uso Corporativo;
 - (2) **Para la Aviación Comercial:**
 - (i) Servicio Público de Transporte Aéreo
 - (ii) Servicios Especializados de Transporte Aéreo, contempla entre otros los siguientes usos:
 - (A) Uso de Ambulancia Aérea;
 - (B) Uso Ejecutivo.
 - (C) Uso Turístico.
 - (D) Cualquier otro que determine la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula.
 - (3) **Trabajos Aéreos, que pueden ser:**
 - (i) Aplicaciones aéreas: Aspersiones, fumigaciones, expulsores, para fines agrícolas o sanitarios.
 - (ii) Observación, investigación, fotografía aérea y aerofotogrametría aerotopografía.
 - (iii) Prospección y observación aérea.
 - (iv) Construcción.
 - (v) Publicidad
 - (vi) El arrastre de planeadores.
 - (vii) El servicio vuelo panorámico.
 - (4) **Uso Oficial.**
 - (5) **Uso de Instrucción.**
 - (6) **Uso Recreativo.**
 - (7) **Uso de Fomento.**
- (b) Las modalidades de uso antes mencionadas se incluirán en la casilla denominada "uso y aeropuerto base de la aeronave", establecida en el certificado de matrícula, en el certificado especial de matrícula y en el certificado de desmatriculación, expedidos a las aeronaves civiles venezolanas, conforme a lo previsto en los Apéndices B, C y D de esta Regulación.

SECCIÓN 45.18 REMOCIÓN DE MARCA DE NACIONALIDAD Y/O DE LA MATRÍCULA

- (a) La remoción de la marca de nacionalidad y/o matrícula de las aeronaves civiles venezolanas, se hará de la siguiente manera:
 - (1) En el caso que la aeronave sea vendida para su traslado al extranjero y la misma permanezca en territorio venezolano, una vez que la Autoridad Aeronáutica venezolana haya cancelado la matrícula, el propietario o poseedor legítimo deberá remover la marca que la identifica como aeronave venezolana.
 - (2) Si la aeronave se encuentra en el extranjero y es vendida, a los fines de ser matriculada, o se encuentra en el extranjero y se desea trasladarla a otro Estado para su matriculación, a petición del interesado, la Autoridad Aeronáutica venezolana cancelará la matrícula de la aeronave y expedirá un certificado de desmatriculación. Una vez al arribo de la aeronave el propietario deberá remover las marcas de nacionalidad y matrícula que la identifican como aeronave venezolana.
 - (3) En los casos de cambio de uso, cuando aplique, el propietario o poseedor legítimo de la aeronave deberá remover la marca de matrícula cancelada, para colocar la nueva matrícula asignada por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula.
 - (4) Por razones de seguridad del Estado o por decisión judicial, la Autoridad Aeronáutica ordenará de oficio la cancelación y remoción de la matrícula de una aeronave, para asignar una nueva matrícula.

SECCIÓN 45.19 CERTIFICADO DE DESMATRICULACIÓN

- (a) En caso de cancelación de la matrícula de una aeronave por exportación, la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula emitirá un certificado de desmatriculación, el cual será tanto en la redacción como en la forma, un duplicado del modelo del certificado mostrado en el Apéndice D de esta Regulación y deberá contener la siguiente información:
 - (1) Número de control del certificado.
 - (2) Nacionalidad y matrícula.
 - (3) Fabricante y modelo.
 - (4) Número de serial.
 - (5) Expedido a: (nombre del titular del certificado).
 - (6) Base de la matrícula, con indicación de tres (3) casillas para seleccionar una (propiedad de la aeronave, explotador de la aeronave u otro, que deberá ser explicado).
 - (7) Domicilio de la persona titular del certificado.
 - (8) Nombre e información de contacto de la persona propietaria, en caso de que sea distinta de la persona titular del certificado.
 - (9) Un párrafo indicando "Se certifica por el presente que la marca de nacionalidad y matrícula de la aeronave arriba descrita ha sido debidamente suprimida del Registro Aeronáutico Nacional, en fecha... y se ha cancelado el certificado de matrícula N°... de fecha...".
 - (10) Motivo(s) de la desmatriculación, si se conoce(n).
 - (11) Fecha de emisión.
 - (12) Nombre, firma y sello de la Autoridad Aeronáutica.
 - (13) Una casilla indicando: Certificado en Original.
 - (14) Uso y aeropuerto base de la aeronave.
 - (15) Una nota final indicando "Registrado en el Libro de Desmatriculación Nacionales bajo el N°..., Tomo..."

- (b) El certificado de desmatriculación se expedirá en castellano e incluirá una traducción al idioma inglés y debe llevarse a bordo de la aeronave durante el vuelo fuera del territorio nacional. Asimismo, dicho certificado será impreso en papel de seguridad o será emitido en formato electrónico con protocolos de seguridad, mediante el sistema automatizado del Registro Aeronáutico Nacional.

SECCIÓN 45.20. MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRÍCULA PARA EXPORTAR AERONAVES

Una persona que fabrique una aeronave en un Estado de diseño/fabricación, para su entrega fuera de dicho Estado puede exhibir en esa aeronave las marcas requeridas por el Estado de matrícula de la aeronave. Sin embargo, sólo se puede operar una aeronave con marcas de nacionalidad y matrícula del Estado de diseño/fabricación, excepto para vuelos de prueba y demostración durante un periodo de tiempo limitado, o mientras se encuentre en tránsito necesario para el comprador.

**Apéndice A
Clasificación de Aeronaves**



1. Generalmente concedido por "globo cometa".
 2. Pueden abreviarse, según proceda, las palabras "terrestre" o "acuático".
 3. Incluse aeronaves equipadas con tren de aterrizaje con esqui (cuantifique las palabras "terrestre" por "esquí").
 4. Solamente con el fin de suministrar información completa.

Apéndice B
Certificado de Matrícula

Formulario de Certificado de Matrícula (Certificate of Aircraft Registration) with fields for nationality, manufacturer, model, serial number, owner information, and registration details.

Apéndice C
Certificado Especial de Matrícula

Formulario de Certificado Especial de Matrícula (Special Certificate of Aircraft Registration) including fields for aircraft details, owner information, and specific flight authorization.

Apéndice D
Certificado de Desmatriculación

Formulario de Certificado de Desmatriculación (Certificate of Aircraft Deregistration) with fields for cancellation status, aircraft details, and owner information.

CAPITULO D

DISPOSICIONES DEROGATORIA, TRANSITORIA Y FINALES

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA: Se deroga la Providencia Administrativa PRE-CJU-263-23 de fecha 07 de noviembre de 2023, que dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45) denominada "Identificación de Productos, Marca de Nacionalidad, Matrícula y Uso de las Aeronaves"...

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

ÚNICA: Dentro de los seis (6) meses siguientes a la publicación de esta norma, el Registro Aeronáutico Nacional adaptará el sistema automatizado, instrumentando los ajustes del certificado de matrícula...

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: Las disposiciones de esta Regulación Aeronáutica Venezolana no se aplicarán a los globos pilotos meteorológicos, utilizados exclusivamente para fines meteorológicos...

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

Signature and stamp of LEONARDO ALBERTO BRICENO DUDAMEL, Presidente (E) of the Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC).

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL
PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° PRE-CJU-GDA-429-24
CARACAS, 01 DE NOVIEMBRE DE 2024

214°, 165° y 25°

El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), en ejercicio de las competencias que le confiere el artículo 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...

Dicta:

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 47
RAV 47
REGISTRO AERONÁUTICO NACIONAL

CAPÍTULO A
DE LAS GENERALIDADES

SECCIÓN 47.1 OBJETO

Esta Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV) tiene por objeto establecer los procedimientos sobre los actos jurídicos relativos a la propiedad, explotación, matriculación de aeronaves civiles, inscripción de documentos concernientes a la actividad aeronáutica...

SECCIÓN 47.2 APLICABILIDAD

Esta RAV será aplicable a los trámites de carácter registral indicados en la sección anterior "objeto", a las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas que formalicen dichos trámites ante la Autoridad Aeronáutica o que soliciten información bajo el control y resguardo del Registro Aeronáutico Nacional.

SECCIÓN 47.3 USO DE DEFINICIONES Y TÉRMINOS

Para los efectos de esta RAV, serán aplicables las definiciones contenidas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 1 (RAV 1) "Definiciones y Abreviaturas", la Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV 45) "Identificación de Productos, Marca de Nacionalidad, Matrícula y Uso de las Aeronaves Civiles" y las que se señalan a continuación:

Aeronave: Es toda máquina que pueda sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire, que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra y que sea apta para transportar personas o cosas.

Aeronave No Tripulada (UAS): Aeronave destinada a volar sin piloto a bordo.

Aeronave Pilotada a Distancia (RPA): Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.

Matrícula: Es una serie numérica o alfanumérica de caracteres que permite identificar, junto con la marca de nacionalidad, cada aeronave y relacionarla con el uso, actividad o condición para la cual ha sido registrada por ante la Autoridad Aeronáutica; bien sea de forma definitiva, temporal o especial.

Usuario: Persona natural o jurídica, pública o privada que utiliza o requiere un servicio. Con respecto a los trámites administrativos previstos en esta Regulación Aeronáutica Venezolana, puede tratarse del propietario, explotador o administrador especial de una aeronave; así como su respectivo apoderado, representante o funcionario público autorizado.

SECCIÓN 47.4 DE LA AUTORIDAD REGISTRAL

(a) El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil designará a la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional y su respectivo suplente, de conformidad con lo establecido en la normativa jurídica aplicable.

(b) La Registradora o Registrador Aeronáutico suplente, será la segunda autoridad de la Oficina Registral, quien dirigirá de forma regular las labores administrativas complementarias y suplirá a la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional titular, por ausencias superiores a dos (2) días hábiles.

SECCIÓN 47.5 REQUISITOS PARA SER REGISTRADORA O REGISTRADOR AERONÁUTICO NACIONAL

(a) Para ser Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- (1) Ser de nacionalidad venezolana.
- (2) Ser mayor de edad.
- (3) Ser abogado de probada experiencia e idoneidad técnica y jurídica en el sector aeronáutico o en derecho administrativo.
- (4) Ser de reconocida honorabilidad y solvencia moral.

(b) La Registradora o Registrador Aeronáutico suplente deberá cumplir los requisitos establecidos en esta Sección.

SECCIÓN 47.6 INCOMPATIBILIDAD PARA SER REGISTRADORA O REGISTRADOR AERONÁUTICO NACIONAL

No podrá ser Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional:

- (1) Las personas sujetas a interdicción por condena penal, mediante sentencia definitivamente firme por un lapso de cinco (5) años, contados a partir del cumplimiento de la pena.
- (2) Las personas sometidas a beneficio de atraso, mientras dure el procedimiento.
- (3) Los fallidos hasta tanto no sean rehabilitados.
- (4) Los declarados civilmente responsables mediante sentencia definitivamente firme, por actuaciones u omisiones en la actividad profesional, en la cual se fundamenta su acreditación para ser elegible al cargo, por un lapso de cinco (5) años, contados a partir del cumplimiento de la sanción establecida en la sentencia.
- (5) Quienes hayan sido declarados penal, administrativa o civilmente responsables, con ocasión de la administración de fondos de carácter público o privado, mediante sentencia definitivamente firme, por un lapso de diez (10) años, contados a partir del cumplimiento de la pena.
- (6) Quienes hayan sido sujetos a responsabilidad administrativa, por decisión de la Contraloría General de la República, que haya quedado definitivamente firme, mientras dure el impedimento.

SECCIÓN 47.7 COMPETENCIAS DE LA REGISTRADORA O REGISTRADOR AERONÁUTICO NACIONAL

La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional es competente, en el ámbito de su jurisdicción, para dar fe pública de todos los actos, hechos y declaraciones que autorice con tal carácter, asimismo será competente para lo siguiente:

- (1) Suscribir todo documento por el que se constituya, transmita, ceda, declare, renuncie, resuelva, revoque, rescinda, prorrogue, modifique, grave o extinga derechos reales sobre las aeronaves.

- (2) Autorizar la inscripción de contratos de utilización de aeronaves y acuerdos similares, actas constitutivas, estatutos sociales, modificaciones estatutarias, autorizaciones, poderes generales y especiales; de personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, en los casos que aplique.
- (3) Validar la procedencia del objeto en los documentos presentados por personas jurídicas públicas y privadas relacionadas con la actividad aeronáutica, a ser inscritos ante el Registro Aeronáutico Nacional.
- (4) Revisar los documentos presentados para su inscripción con el fin de determinar la legitimidad o cualidad con que actúan los interesados.
- (5) Verificar el cumplimiento de los requisitos de forma y fondo exigidos por las leyes sobre la materia;
- (6) Calificar los títulos y derechos que hayan sido sometidos a su consideración.
- (7) Verificar en la documentación que reposa en los sistemas y archivos del Registro Aeronáutico Nacional, la existencia de medidas cautelares o de aseguramiento de bienes, así como de los gravámenes que puedan afectar el bien objeto de la inscripción.
- (8) Asentar, en el libro correspondiente, todo documento, sentencia o acto recibido; mediante el cual se decreten, suspendan, modifiquen o levanten medidas administrativas o judiciales, preventivas o ejecutivas que recaigan sobre aeronaves civiles venezolanas.
- (9) Dirigir, planificar y controlar las actividades del Registro Aeronáutico Nacional.
- (10) Expedir las copias certificadas que correspondan de los asientos contenidos en sus archivos.
- (11) Otorgar reservas de matrículas.
- (12) Asignar matrículas de aeronaves bajo las disposiciones y clases que establezca esta Regulación.
- (13) Asentar, expedir, suscribir y otorgar los certificados de matrícula, certificados especiales de matrícula, certificados de desmatriculación y constancias de inscripción de aeronaves no tripuladas.
- (14) Cancelar las matrículas de aeronaves.
- (15) Requerir con carácter obligatorio a las autoridades competentes, personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, todos aquellos documentos o requisitos que considere necesarios.
- (16) Los demás deberes que la ley y la presente Regulación le imponga.

SECCIÓN 47.8 PROHIBICIONES PARA LA REGISTRADORA O REGISTRADOR AERONÁUTICO NACIONAL

Se prohíbe a la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional:

- (1) Calificar y suscribir documentos en los cuales sea parte directa o indirectamente, así como aquellos en los que aparezca su cónyuge, concubino o concubina, ascendientes, descendientes o parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad; como interesados, presentantes, representantes o apoderados, para lo cual declinará la actuación en la Registradora o Registrador Aeronáutico suplente mediante acta.
- (2) Redactar documentos por encargo de particulares.
- (3) Autorizar la inscripción de documentos relativos a los actos de disposición de aeronaves, cuando existan medidas cautelares o de aseguramiento de bienes, salvo que se trate de actas judiciales de remate, efectuadas en ejecución de créditos hipotecarios o quirografarios, siendo necesario en ambos casos, que de las propias actas de remate aparezca que el crédito era legalmente exigible y que además constara en documento de fecha cierta anterior a la prohibición. En estos casos de excepción, la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional, autorizará la inscripción y lo participará por oficio al Juez o Jueza que hubiere dictado la prohibición de enajenar o gravar.
- (4) Tramitar documentos cuando no se haya cumplido con el pago del Derecho Aeronáutico correspondiente.
- (5) Suscribir documentos, escritos o cualquiera que sea la forma que revista, contrarios a las leyes y las buenas costumbres.
- (6) Autorizar la inscripción de documentos o escritos incompletos o ilegibles.
- (7) Las demás establecidas en la ley.

SECCIÓN 47.9 DEL JURAMENTO DE LEY

La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional deberá prestar juramento de Ley ante el Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), de conformidad con las disposiciones que rigen la materia.

SECCIÓN 47.10 PRINCIPIOS REGISTRALES

Con el fin de garantizar el fiel cumplimiento de los servicios que presta, el Registro Aeronáutico Nacional observará en sus procedimientos los siguientes principios registrales:

- (1) **Principio de Legalidad.** Sólo se inscribirán en el Registro los títulos que reúnan los requisitos de fondo y forma establecidos por la ley.
- (2) **Principio de Publicidad.** La fe pública registral protege la verosimilitud y certeza jurídica que muestran sus asientos. La información contenida en los asientos de los registros es pública y puede ser consultada por los usuarios interesados, cumpliendo los procedimientos establecidos para ello, salvo disposición normativa en contrario aplicable a la documentación clasificada. La publicidad registral reside en la base de datos del sistema registral automatizado, en la documentación impresa archivada y en las certificaciones que de ellas se expidan.
- (3) **Principio de Rogación.** La presentación de un documento dará por iniciado el procedimiento registral, el cual deberá ser impulsado de oficio hasta su conclusión, siempre que se hayan cumplido con los requisitos previstos en esta Regulación para cada trámite.

- (4) **Principio de Prioridad.** Todo documento que ingrese al Registro deberá inscribirse u otorgarse con prelación a cualquier otro presentado posteriormente, salvo las excepciones establecidas en esta Regulación.
- (5) **Principio de Especialidad.** Los bienes y derechos inscritos en el Registro, deberán estar definidos y precisados respecto a su titularidad, naturaleza, contenido y limitaciones, en lo relativo a la actividad aeronáutica.
- (6) **Principio de Consecutividad.** De los asientos existentes en el Registro, relativos a un mismo bien u organización relacionada con la actividad aeronáutica, deberá resultar una perfecta secuencia y encadenamiento de las titularidades del dominio y de los demás derechos registrados, así como la correlación entre las inscripciones y sus modificaciones, cancelaciones y extinciones.

SECCIÓN 47.11 SISTEMA REGISTRAL AUTOMATIZADO

El Registro Aeronáutico Nacional, con el fin de facilitar los trámites de recepción, calificación, almacenamiento y consulta de la información registral, coordinará la implementación del procesamiento automatizado, la gestión en línea de los trámites registrales y la digitalización de dicha información; garantizando la transparencia, eficacia y eficiencia del Estado, y los principios registrales.

SECCIÓN 47.12 HABILITACIÓN

La habilitación de las horas de Despacho para la tramitación de las solicitudes que se reciban ante el Registro Aeronáutico Nacional, se harán mediante solicitud por parte del usuario ante la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional, quien en todo caso proveerá en un lapso no mayor a tres (03) días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud, siempre y cuando se hayan cumplido con todos los requisitos formales y previo el pago del doble de los Derechos Aeronáuticos que correspondan, en caso de solicitudes de copias simples o certificadas, la habilitación se realizará en un (1) día hábil.

SECCIÓN 47.13 TRASLADOS

El Registro Aeronáutico Nacional tiene su sede en la ciudad de Caracas, pudiendo trasladarse y constituirse en otro lugar, cuando así lo apruebe la Autoridad Aeronáutica. Los gastos de transporte ida y retorno, así como otros que ocasione la asistencia de la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional serán sufragados por el usuario, atendiendo el término de la distancia.

SECCIÓN 47.14 POLÍTICAS DE PREVENCIÓN, CONTROL, FISCALIZACIÓN, SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA DE LA LEGITIMACIÓN DE CAPITALES, FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO Y PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA

(a) El Registro Aeronáutico Nacional mantendrá una data electrónica actualizada con la identificación de los propietarios de las aeronaves con marca de nacionalidad venezolana, así como de los accionistas o asociados, juntas directivas, representantes y apoderados de las empresas privadas o mixtas, organizaciones civiles, órganos y entes públicos relacionados con la actividad aeronáutica, e igualmente aquellos que sin tener objeto aeronáutico sean propietarios o explotadores de una o varias aeronaves, inclusive con el registro fotográfico facial de los mismos, a los fines de determinar fehacientemente la identificación de las personas.

(b) Las personas naturales y jurídicas que sean propietarias de aeronaves y ameriten inscribir un documento traslativo de propiedad o cuyo objeto sea un negocio jurídico propio de la actividad aeronáutica, que implique el pago y recepción de cantidades de dinero, deberán llenar y suscribir una planilla de declaración de fondos lícitos.

(c) La compraventa de acciones, en sociedades mercantiles relacionadas con la actividad aeronáutica, ameritará el llenado de la planilla indicada en el párrafo anterior por parte de los nuevos accionistas al momento de inscribir el acta o documento correspondiente.

(d) La Autoridad Aeronáutica validará con los órganos y entes públicos de control, la información que suministren los usuarios en los trámites administrativos presentados ante el Registro Aeronáutico Nacional.

SECCIÓN 47.15 REQUISITOS ESENCIALES DE ADMISIÓN DE DOCUMENTOS

(a) Todo documento que se presente ante el Registro Aeronáutico Nacional para su inscripción en los libros oficiales que más adelante se detallan, debe estar previamente autenticado ante las Notarías Públicas autorizadas en materia aeronáutica o inscrito en las respectivas oficinas de Registro, según sea el caso. Todo documento otorgado en el extranjero y que amerite la inscripción en el Registro Aeronáutico Nacional, deberá ser autenticado por Notario Público del extranjero facultado para ello, además de estar legalizado y apostillado. Se exceptúan de la legalización los documentos emitidos en los países que no suscribieron la Convención de la Haya, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela Nro. 36.446 de fecha 05 de mayo de 1998.

(b) Todo documento otorgado en el extranjero debe contener la traducción por intérprete público venezolano, si estuviera escrito en un idioma distinto al español.

(c) En el caso de los contratos, facturas de compra venta, contratos de utilización de aeronaves en cualquiera que sea su modalidad u otros documentos a inscribir en el Registro Aeronáutico Nacional, se exigirá que se cumpla con lo previsto en la Ley del Banco Central de Venezuela, referido a la expresión contable del tipo de cambio que rige la operación efectuada en divisas.

(d) Todas las solicitudes que se presenten ante el Registro Aeronáutico Nacional, deben cumplir con los requisitos y formas establecidos en los formatos aprobados para ello y dispuestos en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.

(e) La recepción de las solicitudes y documentos ante el Registro Aeronáutico Nacional, no implica su tramitación por parte de la Instancia Registral.

SECCIÓN 47.16 DE LOS LIBROS DEL REGISTRO AERONÁUTICO NACIONAL

(a) El Registro Aeronáutico Nacional llevará los siguientes libros:

- (1) Libro de Inscripción de Transferencias de Aeronaves, Componentes, Motores y Hélices.
- (2) Libro de Inscripción de Convenios, Contratos y Alianzas entre Explotadores Aéreos.
- (3) Libro de Inscripción de Actas Constitutivas, Estatutos Sociales, Modificaciones Estatutarias, Mandatos, Poderes o Autorizaciones de empresas y demás organizaciones relacionadas con la actividad aeronáutica.
- (4) Libro de Inscripción de Transferencias y Gravámenes de Infraestructura Aeronáutica.
- (5) Libro de Inscripción de Certificados, Autorizaciones, Concesiones y permisos que otorgue la autoridad a empresas con actividad aeronáutica.
- (6) Libro de Inscripción de Medidas Judiciales y Administrativas. Se asentarán todas las medidas administrativas o judiciales que sean debidamente participadas al Registro por las instancias correspondientes.
- (7) Libro de Inscripción de Hipotecas de Aeronaves.
- (8) Libro de Asignación de Matrículas: Se asentarán en este Libro de forma cronológica, los datos de la aeronave y de su titularidad a la que se le asigne una marca de nacionalidad venezolana, conforme a lo previsto en el formato de Certificado de Matrícula.
- (9) Libro de Reserva de Matrículas.
- (10) Libro de Asignación de Dirección de Aeronave en Modo "S".
- (11) Libro de Certificados de Matrículas.
- (12) Libro de Certificados Especiales de Matrículas.
- (13) Libro de Certificados de Desmatriculación.
- (14) Libro de Negativas de Registro y No Conformidades de Solicitudes.
- (15) Libro de Actas. Se asientan a través de actas con numeración otorgada de forma cronológica, los hechos que se requiere dejar constancia.
- (16) Libro de Correspondencia Recibida y Despachada.
- (17) Libro de Control de Préstamos y Devolución de Expedientes.
- (18) Los demás que para efectos de organización interna disponga llevar la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional.

(b) Los libros señalados en los subpárrafos del (1) al (5) del párrafo (a) de esta Sección, se ordenarán de forma cronológica por trimestre de cada año, deberán estar empastados, foliados y llevarán una nota suscrita por la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional, con el número de folios que contenga el libro y las notas marginales que correspondan deberán ser suscritas por éste, al momento de producirse. Al cierre de cada trimestre del año en curso se ordenará la preparación de los tomos de los libros mencionados en este párrafo, para proceder a su empastado conforme a las instrucciones que emita la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional en cuanto a la información que debe incluirse en la carátula y en el lomo de los mismos.

(c) Cada tomo de los libros contendrá un máximo de cincuenta (50) documentos protocolizados y en caso de un tomo único que contenga diez (10) documentos o menos durante el trimestre culminado, podrá extenderse hasta los siguientes trimestres dentro del mismo año.

(d) El resto de los libros del Registro Aeronáutico Nacional serán llevados anualmente.

SECCIÓN 47.17 DE LAS SOLICITUDES

(a) Todas las solicitudes que sean realizadas por ante el Registro Aeronáutico Nacional, salvo la consulta de expedientes, podrán realizarse por:

- (1) El usuario que transmite el derecho.
- (2) El usuario que adquiere el derecho.
- (3) El usuario que tenga un interés legítimo en asegurar un derecho que se deba inscribir, declarado así por una autoridad judicial o la autoridad aeronáutica.
- (4) Mandato judicial.
- (5) La Autoridad Aeronáutica.
- (6) El apoderado de los sujetos identificados en los subpárrafos (1), (2) y (3) de esta Sección, en los casos que se permita su tramitación por intermedio de apoderado.

(b) El propietario, explotador, o administrador especial de la aeronave, o su apoderado, debe presentar la solicitud y requisitos en los formatos establecidos para cada trámite ante el Registro Aeronáutico Nacional.

(c) Cada solicitud presentada ante el Registro Aeronáutico Nacional, debe estar acompañada de todos los documentos y requerimientos establecidos conforme a lo previsto en esta RAV 47 y en la normativa interna del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil. En caso contrario, el funcionario adscrito al Registro encargado de la recepción de documentos efectuará la devolución de la solicitud de forma inmediata, dejando constancia de esto, en el formato de solicitud presentado.

SECCIÓN 47.18 EXPEDICIÓN DE COPIAS SIMPLES Y/O CERTIFICADAS

(a) Todo usuario con cualidad, conforme al párrafo (a) de la Sección anterior de esta RAV, que presente petición o solicitud ante el Registro Aeronáutico Nacional para obtener copias simple o certificadas de expedientes o documentos asentados en el Archivo Nacional Aeronáutico, tendrá derecho a que se le expidan, a menos que la respectiva información esté reservada o haya sido declarada clasificada.

(b) La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional debe expedir las copias solicitadas en un lapso de tres (03) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud, salvo en caso de la habilitación, una vez verificado el pago del Derecho Aeronáutico correspondiente.

**CAPÍTULO B
DE LA IDENTIFICACIÓN E INSCRIPCIÓN DE LOS USUARIOS**

SECCIÓN 47.19 IDENTIFICACIÓN Y RECAUDOS DE LOS USUARIOS

(a) Para realizar cualquier solicitud o trámite ante el Registro Aeronáutico Nacional, los usuarios interesados gestionarán de forma gratuita y mediante el sistema registral automatizado, la creación y autogestión de su correspondiente identificador, siguiendo los lineamientos previstos en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil y suministrando los siguientes recaudos, según los roles que les correspondan:

- (1) Para las personas naturales que actúan en nombre propio:
 - (I) Copia de la cédula de identidad vigente o pasaporte vigente del solicitante.
 - (II) Copia del registro de información fiscal (RIF) vigente del solicitante.
 - (III) Fotografía facial o tipo retrato del solicitante junto al documento de identidad.
- (2) Para los representantes o apoderados de personas naturales:
 - (I) Copia de las cédulas de identidad o pasaportes vigentes del solicitante, propietario, explotador, representantes y apoderados, según sea el caso.
 - (II) Copia del registro de información fiscal (RIF) vigente del solicitante, propietario, explotador, representante y apoderado, según sea el caso.
 - (III) Fotografía facial o tipo retrato del propietario o explotador, junto al respectivo documento de identidad.
 - (IV) Copia del documento de representación o mandato conferido por el propietario o explotador, debidamente autenticado e inscrito ante el Registro Aeronáutico Nacional, excepto cuando el trámite inicial sea la inscripción de dicho documento, en cuyo caso se deberá cumplir con lo dispuesto en la Sección 47.15 de esta Regulación.
- (3) Para los representantes o apoderados de personas jurídicas privadas:
 - (I) Copia de las cédulas de identidad o pasaportes vigentes del solicitante, accionistas o asociados, miembros de las juntas directivas, representantes y apoderados, según sea el caso.
 - (II) Copia del registro de información fiscal (RIF) vigente del solicitante, accionistas o asociados, miembros de las juntas directivas, representantes y apoderados, según sea el caso.
 - (III) Copia del registro de información fiscal (RIF) vigente de la persona jurídica privada.
 - (IV) Fotografías faciales o tipo retrato de los accionistas o asociados, miembros de las juntas directivas, representantes y apoderados de la persona jurídica, junto a sus respectivos documentos de identidad, según sea el caso.
 - (V) Copia del acta constitutiva estatutaria de la persona jurídica privada.
 - (VI) Copia de las actas de asambleas donde se realice el último cambio de accionistas o asociados y/o se designe la actual junta directiva o su equivalente.
 - (VII) Copia del documento debidamente registrado, donde consten las facultades de representación o, en su defecto, copia del mandato conferido por el propietario o explotador, debidamente autenticado e inscrito ante el Registro Aeronáutico Nacional; excepto cuando el trámite inicial sea la inscripción de dichos documentos, en cuyo caso se deberá cumplir con lo dispuesto en la Sección 47.15 de esta Regulación.
 - (VIII) En caso de sustituciones de poderes, se deberá suministrar copia del poder original y de la cadena de sustituciones debidamente registradas, en los casos que aplique.
- (4) Para representantes o apoderados de órganos y entes públicos:
 - (I) Copia de las cédulas de identidad vigentes del solicitante, representantes, delegados y apoderados, según sea el caso.
 - (II) Copia del registro de información fiscal (RIF) vigente del solicitante, representantes, delegados y apoderados, según sea el caso.
 - (III) Copia del registro de información fiscal (RIF) vigente del órgano o ente público.
 - (IV) Copia de la Gaceta Oficial donde se publique el acto mediante el cual se autoriza u ordena la creación del órgano o ente público.
 - (V) Copia del acta constitutiva estatutaria del ente descentralizado funcionalmente de derecho privado, en los casos que aplique.
 - (VI) Copia de las actas de asambleas donde se realice el último cambio de accionistas o asociados y/o se designe la actual junta directiva o su equivalente, en los casos que aplique.

(VII) Copia del documento, carta-poder, autorización, nombramiento o delegación, donde consten las facultades de representación.

(b) Con la documentación descrita en esta Sección, se formará un expediente administrativo temporal en el Registro Aeronáutico Nacional por un lapso de noventa (90) días continuos, hasta tanto se realice cualquiera de los trámites registrales establecidos en esta Regulación. En caso de no realizarse ningún trámite registral en este lapso, dicha información será desechada y el usuario interesado deberá reiniciar el procedimiento de autogestión.

SECCIÓN 47.20 RECAUDOS DE USUARIOS PARA TRÁMITES SUBSIGUIENTES

En la realización de solicitudes o trámites registrales posteriores, la documentación indicada en la sección anterior sólo será requerida cuando se encuentre vencida, o bien haya sido actualizada, modificada o sustituida.

SECCIÓN 47.21 VALIDACIÓN DE DATOS Y RECAUDOS CON SISTEMAS CONEXOS

La información suministrada por los usuarios quedará sujeta a la verificación por parte del Registro Aeronáutico Nacional, con los demás órganos y entes públicos competentes.

**CAPÍTULO C
DE LOS TRÁMITES PARA LA ASIGNACIÓN
DE MARCA DE NACIONALIDAD**

SECCIÓN 47.22 RESERVA DE MATRÍCULA DE AERONAVE Y SU PRÓRROGA

(a) Para obtener la asignación de matrícula venezolana, el usuario deberá realizar previamente, una solicitud de reserva de matrícula ante el Registro Aeronáutico Nacional, según el formato aprobado para ello y disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, indicando lo siguiente:

- (1) Identificación del solicitante: Nombres y apellidos, nacionalidad, cédula de identidad, cualidad para realizar la solicitud (propietario, explotador, representante, apoderado o funcionario público debidamente autorizado), registro de información fiscal (RIF), correo electrónico y números telefónicos de contacto (fijo y celular). En caso de que la solicitud la realice un apoderado se deben indicar datos del poder inscrito en el Registro Aeronáutico Nacional.
- (2) Identificación del propietario o explotador, en caso de personas naturales: nombres y apellidos, nacionalidad, cédula de identidad, registro de información fiscal (RIF), profesión u oficio, dirección de habitación, correo electrónico y números telefónicos de contacto (fijo y celular).
- (3) Identificación del propietario o explotador, en caso de personas jurídicas: Razón social, registro de información fiscal (RIF), correo electrónico, número telefónico fijo de contacto, datos y fecha de inscripción en el correspondiente Registro Público o Mercantil y en el Registro Aeronáutico Nacional, según sea el caso.
- (4) Identificación del propietario, explotador, o administrador especial, en caso de órganos y entes públicos: Denominación, registro de información fiscal (RIF), correo electrónico, número telefónico fijo de contacto, datos y fecha de publicación de la Gaceta Oficial de creación, así como datos de inscripción en el correspondiente Registro Público o Mercantil y en el Registro Aeronáutico Nacional, en caso de entes públicos de derecho privado.
- (5) Identificación de la aeronave por su matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices; así como la indicación del Estado de diseño.
- (6) Condición en que detenta la aeronave: bien sea como propietario, explotador o administrador especial.
- (7) Condición de ingreso de la aeronave al país: Nacionalizada o bajo el Régimen de Admisión Temporal.
- (8) Lugar de estacionamiento o aeropuerto base de la aeronave.

(b) La solicitud de reserva de matrícula se acompañará de los siguientes documentos:

- (1) Documento de propiedad, factura pro forma o del contrato de utilización de la aeronave, previamente aprobado por la Autoridad Aeronáutica, debiendo ser apostillados en caso de ser emitidos en el extranjero; cumpliendo con las formalidades exigidas por las leyes del Estado en el cual fueron otorgados y traducidos por un intérprete público al idioma español, en el caso de estar redactados en otro idioma, de conformidad con lo previsto en el artículo 1.923 del Código Civil.
- (2) Una (1) fotografía legible a color y actualizada de la placa de identificación de la aeronave, que evidencie los datos del fabricante, modelo y serial del casco.
- (3) Dos (2) fotografías legibles a color y actualizadas, de cada lado completo de la aeronave.
- (4) Fotografías legibles a color y actualizadas de la placa de identificación de los motores, que evidencien los datos del fabricante, marca, modelo y seriales.
- (5) Fotografías legibles a color y actualizadas de las hélices de la aeronave, que evidencien los datos del fabricante, marca, modelo y seriales.
- (6) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de reserva de matrícula.
- (7) Certificado de solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica.

- (8) En caso de solicitud de prórroga de reserva, el usuario deberá suministrar una carta explicativa indicando las razones de la misma.

El Registro Aeronáutico Nacional verificará la solvencia con respecto a los pagos de los Derechos Aeronáuticos y demás obligaciones que existan a favor de la Autoridad Aeronáutica, lo cual se realizará al momento de la presentación de la solicitud, en los casos que aplique.

(c) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de cinco (05) días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud y una vez verificado el cumplimiento de los requisitos mencionados en los párrafos (a) y (b) de esta Sección, para emitir una reserva de matrícula con vigencia de noventa (90) días continuos, indicando el número de gestión de matrícula reservada, los datos que identifican la aeronave y su titularidad, así como exhortando al usuario a solicitar la Inspección de conformidad técnica, de la cual se originará un Acta de Inspección que será suscrita por el personal aeronáutico calificado para ello.

(d) Con la documentación descrita en los párrafos (a) y (b) de esta Sección y el oficio de Reserva de Matrícula, se formará un expediente administrativo temporal en el Registro Aeronáutico Nacional, hasta tanto se culmine el proceso de asignación de matrícula.

(e) En caso de no realizarse la inspección de conformidad técnica, en la fecha fijada por la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, por causas imputables al solicitante, propietario o explotador de la aeronave, éstos deberán consignar una carta de exposición de motivos ante ese Despacho con la solicitud de la fijación de una nueva fecha para realizar dicha inspección, debiendo acompañarla con un nuevo comprobante de pago emitido por la Autoridad Aeronáutica por concepto de Derecho Aeronáutico por Reserva de Matrícula.

(f) La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional podrá conceder una única prórroga a la solicitud de reserva de matrícula, por un periodo de treinta (30) días continuos, a los fines de iniciar el proceso para la asignación de matrícula. En este sentido, el interesado solicitará la prórroga con al menos cinco (05) días antes de la fecha de vencimiento de la reserva otorgada.

(g) En caso de no realizarse la inspección de conformidad técnica, por causas no imputables al usuario, la prórroga operará de oficio hasta tanto se realice la misma, previa exposición de motivos presentada por parte de éste.

(h) Una vez transcurridos los noventa (90) días de vigencia de este trámite y de su única prórroga de treinta (30) días, sin que el interesado haya tramitado la asignación de la matrícula, deberá solicitar una nueva reserva de matrícula. La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional deberá expedir una numeración de reserva de matrícula diferente a la concedida con anterioridad.

(i) La reserva de matrícula y su única prórroga otorgadas por el Registro Aeronáutico Nacional, serán única y exclusivamente utilizadas por sus solicitantes, propietarios o explotadores, para realizar los trámites de nacionalización, admisión temporal, solicitud de exención de pagos de impuestos, emisión de pólizas de seguros correspondientes a la aeronave y cualquier otro trámite que no involucre la operación e identificación temporal o permanente, por cuanto la reserva de matrícula sólo constituye una expectativa de derecho.

SECCIÓN 47.23 ASIGNACIÓN DE MATRÍCULA

(a) Para obtener la asignación de una marca de nacionalidad y matrícula venezolana, el usuario deberá tramitar ante el Registro Aeronáutico Nacional, una solicitud según el formato aprobado para ello y disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando lo siguiente:

- (1) Identificación del solicitante, propietario, explotador, o administrador especial, así como sus respectivos apoderados, representantes o funcionarios públicos autorizados; según los datos requeridos en la Sección sobre reserva de matrícula de esta Regulación.
- (2) Identificación de la aeronave por su matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices; así como la indicación del Estado de diseño.
- (3) Condición en que detenta la aeronave: bien sea como propietario, explotador o administrador especial.
- (4) Condición de ingreso de la aeronave al país: nacionalizada o bajo el régimen especial de admisión temporal.
- (5) Lugar de estacionamiento o aeropuerto base de la aeronave.
- (6) Número de reserva de matrícula de la aeronave, la cual deberá estar vigente.
- (7) Número del acta de conformidad técnica, emitida por la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
- (8) Datos de inscripción en el Registro Aeronáutico Nacional, del documento de propiedad, factura pro forma, del contrato de utilización de la aeronave o del acta de incautación preventiva, señalando: número, tomo, trimestre y fecha de otorgamiento.

(b) La solicitud de asignación de matrícula se acompañará de los siguientes documentos:

- (1) Último Certificado de Matrícula venezolana, en los casos que aplique.
- (2) Certificado de desmatriculación, oficio, mensaje aeronáutico o su equivalente, emitido por la respectiva Autoridad Aeronáutica extranjera cancelando la matrícula, en caso de que haya estado inscrita previamente en el extranjero.

- (3) Póliza de responsabilidad civil vigente de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
- (4) Declaración de aeropuerto base y uso de la aeronave según las modalidades previstas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45).
- (5) Planilla de liquidación que demuestre el cumplimiento de las obligaciones aduaneras ante el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT) o el Oficio de Admisión Temporal y el Manifiesto de Importación emitido por ese organismo, en los casos que aplique.
- (6) Acta de Inspección técnica, emitida por la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, mediante la cual se describa la aeronave, sus principales componentes y el Estado de Diseño.
- (7) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de asignación de matrícula.

(c) El Registro Aeronáutico Nacional verificará, previo a la asignación de la matrícula, los siguientes aspectos:

- (1) Que el acta constitutiva y el acta designando a la junta directiva vigente, se encuentren debidamente inscritas, cuando aplique, en los casos en que la aeronave forme parte del patrimonio de alguna persona jurídica pública o privada relacionada con la actividad aeronáutica.
- (2) Que el usuario representante ostente la cualidad para generar obligaciones a la persona jurídica pública o privada sin objeto aeronáutico, en los casos en que la aeronave forme parte de su patrimonio.
- (3) Que los documentos otorgados en el extranjero, cumplan con las especificaciones contenidas en esta Regulación.
- (4) La solvencia, con respecto a los pagos de los derechos aeronáuticos y demás obligaciones que existan a favor de la Autoridad Aeronáutica.

(d) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de siete (7) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de la solicitud, para analizar los recaudos consignados y proceder a:

- (1) Expedir el Certificado de Matrícula conforme al modelo incluido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45).
- (2) Emitir el oficio dirigido al propietario o explotador de la aeronave, a los fines de informar sobre la marca de nacionalidad y matrícula venezolana asignada.
- (3) Transmitir un mensaje aeronáutico a través de la Red Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas (AFTN) u otro medio oficial establecido para tales fines, notificando a todos los aeropuertos del país la asignación de matrícula venezolana, especificando el fabricante, el modelo y el serial de casco de la aeronave, la indicación de cancelación de matrícula anterior, si corresponde, o las marcas de nacionalidad y matrícula extranjeras que poseía con anterioridad. Igualmente, se notificará por esta vía a la autoridad aeronáutica del Estado donde la aeronave se encontraba matriculada anteriormente y al Estado de diseño, en caso de asignarse matrícula de esa aeronave por primera vez.
- (4) Conformar un (01) expediente administrativo de la aeronave, el cual se identificará con las siglas asignadas y lo integrarán de igual manera los documentos descritos en la Sección anterior.

(e) Transcurrido el lapso para la matriculación de la aeronave, el usuario obtendrá el Certificado de Matrícula y el Oficio de Asignación, que le conferirán la certeza de haber cumplido con las normas técnicas para asignación de marca de nacionalidad y matrícula por parte de la Autoridad Aeronáutica y, por tanto, de la inclusión de la aeronave en el parque aéreo nacional.

SECCIÓN 47.24 EMISIÓN DE NUEVO CERTIFICADO DE MATRÍCULA

(a) Los usuarios podrán solicitar ante el Registro Aeronáutico Nacional, la emisión de un nuevo Certificado de Matrícula de la Aeronave, en aquellos casos de pérdida, deterioro, hurto o robo del último certificado, cambio de uso de la aeronave, cambio del propietario, explotador o administrador especial de la aeronave o cuando se haya renovado el Régimen Especial de Admisión Temporal de la aeronave, conforme al formato aprobado para cada uno de los casos enunciados y disponibles en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando lo siguiente:

- (1) Identificación del solicitante, propietario, explotador o administrador especial, así como sus respectivos apoderados, representantes o funcionarios públicos autorizados; según los datos requeridos en la Sección sobre reserva de matrícula de esta Regulación.
- (2) Identificación de la aeronave por su matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices; así como la indicación del Estado de diseño.
- (3) Condición en que detenta la aeronave: bien sea como propietario explotador o administrador especial.
- (4) Motivo de la solicitud: pérdida, deterioro, hurto o robo del último certificado, cambio de uso de la aeronave, cambio del propietario, explotador o administrador especial de la aeronave o renovación del régimen especial de admisión temporal.
- (5) Datos de inscripción en el Registro Aeronáutico Nacional, del documento de propiedad, factura pro forma, del contrato de utilización de la aeronave o del acta de incautación preventiva, señalando: número, tomo, trimestre y fecha de otorgamiento.

(b) La solicitud de emisión de un nuevo certificado de matrícula de aeronave en los casos de deterioro, extravió, hurto, robo, cambio de uso de la aeronave, cambio del propietario, explotador o administrador especial de la aeronave, se acompañarán de los siguientes documentos:

- (1) Último Certificado de Matrícula en caso de: deterioro, transferencia de propiedad de la aeronave o renovación del régimen especial de admisión temporal; o una (1) copia simple, en caso de extravió, hurto o robo de dicho certificado.
- (2) Póliza de responsabilidad civil vigente de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.

- (3) Declaración de aeropuerto base y uso de la aeronave según las modalidades previstas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45).
- (4) Certificado electrónico de la Declaración de Impuesto Sobre la Renta emitido por el Servicio Nacional Integrado de Administración Tributaria y Aduanera (SENIAT), del propietario (persona natural y jurídica) de la aeronave, correspondiente al año de la solicitud.
- (5) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de emisión de nuevo certificado de matrícula.
- (6) Certificado de Solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica.
- (7) Constancia de la denuncia por extravío, hurto o robo del certificado de matrícula anterior, presentada ante la autoridad competente.

(c) En el caso de la solicitud de un nuevo certificado por extravío, hurto o robo del mismo, los solicitantes solo suministrarán los recaudos indicados en los números 5, 6 y 7 del párrafo anterior.

(d) En el caso de la solicitud de un nuevo certificado por deterioro del mismo, los solicitantes solo suministrarán los recaudos indicados en los números 1, 5 y 6 del párrafo (b).

(e) Para la solicitud de nuevo certificado de matrícula de aeronave por renovación o prórroga del Régimen Especial de Admisión Temporal, se acompañarán los siguientes documentos:

- (1) Oficio de Régimen Especial de Admisión Temporal, emitido por el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT).
- (2) Declaración General de Ingreso de la aeronave, debidamente suscrita por la autoridad competente.
- (3) Póliza de responsabilidad civil vigente de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
- (4) Certificado de Solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica, en los casos que aplique.

(f) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de la solicitud de emisión de nuevo certificado de matrícula, para proveerlo.

SECCIÓN 47.25 EMISIÓN DE CERTIFICADO ESPECIAL DE MATRÍCULA

El Registro Aeronáutico Nacional otorgará un Certificado Especial de Matrícula, para los casos previstos en la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45).

(a) El usuario podrá obtener un Certificado Especial de Matrícula, llenando el formato aprobado para ello, disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando lo siguiente:

- (1) Identificación del solicitante, propietario, explotador o administrador especial, así como sus respectivos apoderados, representantes o funcionarios públicos autorizados; según los datos requeridos en la Sección sobre reserva de matrícula de esta Regulación.
- (2) Identificación de la aeronave por su matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices; así como la indicación del Estado de diseño.
- (3) Condición en que detenta la aeronave: bien sea como propietario, explotador o administrador especial.
- (4) Condición de ingreso de la aeronave al País: Nacionalizada o bajo el Régimen Especial de Admisión Temporal.
- (5) Lugar de estacionamiento o aeropuerto base de la aeronave.
- (6) Datos del oficio de reserva de matrícula vigente de la aeronave.
- (7) Datos del traslado: motivo del traslado a una Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada (OMAC), para la importación o exportación de la aeronave, para vuelos de comprobación, para evacuación de la aeronave de áreas de peligro inminente o para trasladarla al extranjero, aeropuerto de salida, aeropuerto de destino, fechas previstas del traslado, número total de días para el traslado.

(b) La solicitud de certificado especial de matrícula se acompañará de los siguientes documentos:

- (1) Documento de propiedad, factura pro forma o contrato de utilización de la aeronave.
- (2) Certificado electrónico de la Declaración de Impuesto Sobre la Renta emitido por el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT), del propietario (persona natural o jurídica) de la aeronave, correspondiente al año de la solicitud.
- (3) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de emisión de certificado especial de matrícula.
- (4) Certificado de solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica.
- (5) Poder otorgado por el propietario o explotador de la aeronave, debidamente autenticado ante la notaría con competencia aeronáutica y posteriormente inscrito ante el Registro Aeronáutico Nacional, en los casos que aplique.
- (6) Documento debidamente protocolizado, donde conste las facultades de representación, en caso de que el propietario o explotador sea una persona jurídica.
- (7) Póliza de responsabilidad civil vigente de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.

(c) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de la solicitud, para analizar los recaudos consignados y proceder a asignar la matrícula especial y emitir el respectivo certificado especial de matrícula.

SECCIÓN 47.26 ASIGNACIÓN DE DIRECCIÓN DE AERONAVE EN MODO "S"

(a) En función del plan mundial implementado por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), para la atribución, asignación y aplicación de direcciones de aeronaves utilizadas en los sistemas mundiales de comunicación, navegación y vigilancia, de conformidad con lo previsto en el Apéndice del Capítulo 9, Volumen III del Anexo 10 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional; a solicitud del usuario interesado, el Registro Aeronáutico Nacional proveerá las direcciones exclusivas compuestas de 24 bits, una vez asignada una matrícula estándar o especial.

(b) Las direcciones de aeronaves se utilizarán para aplicaciones que exijan el encaminamiento de información hacia y desde aeronaves debidamente equipadas, tales como la red de telecomunicaciones aeronáuticas (ATN), el SSR en Modo S y el Sistema de anticollisión de a bordo (ACAS), y aquellas aplicaciones especiales que así lo requieran, debiendo realizar una solicitud de asignación de dirección de aeronave SSR en modo S, llenando el formato aprobado para ello y disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando lo siguiente:

- (1) Identificación del solicitante, propietario, explotador o administrador especial, así como sus respectivos apoderados, representantes o funcionarios públicos autorizados; según los datos requeridos en la Sección sobre reserva de matrícula de esta Regulación.
- (2) Identificación de la aeronave por su matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices.
- (3) Condición con que detenta la aeronave: bien sea como propietario, explotador o administrador especial.

(c) Conjuntamente con la solicitud de asignación de dirección de aeronave en modo "S", debe acompañarse el correspondiente certificado de pago de derechos aeronáuticos. El Registro Aeronáutico Nacional, verificará al momento de la presentación de la solicitud, la solvencia del usuario ante la Autoridad Aeronáutica.

(d) El Registro Aeronáutico Nacional, una vez verificados los recaudos, asignará en forma consecutiva, únicamente una dirección para cada aeronave, asentando en el libro correspondiente, la fecha, el número de asignación, la matrícula, fabricante, marca, modelo, año, serial de casco y el número binario de 24 bits, atendiendo además a los siguientes principios:

- (1) En ningún momento se asignará la misma dirección a más de una aeronave.
- (2) Se asignará a cada aeronave una sola dirección independientemente de la composición del equipo de a bordo.
- (3) No se modificará la dirección, salvo en circunstancias excepcionales y tampoco se modificará durante el vuelo.
- (4) Cuando una aeronave cambie de Estado de Matrícula, se abandonará la dirección asignada previamente y la nueva autoridad de Registro le asignará una nueva dirección.
- (5) La dirección servirá únicamente para la función técnica de direccionamiento e identificación de la aeronave y no para transmitir ninguna información específica.
- (6) No se asignarán a las aeronaves direcciones compuestas de 24 ceros o de 24 unos.

(e) El Registro Aeronáutico Nacional emitirá un oficio dirigido al usuario solicitante, notificándole de la asignación de dirección de aeronave y expedirá un Certificado de Asignación de Dirección de Aeronave que incluya la identificación de la aeronave: matrícula, fabricante, marca, modelo, año, serial de casco y el número de dirección de aeronave asignado.

SECCIÓN 47.27 CANCELACIÓN DE MARCA DE NACIONALIDAD Y DE MATRÍCULA

(a) De conformidad con los supuestos previstos en la Ley de Aeronáutica Civil, por solicitud del propietario o de oficio, según corresponda, se cancelarán las marcas de nacionalidad y de matrícula venezolanas, en los casos de exportación y pérdida de la aeronave; mientras que sólo se cancelará la marca de matrícula en los casos de nacionalización de aeronaves bajo régimen especial de admisión temporal, cambio de uso, declaratoria de abandono, decisión judicial o cuando el propietario no reúna los requisitos que el ordenamiento jurídico venezolano establece. Cuando el solicitante no sea el propietario de la aeronave, deberá contar con la facultad para solicitar la cancelación de la matrícula.

(b) En todos los casos, el interesado realizará la solicitud ante el Registro Aeronáutico Nacional, según el formato aprobado para ello y disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando lo siguiente:

- (1) Identificación del solicitante, propietario, explotador o administrador especial, así como sus respectivos apoderados, representantes o funcionarios públicos autorizados; según los datos requeridos en la Sección sobre reserva de matrícula de esta Regulación.
- (2) Identificación de la aeronave por su matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices.
- (3) Condición en que detenta la aeronave: bien sea como propietario, explotador o administrador especial.
- (4) Motivo de la cancelación.

(c) Conjuntamente con el formato de cancelación de matrícula, se acompañarán los siguientes documentos:

- (1) Último Certificado de Matrícula.
- (2) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de cancelación de marca de nacionalidad y/o matrícula.
- (3) Certificado de Solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica.
- (4) Declaración de aeropuerto base y uso de la aeronave, debidamente suscrita por el propietario o explotador de la aeronave, si aplica.
- (5) Solicitud de desincorporación de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo, en los casos de aviación comercial.
- (6) Planilla de liquidación de impuestos correspondientes a la nacionalización de la aeronave, si corresponde a este motivo de cancelación.
- (7) Manifiesto de Exportación emitido por el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT), en caso de exportación.
- (8) Declaración General del ingreso de la aeronave al país de destino, en caso de exportación.
- (9) Manifiesto de importación de la aeronave, emitido por SENIAT, en caso de nacionalización.
- (10) Notificación de la Providencia Administrativa emitida por la Autoridad Aeronáutica, donde se declara la pérdida o el abandono de la aeronave, así como cuando ha sido asignada una matrícula venezolana sin que el propietario o explotador haya cumplido alguno de los requisitos exigidos por el ordenamiento jurídico, si aplica.
- (11) Copia certificada de la sentencia definitivamente firme, emitida por el Tribunal competente que acuerde la cancelación de la matrícula, si aplica.

(d) El Registro Aeronáutico Nacional verificará, al momento de la solicitud, la solvencia del usuario ante la Autoridad Aeronáutica.

(e) El Registro Aeronáutico Nacional, dentro del lapso de cinco (05) días hábiles contados a partir de la recepción de la solicitud, procederá a cancelar la matrícula de la aeronave y para ello emitirá los siguientes documentos:

- Oficio dirigido al propietario o explotador de la aeronave, a los fines de informarle la cancelación de la matrícula venezolana;

- (2) Mensaje aeronáutico a través de la Red Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas (AFTN), notificando a todos los aeropuertos del país de la cancelación de la matrícula venezolana; especificando el fabricante, modelo y serial del casco de la aeronave, así como la indicación del motivo de cancelación de la matrícula. A solicitud del interesado, podrá emitir este mensaje a través de la precitada red, para la autoridad aeronáutica del país donde se exporte la aeronave.
- (3) Certificado de Desmatriculación en formato físico y digital.

(f) En los casos de declaratoria de abandono o pérdida de una aeronave, una vez culminado el procedimiento administrativo, el Registro Aeronáutico Nacional procederá a la cancelación de la matrícula que determine la Autoridad Aeronáutica, debiendo proceder de acuerdo al párrafo anterior.

(g) En el caso de cambio del uso y/o nacionalización de la aeronave, el solicitante deberá cumplir, adicionalmente con los requisitos previstos en las Secciones sobre reserva y asignación de matrícula de esta Regulación.

CAPÍTULO D INSCRIPCIÓN O MATRICULACIÓN DE SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS (UAS/RPAS)

SECCIÓN 47.28 DECLARACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN DE SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS

Las personas naturales o jurídicas dedicadas a la importación y/o comercialización de aeronaves no tripuladas, deberán notificar la adquisición o nacionalización de la mercancía, mediante el sistema automatizado del Registro Aeronáutico Nacional, utilizando el formato aprobado para ello disponible en el sitio web del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil; describiendo las marcas, modelos y seriales de las aeronaves, además de reportar la venta de las mismas, indicando los datos de identidad y contacto de los usuarios compradores.

SECCIÓN 47.29 INSCRIPCIÓN DE SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS

Se inscribirán en el Registro Aeronáutico Nacional, los sistemas de aeronaves no tripuladas clasificados en las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas.

(a) Los propietarios o explotadores de sistemas de aeronaves no tripuladas, deberán solicitar su inscripción ante el Registro Aeronáutico Nacional, mediante el formato aprobado para ello, disponible en el sitio web del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando los siguientes datos:

- (1) Identificación del solicitante: Nombres y apellidos, nacionalidad, cédula de identidad, cualidad para realizar la solicitud (propietario, explotador, representante, apoderado o funcionario público debidamente autorizado), registro de información fiscal (RIF), correo electrónico y números telefónicos de contacto (fijo y celular). En caso de que la solicitud la realice un apoderado se deben indicar datos del poder inscrito en el Registro Aeronáutico Nacional.
- (2) Identificación del propietario o explotador, en caso de personas naturales: nombres y apellidos, nacionalidad, cédula de identidad, registro de información fiscal (RIF), profesión u oficio, dirección de habitación, correo electrónico y números telefónicos de contacto (fijo y celular).
- (3) Identificación del propietario, explotador en caso de personas jurídicas: Razón social, registro de información fiscal (RIF), correo electrónico, número telefónico fijo de contacto, datos y fecha de inscripción en el correspondiente Registro Público o Mercantil y en el Registro Aeronáutico Nacional, según sea el caso.
- (4) Identificación del propietario, explotador o administrador especial, en caso de órganos y entes públicos: Denominación, registro de información fiscal (RIF), correo electrónico, número telefónico fijo de contacto, datos y fecha de publicación de la Gaceta Oficial de creación, así como datos de inscripción en el correspondiente Registro Público o Mercantil y en el Registro Aeronáutico Nacional, en caso de entes públicos de derecho privado.
- (5) Identificación de la aeronave por su matrícula (cuando aplique), color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices.
- (6) Condición en que detenta la aeronave: bien sea como propietario, explotador o administrador especial.
- (7) Señalización de la clasificación de UAS/RPAS a la que opta, según lo establecido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 21 (RAV 21), a los fines de terminar si amerita realizar inspección técnica.
- (8) Condición de ingreso al país del sistema de aeronave no tripulada: nacionalizada o bajo el régimen especial de admisión temporal.

(b) Conjuntamente con el formato de solicitud de inscripción del UAS/RPAS, se acompañarán los siguientes documentos:

- (1) Documento de propiedad, factura pro forma, contrato de utilización del sistema de aeronave no tripulada, o declaración jurada de posesión de la aeronave, cuando aplique.
- (2) Planilla de liquidación que demuestre el cumplimiento de las obligaciones aduaneras ante el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT) o el Oficio de Admisión Temporal y el Manifiesto de Importación emitido por ese organismo. Se exceptúan de este requisito los UAS/RPAS válidamente adquiridos en Venezuela, según conste en el documento de propiedad o factura pro forma.
- (3) Una (01) fotografía a color y legible del equipo y otra donde se evidencie el serial del fabricante, este último en caso de que aplique.

- (4) Póliza de responsabilidad civil vigente de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
- (5) Declaración de uso del UAS/RPAS, según las modalidades previstas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45), para optar a la cita de inspección técnica, en los casos que aplique.
- (6) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de inscripción de aeronaves no tripuladas.
- (7) Certificado de solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica.

(c) El Registro Aeronáutico Nacional, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos mencionados en los párrafos (a) y (b) de esta Sección, asignará la fecha para la realización de la inspección de conformidad técnica, en los casos que aplique, de acuerdo con la clasificación de UAS/RPAS establecido en la RAV 21, si opta por una constancia de Registro o por la asignación de una matrícula.

(d) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de cinco (5) días hábiles, a partir de la fecha de la recepción de la solicitud, para analizar los recaudos consignados y proceder a emitir constancia de inscripción; debiendo el propietario o explotador

(e) De la aeronave no tripulada (UAS/RPAS), adherirle una placa o etiqueta en los casos que aplique, que contenga un formato de lectura digital, en el cual se puedan verificar los datos de la Constancia de Inscripción, marca, modelo y serial del UAS/RPAS, así como la información relativa al propietario, uso, clase y cualquier otra información adicional que a tal efecto establezca la normativa vigente.

(f) Quedan exceptuadas de inscribirse ante el Registro Aeronáutico Nacional, las aeronaves no tripuladas para uso recreativo, que tengan un peso de despegue inferior a doscientos cincuenta gramos (250g), radio máximo de operación de cien metros (100m) y altura máxima de vuelo de cincuenta metros (50m), sin perjuicio del cumplimiento de las reglas de operación para este tipo de aeronaves.

(g) Para el registro de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS/RPAS) que impliquen múltiples aeronaves (enjambres) con una sola base de control, bien sea pilotadas por un mismo operador o que maniobren de forma autónoma mediante el uso de programas informáticos, se realizará un único procedimiento de inscripción del sistema UAS/RPAS, señalando los seriales individuales y demás características de cada unidad que integre el sistema.

(h) En caso de reemplazo de alguna aeronave o componente de dicho sistema, el usuario deberá tramitar a la brevedad posible la inscripción de una enmienda al documento de registro inicial.

(i) Igualmente, en caso de aumento de una o varias unidades o componentes de un sistema de aeronaves no tripuladas previamente inscrito, el usuario deberá tramitar la inscripción de una enmienda al registro inicial, indicando y suministrando los soportes de los datos esenciales de las aeronaves incorporadas al enjambre del UAS/RPAS.

SECCIÓN 47.30 DESINCORPORACIÓN DE SISTEMA DE AERONAVES NO TRIPULADAS

(a) El propietario o explotador de un sistema de aeronave no tripulada previamente inscrito, podrá solicitar la desincorporación del UAS/RPAS ante el Registro Aeronáutico Nacional de forma gratuita, en caso de declaratoria de pérdida total o se haga inservible de manera permanente dicha aeronave; mediante el formato aprobado para ello, disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando los datos exigidos para la inscripción de este tipo de aeronaves y suministrando la declaración jurada que justifica la solicitud.

(b) En los casos de robo, hurto o extravío de la aeronave no tripulada, el propietario o explotador deberá formular la respectiva denuncia ante las autoridades competentes, cuya copia será suministrada ante el Registro Aeronáutico Nacional junto con la correspondiente exposición de motivos, de forma similar a la establecida en el párrafo anterior, a efectos de llevar el control sobre la misma.

SECCIÓN 47.31 RESERVA DE MATRÍCULA DE AERONAVES NO TRIPULADAS (UAS/RPAS)

(a) El propietario o explotador de una aeronave no tripulada (UAS/RPAS) con un peso mayor a veinticinco kilogramos (25Kg) o aquella destinada a transportar personas y/o carga en vuelos nacionales e internacionales, independientemente de su peso; una vez inscrita ante el Registro Aeronáutico Nacional, deberá solicitar la reserva de matrícula mediante el formato aprobado para ello disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando los mismos datos solicitados para la inscripción de este tipo de aeronaves, así como la información de la constancia de inscripción y la ubicación física de la aeronave, para efectos de su inspección técnica.

(b) La solicitud de reserva de matrícula se acompañará de los siguientes documentos:

- (1) Póliza de responsabilidad civil vigente de la aeronave, validada por la Gerencia General de Transporte Aéreo del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
- (2) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de reserva de matrícula de UAS/RPAS.
- (3) Certificado de solvencia emitido por la Autoridad Aeronáutica.
- (4) En caso de solicitud de prórroga de reserva, el usuario deberá suministrar una carta explicativa indicando las razones de la misma.

(c) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de cinco (05) días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud y una vez verificado el cumplimiento de los requisitos mencionados en los párrafos (a) y (b) de esta Sección, para emitir una reserva de matrícula con vigencia de noventa (90) días continuos, indicando el número de gestión de matrícula reservada, los datos que identifican la aeronave y su titularidad, así como exhortando al usuario a solicitar la inspección de conformidad técnica, de la cual se originará un Acta de Inspección que será suscrita por el personal aeronáutico calificado para ello.

(d) La documentación descrita en el párrafo (b) de esta Sección y el oficio de Reserva de Matrícula, se insertarán en el expediente administrativo creado durante la inscripción del UAS/RPAS en el Registro Aeronáutico Nacional.

(e) En caso de no realizarse la inspección de conformidad técnica, en la fecha fijada por la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, por causas imputables al solicitante, propietario o explotador de la aeronave, éstos deberán consignar una carta de exposición de motivos ante ese Despacho con la solicitud de la fijación de una nueva fecha para realizar dicha inspección, debiendo acompañarla con un nuevo comprobante de pago emitido por la Autoridad Aeronáutica por concepto de Derecho Aeronáutico por Reserva de Matrícula.

(f) La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional podrá conceder una única prórroga a la solicitud de reserva de matrícula, por un período de treinta (30) días continuos, a los fines de iniciar el proceso para la asignación de matrícula. En este sentido, el interesado solicitará la prórroga con al menos cinco (05) días antes de la fecha de vencimiento de la reserva otorgada.

(g) En caso de no realizarse la inspección de conformidad técnica, por causas no imputables al usuario, la prórroga operará de oficio hasta tanto se realice la misma, previa exposición de motivos presentada por parte de éste.

(h) Una vez transcurridos los noventa (90) días de vigencia de este trámite y de su única prórroga de treinta (30) días, sin que el interesado haya tramitado la asignación de la matrícula, deberá solicitar una nueva reserva de matrícula. La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional deberá expedir una numeración de reserva de matrícula diferente a la concedida con anterioridad.

SECCIÓN 47.32 ASIGNACIÓN DE MATRÍCULA DE SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS (UAS/RPAS)

(a) Una vez obtenida la reserva de matrícula o su única prórroga de una aeronave no tripulada (UAS/RPAS), el propietario o explotador deberá solicitar la asignación de matrícula ante el Registro Aeronáutico Nacional, mediante el formato aprobado para ello disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando los mismos datos solicitados para la inscripción de este tipo de aeronaves.

(b) Para la solicitud de asignación de matrícula de UAS/RPAS, además de los recaudos exigidos en la inscripción o registro de este tipo de aeronaves, se acompañarán los siguientes documentos:

- (1) Último Certificado de Matrícula venezolana, en los casos que aplique.
- (2) Certificado de desmatriculación, oficio, mensaje aeronáutico o su equivalente, emitido por la respectiva Autoridad Aeronáutica extranjera cancelando la matrícula, en caso de que haya estado inscrita previamente en el extranjero.
- (3) Acta de inspección técnica, emitida por la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, mediante la cual se describa la aeronave, sus principales componentes y el Estado de Diseño.
- (4) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de matriculación de aeronaves no tripuladas.

(c) El Registro Aeronáutico Nacional tendrá un lapso de siete (7) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de la solicitud, para analizar los recaudos consignados y proceder a:

- (1) Expedir el Certificado de Matrícula conforme al modelo incluido en la Regulación Aeronáutica Venezolana 45 (RAV 45).
- (2) Emitir el oficio dirigido al propietario o explotador de la aeronave, a los fines de informar de las siglas de asignación de marcas de nacionalidad y matrícula venezolana;
- (3) Transmitir un mensaje aeronáutico a través de la Red Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas (AFTN), notificando a todos los aeropuertos del país de la asignación de matrícula venezolana, especificando el fabricante, el modelo y el serial de casco de la aeronave, la indicación de cancelación de matrícula anterior, si corresponde, o las marcas de nacionalidad y matrícula extranjeras que posea con anterioridad.
- (4) Conformar un (01) expediente administrativo del sistema de la aeronave no tripulada, el cual se identificará con las siglas asignadas y lo conformarán todos los documentos que acompañan la solicitud.

(d) Transcurrido el lapso anterior, el usuario obtendrá el Certificado de Matrícula y el Oficio de Asignación, con lo cual se le conferirá la certeza de haber cumplido con las normas técnicas para asignación de marcas de nacionalidad y matrícula por parte de la Autoridad Aeronáutica y, por tanto, la inclusión del sistema de aeronave no tripulada en el parque aéreo nacional.

SECCIÓN 47.33 CANCELACIÓN DE MATRÍCULAS DE SISTEMA DE AERONAVES NO TRIPULADAS

(a) El propietario o explotador de un sistema de aeronave no tripulada, podrá solicitar la cancelación de las marcas de nacionalidad y/o matrícula ante el Registro Aeronáutico Nacional, mediante el formato aprobado para ello, disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando los datos exigidos para la cancelación de matrícula de aeronaves convencionales y cumpliendo las condiciones previstas en la Sección 47.27 de esta Regulación.

(b) El Registro Aeronáutico Nacional, una vez evaluada la documentación del trámite, procederá dentro del lapso de cinco (05) días, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud, a cancelar la matrícula y notificar de ello al propietario o explotador del UAS/RPAS, así como a transmitir el respectivo mensaje aeronáutico por la red AFTN.

CAPÍTULO E DE LA INSCRIPCIÓN DE DOCUMENTOS CON CARÁCTER REGISTRAL

SECCIÓN 47.34 DE LOS REQUISITOS Y TRÁMITES

(a) Se inscribirán en el Registro Aeronáutico Nacional, todos los actos o negocios jurídicos relativos al dominio y demás derechos reales que afecten a las aeronaves, así como todos aquellos documentos que guarden relación con la actividad aeronáutica del país, conforme con lo previsto en la Ley de Aeronáutica Civil, y la Sección 47.15 de esta RAV, en términos generales deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- (1) Los documentos constitutivos o traslativos de la propiedad, así como aquellos en los cuales se constituya o libere algún gravamen sobre aeronaves, deberán presentarse en escritura en la cual conste la firma de los contratantes de forma auténtica.
- (2) En el caso de las aeronaves adquiridas en el extranjero, el primer título de propiedad que se inscriba en el Registro Aeronáutico Nacional, será una declaración del constructor, ensamblador o fabricante, la respectiva factura o documento de venta suscrito por el vendedor, mediante el cual se transfiere la propiedad de la aeronave al comprador y se identifique la aeronave con la matrícula, el fabricante, modelo, seriales de casco, motor y de hélices, siempre que haya sido otorgado de forma auténtica. Estos documentos deberán observar lo dispuesto en la Sección 47.15 párrafo (c).
- (3) Todos los documentos deben ser suministrados en original o copia certificada en hojas tamaño oficio y estarán acompañados de dos (02) copias simples tamaño oficio, para su inscripción en el Registro Aeronáutico Nacional.
- (4) Todas las solicitudes de inscripción deben contener el respectivo certificado de pago emitido por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, por concepto del Derecho Aeronáutico de inscripción del respectivo documento.

(b) Para la inscripción de documentos ante el Registro Aeronáutico Nacional, el usuario deberá realizar una solicitud en el formato aprobado y disponible en el sitio web oficial del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, validando o actualizando los siguientes datos:

- (1) Identificación del solicitante: Nombres y apellidos, nacionalidad, cédula de identidad, cualidad para realizar la solicitud (propietario, explotador, representante, apoderado o funcionario público debidamente autorizado), registro de información fiscal (RIF), correo electrónico y números telefónicos de contacto (fijo y celular). En caso de que la solicitud la realice un apoderado se deben indicar datos del poder inscrito en el Registro Aeronáutico Nacional.
- (2) Identificación plena de las partes; si se trata de personas naturales: nombres, apellidos, cédula de identidad o número de pasaporte, nacionalidad, registro de información fiscal (RIF), domicilio, profesión u oficio, estado civil, correo electrónico y número telefónico de contacto (fijo y celular). Si son personas jurídicas: Razón social, registro de información fiscal (RIF), domicilio, correo electrónico, número telefónico fijo de contacto, datos y fecha de inscripción en el correspondiente Registro Público o Mercantil, según sea el caso; así como nombres, apellidos, cédula de identidad o número de pasaporte, nacionalidad y registro de información fiscal (RIF) de sus representantes legales. En caso de órganos y entes públicos: Denominación, registro de información fiscal (RIF), domicilio, correo electrónico, número telefónico fijo de contacto, datos y fecha de publicación de la Gaceta Oficial de creación, así como datos de inscripción en el correspondiente Registro Público o Mercantil, cuando se trate de entes descentralizados funcionalmente de derecho privado; así como nombres, apellidos, cédula de identidad, nacionalidad y registro de información fiscal (RIF) de sus representantes legales.
- (3) Identificación de la aeronave (si aplica): Matrícula, color, fabricante, marca, modelo, año y seriales de casco, de motores y de hélices; así como la indicación del Estado de diseño, condición de ingreso, lugar de estacionamiento, uso, condición de detentación (propietario, explotador o administrador especial).
- (4) Tipo de documento o contrato a inscribir.

(c) Los documentos o contratos a inscribir ante el Registro Aeronáutico Nacional, deberán contener al menos la siguiente información:

- (1) Identificación plena de las partes, si es persona natural, nombres, apellidos, cédula de identidad o número de pasaporte, registro de información fiscal (si aplica), estado civil, domicilio; y si es persona jurídica, fecha y número de inscripción en el Registro Público o Mercantil correspondiente, domicilio, registro de información fiscal (si aplica), así como los nombres, apellidos, cédulas de identidad o número de pasaportes, registro de información fiscal (si aplica) de los representantes legales.
- (2) Identificación de la aeronave (si aplica) por su matrícula, fabricante, marca, modelo, color, seriales de casco, motores y hélices.
- (3) Indicación del tipo de documento o contrato a inscribir.

- (4) Indicación de los datos de autenticación y/o de los asientos del Registro Público o Mercantil correspondiente, así como del Registro Aeronáutico Nacional, donde conste la cualidad con la que actúa para transmitir un bien o un derecho, dar en arrendamiento y para constituir o liberar un gravamen sobre la aeronave.
- (5) En caso de poderes especiales, mandatos o autorizaciones para empresas con actividad aeronáutica, otorgados en el extranjero, debe indicar la cualidad de la persona que lo otorga y acreditar mediante documentos tal situación.

(d) La inscripción de actos constitutivos o estatutos sociales, modificaciones estatutarias, actas de asambleas ordinarias y extraordinarias de asociados o accionistas de las organizaciones civiles o empresas relacionadas con la actividad aeronáutica, respectivamente, se presentarán para su inscripción en original o copia certificada emitida por el Registro Público o Mercantil respectivo, debiendo atender para su inscripción al principio de consecutividad registral previsto en la Sección 47.10 subpárrafo (6) de la presente Regulación.

(e) En los casos de inscripción de contratos de arrendamiento con tripulación (WetLease), deberán cumplir además con los requisitos establecidos en la Regulación Aeronáutica Venezolana 119 (RAV 119), para ese tipo de contratos y suministrar una copia simple de la aprobación de su inscripción otorgada previamente por la Autoridad Aeronáutica.

(f) En el caso de los documentos de transferencia de la propiedad y en los contratos de arrendamiento sin tripulación (DryLease), el solicitante deberá adicionalmente pagar los Derechos Aeronáuticos correspondientes a la emisión de un nuevo Certificado de Matrícula y suministrar una copia simple de la aprobación de su inscripción otorgada previamente por la Autoridad Aeronáutica.

(g) Para las autorizaciones de constitución de hipotecas que otorga la Autoridad Aeronáutica a través del Registro Aeronáutico Nacional, se requieren los siguientes documentos:

- (1) Evidencia documental donde se determine exactamente el monto o cuantía de la garantía hipotecaria que se pretende constituir sobre la aeronave, consistente en proyecto de documento de constitución de hipoteca, el cual deberá llevar anexos los datos de las partes, cifras que abarca la hipoteca, modalidades y formas de pago a ser convenidas por su representada con el acreedor de la garantía real solicitada.
- (2) Evidencia documental suficiente para determinar la viabilidad económica de la persona natural o jurídica que constituirá la fianza para amparar o cubrir las responsabilidades de pago y amortización tanto de los capitales como de los correspondientes intereses en caso de mora (de ocurrir ésta), que deberá asumir su representada;

- (3) Proyecto documental del instrumento constitutivo de la fianza bancaria suficiente a ser suscrito por la persona natural o jurídica que lo asuma y que cubra o ampare los posibles incumplimientos en caso de mora que pudiera incurrir su representada.
- (4) Declaración autenticada y posteriormente protocolizada ante el Registro Aeronáutico Nacional, emitida por la representada y suscrita por el Presidente de la Junta Directiva o su equivalente, donde se establece que la garantía real solicitada será escrupulosamente cumplida y no incidirá por eventual incumplimiento de su representada en la prestación del Servicio Público de Transporte por Vía Aérea, para lo cual fue concesionada en su oportunidad.

(h) Para la solicitud de inscripción de documentos, se suministrarán los siguientes recaudos:

- (1) Original o copia certificada y dos (02) copias simples del documento a inscribir.
- (2) Copia de la cédula de identidad y del Registro de Información Fiscal (RIF) vigente del solicitante, propietario o explotador de la aeronave y/o apoderado.
- (3) Certificado de pago de derechos aeronáuticos, por concepto de inscripción de documento ante el Registro Aeronáutico Nacional.
- (4) Certificado de Solvencia emitido por la Oficina de Gestión Administrativa.
- (5) Los documentos que se requieran conforme a providencias administrativas que dicte la Autoridad Aeronáutica, con ocasión a la conformación del Archivo Nacional Aeronáutico.

SECCIÓN 47.35 DE LOS LAPROS PARA EMITIR U OTORGAR DOCUMENTOS

(a) La Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional, una vez revisados los recaudos y documentos presentados para su inscripción, de tratarse de uno (01) a siete (07) documentos presentados para una misma aeronave o persona jurídica relacionada con la actividad aeronáutica, procederá a su inscripción u otorgamiento en el lapso de siete (07) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de dichos documentos.

(b) En el caso de corresponda inscribir de ocho (08) a dieciséis (16) documentos presentados para una misma aeronave o persona jurídica relacionada con la actividad aeronáutica, procederá a su inscripción u otorgamiento en el lapso de quince (15) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de dichos documentos.

(c) En el caso de corresponda inscribir una cantidad mayor a diecisiete (17) documentos presentados para una misma aeronave o persona jurídica relacionada con la actividad aeronáutica, procederá a su inscripción u otorgamiento en el lapso de veinte (20) días hábiles, contados a partir de la fecha de la recepción de dichos documentos.

(d) Los documentos serán devueltos al usuario interesado una vez que sean debidamente inscritos en los libros oficiales correspondientes, atendiendo al funcionamiento del Registro Aeronáutico Nacional.

(e) Cuando los otorgantes no concurrieren en la oportunidad que les correspondía, el otorgamiento quedará pospuesto para el día hábil inmediato siguiente.

(f) Transcurridos treinta (30) días continuos después de la fecha prevista para el otorgamiento del documento sin que haya sido otorgado por falta de comparecencia de los solicitantes, el procedimiento o trámite efectuado será anulado, se devolverá al usuario interesado los documentos y no se reintegrará la cantidad pagada por concepto de derechos aeronáuticos.

SECCIÓN 47.36 LAS NO CONFORMIDADES

Una vez analizados los recaudos y requisitos, en los lapsos establecidos para cada tipo de trámite administrativo que resulte improcedente, el Registro Aeronáutico Nacional emitirá un oficio de No Conformidad, justificando la no procedencia en la normativa legal vigente.

CAPÍTULO F EL SISTEMA DE ARCHIVOS AERONÁUTICOS

SECCIÓN 47.37 GENERALIDADES

Se crea el Sistema de Archivos Aeronáuticos, que comprende el conjunto de principios, normas, procedimientos, unidades y espacios integrados donde se organiza, clasifica, almacena, preserva, resguarda y custodia la documentación inherente a la actividad aeronáutica, gestionada por distintas dependencias del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC). Forman parte del sistema de archivos aeronáuticos, los siguientes:

(a) Archivo de Gestión del Registro Aeronáutico Nacional, es la unidad responsable de conformar los expedientes administrativos, libros y protocolos, correspondientes a las aeronaves con matrícula venezolana, infraestructura aeronáutica, organizaciones civiles, sociedades mercantiles e instituciones públicas relacionadas con la actividad aeronáutica, así como otros documentos producidos y recibidos en la actividad registral, sea cual fuere su soporte.

(b) Archivo General e Histórico es la unidad adscrita al Registro Aeronáutico Nacional, responsable de recibir, organizar y resguardar la información desincorporada y transferida de las diferentes unidades del INAC; además de analizar, valorar y determinar la baja definitiva de la documentación semiativa, con plazo vencido de conservación por parte de las unidades de gestión, según lo establecido en la Tabla de Retención Documental (TRD).

(c) Archivos de gestión de otras dependencias del INAC, son las unidades encargadas de administrar documentos, trámites y expedientes vinculados con la actividad aeronáutica en general; bajo los lineamientos establecidos por el Registro Aeronáutico Nacional.

SECCIÓN 47.38 FUNCIONAMIENTO DEL ARCHIVO DE GESTIÓN

(a) Corresponde al Archivo de Gestión cumplir con las siguientes funciones:

- (1) Organizar y controlar los expedientes del archivo.
- (2) Velar por la adecuada conservación de la documentación y expedientes del archivo.
- (3) Llevar un inventario semestral de todos los expedientes y documentos que reposen en el Archivo.
- (4) Efectuar el trámite para la recepción, calificación, almacenamiento, consulta y actualización de la información registrada en el sistema automatizado del Registro Aeronáutico Nacional.
- (5) Brindar el servicio de consulta y reproducción de documentos físicos y electrónicos del Archivo Nacional Aeronáutico.

(b) El archivo de gestión realizará el tratamiento documental de los trámites registrales, que consiste en la organización, clasificación y depuración de los recaudos; para lo cual todos los soportes físicos del sistema registral actual se digitalizarán y transferirán a las bases de datos correspondientes. De igual manera, se validará la documentación electrónica suministrada por los usuarios, a los fines de valorar la calidad de la información, como etapa inicial de todos los trámites registrales.

(c) El proceso registral podrá ser llevado a cabo íntegramente, mediante la digitalización, carga, identificación y descripción de los documentos electrónicos.

(d) Una vez implementado el sistema registral automatizado, los usuarios podrán consultar en línea acerca de sus respectivos trámites registrales, para realizar seguimiento sobre la situación de los expedientes, notificaciones y resultados.

SECCIÓN 47.39 FUNCIONAMIENTO DEL ARCHIVO GENERAL E HISTÓRICO DEL INAC

(a) Corresponde al Archivo General e Histórico cumplir con las siguientes funciones:

- (1) Resguardar y custodiar la documentación recibida de las diferentes dependencias del INAC.
- (2) Desincorporar la documentación del Archivo, previa evaluación que se haga entre la Registradora o Registrador Aeronáutico Nacional y el respectivo Gerente General de las unidades administrativas del INAC, según lo establecido en la Tabla de Retención Documental (TRD).
- (3) Verificar y fiscalizar que las Oficinas y Gerencias Generales del Instituto, cumplan los lineamientos y disposiciones que dicte el Registro Aeronáutico Nacional en cuanto a la clasificación, organización, codificación, control, manejo, dirección, resguardo, custodia, conservación, valoración, selección, desincorporación y transferencia de documentos y expedientes de sus archivos internos, lo cual se desarrollará en el manual de normas y procedimientos respectivo.

(b) Todas las dependencias del INAC conservarán la documentación de las gestiones internas y trámites administrativos durante tres (3) años, contados a partir de su culminación; debiendo transferirlos al archivo general, de conformidad con el calendario establecido a tales fines por el Registro Aeronáutico Nacional.

(c) De forma periódica, el Registro Aeronáutico Nacional convocará un comité evaluador de documentos, integrado en número impar por funcionarios de las distintas dependencias o unidades del INAC correspondientes a las áreas jurídica, administrativa, financiera, técnica y archivística; a los fines de valorar las condiciones, características y vigencia de los documentos que deberán ser transferidos al Archivo General para su resguardo y posterior depuración o conservación en el Archivo Histórico.

SECCIÓN 47.40 LINEAMIENTOS PARA GESTIONAR EL ARCHIVO DE LAS GERENCIAS Y OFICINAS DEL INAC

(a) En el manejo, control y administración de los documentos y expedientes generados por las gerencias y oficinas del INAC, se observarán los siguientes lineamientos:

- (1) Cada expediente que se forme, debe estar organizado por partes o secciones según corresponda.
- (2) Al finalizar el trámite, cada expediente debe foliarse comenzando por un acta de apertura, suscrita por el jefe de oficina o gerencia respectiva.
- (3) Los expedientes o documentos deben constar en una base de datos que permita su fácil ubicación.
- (4) Los expedientes clasificados como reservados o confidenciales deben tener una nota o identificación en su carátula que contenga la respectiva declaratoria o reserva del expediente o documento.
- (5) Los documentos que posean valor histórico no podrán ser destruidos, aun cuando hayan sido reproducidos o almacenados mediante cualquier soporte.
- (6) Las actuaciones posteriores que deban insertarse en los expedientes guardarán un orden cronológico, según la fecha de realización y se debe continuar la foliación en el orden que corresponda, la cual se llevará al día colocándola en letras y números, pudiéndose abrir tantas piezas del expediente como sean necesarias para su fácil manejo.
- (7) Todas las dependencias del INAC mantendrán actualizados los manuales sobre la gestión de sus archivos y, asimismo, incluirán al Registro Aeronáutico Nacional en la elaboración de sus reformas o actualizaciones.
- (8) En el caso de archivo de mapas, planos, cartas y otros documentos similares, éstos serán resguardados conforme a su naturaleza y dimensiones. Los mismos deben estar debidamente codificados y relacionados en una base de datos para su control.
- (9) Cada gerencia y oficina llevará en su archivo los instrumentos actualizados de control y descripción, tales como inventarios, bases de datos, tablas, índices y controles de préstamos que sean necesarios para conservar los documentos, sea cual fuere su soporte.

(b) El Registro Aeronáutico brindará orientación a las distintas dependencias del INAC, acerca de la gestión documental de los archivos, estableciendo los calendarios de transferencias al Archivo General y unificando criterios sobre la vigencia de los documentos a ser depurados o transferidos al Archivo Histórico.

SECCIÓN 47.41 DOCUMENTOS Y EXPEDIENTES CLASIFICADOS O RESERVADOS

(a) La Autoridad Aeronáutica podrá declarar el carácter clasificado, por razones de seguridad de Estado, a los documentos o expedientes llevados en el Archivo Nacional Aeronáutico u otras dependencias del Instituto, mediante acto motivado, en virtud de lo cual se requerirá autorización expresa para consultar los mismos.

(b) Los expedientes de licencias del personal aeronáutico están reservados única y exclusivamente para la consulta del personal evaluador de la División de Licencias de la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica del INAC, así como para el titular de la licencia.

(c) Las historias médicas del personal aeronáutico están reservadas única y exclusivamente para la consulta del personal médico de la División de Licencias de la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica del INAC, así como el titular de la historia médica.

CAPÍTULO G**DISPOSICIONES DEROGATORIA, TRANSITORIA Y FINALES****DISPOSICIÓN DEROGATORIA**

ÚNICA: Se deroga la Providencia Administrativa No. PRE-CJU-1648-16, de fecha 06 de diciembre de 2016, publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 6.279 de fecha 23 de diciembre de 2016, que dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 47 (RAV 47) titulada "Registro Aeronáutico Nacional", emitida por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

ÚNICA: Se concede un plazo de seis (6) meses contados a partir de la publicación de esta norma técnica, para implementar el sistema registral automatizado, instrumentando los distintos tipos de trámites administrativos gestionados ante el Registro Aeronáutico Nacional.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA: En todo lo no previsto por esta Regulación Aeronáutica Venezolana se aplicará lo dispuesto en la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos, la Ley de Registros y Notarías, el Código Civil Venezolano, el Código de Comercio y la normativa técnica dictada por la Autoridad Aeronáutica.

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

Cumplase,

LEONARDO ALBERTO BRICEÑO DUDAMEL
 Presidente (E) del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC)
 Decreto N° 4.851 de fecha 28/08/2023
 Publicado en Gaceta Oficial N° 42.701 del 28/08/2023
Tu seguridad es nuestro compromiso

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE
 INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° PRE-CJU-GDA-436-24
 CARACAS, 5 DE NOVIEMBRE DE 2024

214°, 165° y 25°

El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, en ejercicio de las competencias que le confiere el artículo 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, con base a lo previsto en el artículo 5 que establece el Principio de Uniformidad de la normativa aeronáutica, en concordancia con las atribuciones legalmente conferidas en el artículo 7 numeral 5 y artículo 13 numerales 1, 3 y 15 literal c 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 y de conformidad con la enmienda 93 del Anexo 10 al Convenio de Aviación Civil Internacional "Telecomunicaciones Aeronáuticas", Volumen II "Procedimientos de comunicaciones incluso los que tienen categoría de PANS".

Dicta,

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 265

(RAV 265)

TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS - PROCEDIMIENTOS DE COMUNICACIONES**CAPÍTULO A
GENERALIDADES****SECCIÓN 265.1 OBJETO Y APLICABILIDAD**

(a) **OBJETO:** Esta Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV), tiene por objeto establecer el régimen para la operación del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y Procedimientos de Comunicaciones, con la finalidad de proporcionar a la navegación aérea, las telecomunicaciones y las radioayudas necesarias para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

(b) **APLICABILIDAD:** Esta RAV es aplicable a todos los usuarios del Servicio de telecomunicaciones Aeronáuticas y a las dependencias que prestan dichos servicios, conforme está establecido en la Ley de Aeronáutica Civil, en aras del cumplimiento del ordenamiento jurídico vigentes, así como las disposiciones y recomendaciones adoptadas por la República Bolivariana de Venezuela, como Estado contratante de la Organización de Aviación Civil Internacional, orientadas a la correcta prestación de dicho servicio.

SECCIÓN 265.2 DEFINICIONES

Para los efectos de esta RAV, serán aplicables las definiciones contenidas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 1 (RAV 1) "Definiciones y Abreviaturas" y las seguidamente señaladas:

Accesible: Un servicio de información que puede ser consumido mediante la solicitud/respuesta o se puede acceder al patrón operativo de publicación-suscripción.

Actuación humana: Capacidades, aptitudes y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad operacional y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

Aeródromo: Área definida de tierra o de agua, que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos, destinado total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

Aeródromo controlado: Aeródromo en el que se facilita servicio de Control de Tránsito Aéreo para el tránsito del aeródromo.

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

Aeronave: Es toda máquina que pueda sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire, que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra y que sea apta para transportar personas o cosas.

Aeronave extraviada: Toda Aeronave que se haya desviado considerablemente de la derrota, o que haya notificado que desconoce su posición.

Aeronet: Conjunto de nodos y enlaces que proporcionan conexiones entre dos o más puntos definidos para facilitar la comunicación IP de carácter institucional.

Aeronotificación: Informe de una aeronave en vuelo preparado de conformidad con los requisitos de información de posición o de información operacional o meteorológica.

Agente de Transferencia de Mensajes (Message Transfer Agent-MTA): Agente que realiza la conmutación de la mensajería fija aeronáutica en el sistema AMHS.

Agente usuario (UA): Dispositivo del sistema que el usuario utiliza como interfaz para la composición, envío, recepción y almacenamiento de mensajes.

AIXM: Aeronautical Information Exchange Model (Modelo de Intercambio de Información Aeronáutica). Posibilita el suministro en formato digital de la información aeronáutica que se encuentra en el alcance de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS).

ALERFA: Palabra clave utilizada para designar una fase de alerta.

Alfabeto internacional N° 5: International Alphabet Number 5 (IA5). Alfabeto internacional definido por la UIT-T usado tanto en AFTN como en AMHS.

Almacén de mensajes (MS): Servicio que permite el almacenamiento y recuperación de la mensajería fija aeronáutica en el sistema AMHS/AFTN.

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

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

Aplicación: Es un programa informático diseñado como una herramienta para realizar operaciones o funciones específicas.

Aplicaciones FIXM: Contiene metadatos sobre el intercambio de mensajes además de orientación para construir mensajes, por ejemplo, plantillas XML formateados de plan de vuelo electrónico, etc.

Aplicaciones AMXM: Para la información de aeródromo que debe ser incluida en la información electrónica del plan de vuelo cursado por el FF-ICE.

ASHTAM: Serie especial de NOTAM que notifica, por medio de un formato específico, un cambio de importancia para las operaciones de las aeronaves debido a la actividad de un volcán, una erupción volcánica o una nube de cenizas volcánicas.

Auditoría: Proceso crítico y sistemático de revisión, evaluación y control que tiene por objeto emitir una opinión técnica fundada respecto a las materias sometidas a su examen, utilizando para tal efecto un conjunto de herramientas y técnicas de administración y de otras disciplinas científicas, encuadrándose dentro de los principios y normas de aceptación general que regulan su quehacer y campo de acción.

Autoridad ATS competente: La autoridad apropiada designada por el Estado responsable de proporcionar los Servicios de Tránsito Aéreo en un espacio aéreo determinado.

Autoridad COM competente: La autoridad apropiada designada por el Estado responsable de proporcionar los Servicios de Telecomunicaciones Aeronáuticas en el Territorio Nacional de que se trate. En nuestro país reposa en el funcionario designado para ello por los Servicios a la Navegación Aérea.

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.

Banco de Datos Meteorológicos Operativos (Banco OPMET): Se encarga de recolectar, validar, almacenar, difundir o responder las solicitudes de información meteorológica aeronáutica operativa a través de la AFTN/AMHS.

Banco de Datos AIS: Se encarga de recolectar, validar, almacenar, difundir o responder las solicitudes de información NOTAM a través de la AFTN/AMHS.

Base de datos: Recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático.

Búsqueda: Operación coordinada normalmente por un Centro Coordinador de Salvamento o Subcentro de Salvamento, en la que se utiliza el personal y las instalaciones disponibles para localizar a personas en peligro.

Calidad: Todas las características de una entidad que se refieren a su capacidad para satisfacer necesidades establecidas e implícitas.

Calidad de los datos: Grado o nivel de confianza de que los datos proporcionados satisfarán los requisitos del usuario de datos en lo que se refiere a exactitud, resolución e integridad.

Campo de mensaje: Parte asignada de un mensaje que contiene elementos de datos especificados.

Canal: Medio autónomo simple de comunicación directa del servicio fijo entre puntos.

Canal de frecuencias: Porción continua del espectro de frecuencias, apropiada para la transmisión, en que se utiliza un tipo determinado de emisión.

La clasificación de las emisiones y la información correspondiente a la porción del espectro de frecuencias adecuada para un tipo de transmisión determinado (ancho de banda) se especifica en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, Artículo S2 y el Apéndice S1.

Canal meteorológico operacional: Canal del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS), para el intercambio de información meteorológica aeronáutica.

Cargo: Es la denominación o identificación específica de un puesto de trabajo dentro de la estructura laboral o de personal, de un ente, empresa u organismo; cada cargo constituye una designación de trabajo con un conjunto específico de deberes y responsabilidades.

Centro de Comunicaciones (Centro COM): Dependencia COM perteneciente al Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, que retransmite tráfico de mensajes de otros (o a otros) Centros COM internacionales y estaciones fijas aeronáuticas conectados directamente con él.

Centro COM AFTN. Centro de comunicaciones en el cual el AFTN es el sistema oficialmente operativo.

Centro COM AMHS. Centro de comunicaciones en el cual el AMHS es el sistema oficialmente operativo.

Centro COM SWIM: Centro de comunicaciones en el cual el SWIM es el entorno de red oficialmente operativo.

Centro Coordinador de Salvamento (RCC): Dependencia encargada de promover la buena organización de los servicios de búsqueda y salvamento y de coordinar la ejecución de las operaciones de búsqueda y salvamento dentro de una región de búsqueda y salvamento.

Centro de información de Vuelo (FIC): Dependencia establecida para facilitar Servicio de Información de Vuelo y Servicio de Alerta.

Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM): Centro COM de Venezuela cuya función es ejercer el control y vigilancia de la Red de Telecomunicaciones Aeronáuticas nacional e internacional para garantizar el intercambio de la mensajería fija aeronáutica de forma segura y eficiente.

Centro de Control de Área (ACC): Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en las áreas de control bajo su jurisdicción.

Centro de Control de Misión (MCC): Dependencia establecida que forma parte del Sistema COSPAS-SARSAT, que acepta los mensajes de alerta procedentes de terminales locales de usuario u otros centros de control de misiones y los distribuye entre los Centros Coordinadores de Salvamento apropiados u otros puntos de contacto de búsqueda y salvamento.

Circuito: Sistema de comunicación que incluye todos los canales directos de la AFTN entre dos puntos.

Circuito de la Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas: Circuito que forma parte de la Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN).

Circuito fijo aeronáutico: Circuito que forma parte del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS).

Circuito oral directo ATS: Circuito telefónico del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS), para el intercambio directo de información entre las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS).

Circular de información Aeronáutica (AIC): Aviso que contiene información que no requiera la iniciación de un NOTAM ni la inclusión en la AIP, pero relacionada con la seguridad del vuelo, la navegación aérea, o asuntos de carácter técnico, administrativo o legislativo.

Colación: Procedimiento por el que la estación receptora repite un mensaje recibido o una parte apropiada del mismo a la estación transmisora con el fin de obtener confirmación de que la recepción ha sido correcta.

Competencia: Habilidad demostrada por una persona para aplicar conocimientos y aptitudes, en base a la educación, formación, pericia y experiencia apropiada para ejecutar una tarea en base a normas establecidas.

Comunicación aeroterrestre: Comunicación en ambos sentidos entre las aeronaves y las estaciones o puntos situados en la superficie de la tierra.

Comunicación de aire a tierra (A/G): Comunicación en un solo sentido, de las aeronaves a las estaciones o puntos situados en la superficie de la tierra.

Comunicación de datos entre instalaciones ATS (AIDC): Transferencia de mensajes de datos que se utilizan para las comunicaciones operacionales entre sistemas computacionales de las dependencias ATC.

Comunicación de tierra a aire (G/A): Comunicación en un solo sentido, de las estaciones o puntos situados en la superficie de la tierra a las aeronaves.

Comunicación tierra-aire-tierra (G/A/G): Comunicación en ambos sentidos, entre las estaciones o puntos situados en la superficie de la tierra a las aeronaves y de las aeronaves a las estaciones o puntos situados en la superficie de la tierra.

Comunicaciones del control de operaciones: Comunicaciones necesarias para ejercer la autoridad respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo, en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia de un vuelo.

Comunicación interpiloto aire-aire: Comunicación en ambos sentidos por el canal aire-aire designado para que, en vuelos sobre áreas remotas y oceánicas, las aeronaves que estén fuera del alcance de estaciones terrestres VHF puedan intercambiar información operacional necesaria y para facilitar la resolución de dificultades operacionales.

Comunicaciones fuera de red: Comunicaciones radiotelefónicas efectuadas por una estación del Servicio Móvil Aeronáutico, distintas de las realizadas como parte de la red radiotelefónica.

Comunicaciones impresas: Comunicaciones que se facilitan automáticamente en cada una de las terminales con una impresora programada para ello.

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.

Consumidor de información: La persona, aplicación o sistema que consume un servicio de información. También llamado consumidor.

Control de calidad: Técnicas operacionales y actividades utilizadas para complementar los requisitos de calidad.

Corrupción (CORRUPT): Significa una desviación, de extremo a extremo, del contenido del mensaje recibido con respecto al contenido del mensaje original.

COSPAS-SARSAT: Organización de carácter humanitario e internacional para la búsqueda y salvamento de personas en peligro, que utiliza un sistema de satélites para detectar y localizar las señales emitidas por las radiobalizas de emergencia instaladas en las embarcaciones, las aeronaves o transportadas por personas en caso de siniestros.

CRONOS: Sistema de gestión dinámico basado en módulos web para la gestión de datos aeronáuticos, de navegación aérea y meteorológicos con características como modularidad integrada y extensibilidad.

Datos: Representación formalizada de hechos, conceptos o instrucciones que resulta idónea para su comunicación, interpretación o procesamiento.

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 los servicios de búsqueda y salvamento (Dependencia SAR): Expresión genérica que significa, según el caso, centro coordinador de salvamento, subcentro de salvamento o puesto de alerta.

Dependencia de servicios de información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE). Dependencia designada por la autoridad ATS competente para la prestación de servicios FF-ICE.

Nota. — La autoridad ATS competente podrá designar una dependencia existente, como una dependencia de servicios de tránsito aéreo o una dependencia local o regional de gestión de afluencia del tránsito aéreo, como dependencia de servicios FF-ICE.

Dependencia de los servicios de Telecomunicaciones Aeronáuticas (Dependencia COM): Expresión genérica que se aplica, según el caso, a un Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM), a un Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM), a un Subcentro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (STAM) o a una Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas. También puede estar incorporada en dependencias ARO/AIS/COM, oficina de Gestión de vuelo y en la unidad de tratamiento de planes de vuelo.

Dependencia de Servicios de Tránsito Aéreo (Dependencia ATS): 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.

Dependencia de Servicios ARO/AIS/COM (Dependencia ARO/AIS/COM): Dependencia de aeródromo en la cual se prestan servicios de información al vuelo, hay una oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo y servicios de comunicaciones (AFS/AMS).

Dependencia Centro de Gestión de datos de vuelo (CGDV): Dependencia en la cual se prestan servicios de seguimiento a la información administrativa del vuelo y se supervisa, monitorea y verifica que se cumplan los ciclos de información del vuelo en la FIR Maiquetía.

Destinatario: Usuario a quien se direcciona un mensaje, el correo físico o electrónico, un paquete, entre otros ítems. Se le conoce también como recipiente o receptor.

DETRESFA: Palabra clave utilizada para designar una fase de peligro.

Dirección de conexión: Código específico que se utiliza para establecer la conexión del enlace de datos con la dependencia ATS.

Dirección única: Designación de una dirección colectiva para la recepción y procesamiento de planes de vuelo vía AFTN/AMHS.

Directorio. Estructura de sistema de archivos que organiza y administra direcciones. Facilidad que admite, previa solicitud, la recuperación y distribución de la información. La administración, creación, modificación y acceso es responsabilidad del Centro COM Venezuela (CCAM).

Diseminación de información. El acto de distribuir información a uno o más destinatarios.

Duplex: Método por el cual la telecomunicación entre dos estaciones puede efectuarse simultáneamente en ambos sentidos.

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 del despegue para llegar a la vertical del aeródromo de destino.

eFPL: Abreviatura usada para designar un plan de vuelo presentado intercambiado mediante los servicios FF-ICE.

Elemento de mensaje de texto libre: Parte de un mensaje que no se ajusta a ningún elemento de mensaje normalizado de los PANS-ATM (Doc. 4444).

Elemento de mensaje normalizado: Parte de un mensaje definido en los PANS-ATM (Doc. 4444) en términos del formato de presentación, el uso previsto y los atributos.

Empresa explotadora de aeronaves: Persona, organismo o empresa que se dedica o que propone dedicarse a la explotación de aeronaves.

Encaminamiento (AFTN/AMHS): El itinerario elegido para los mensajes en la AFTN/AMHS entre su aceptación y entrega.

Enlace aeroterrestre de datos en VHF: Comunicaciones bidireccionales de datos en la banda VHF de 118-137 MHz entre la aeronave y las estaciones aeronáuticas.

Esquema Común de Direccionamiento AMHS (CAAS): Common AMHS Addressing Scheme. Esquema para el direccionamiento de un mensaje en el ambiente AMHS. Está compuesto de los siguientes atributos: C=XX (País=XX que fue atribuido para uso de los Estado Miembros de la OACI); A=ICAO (Dominio administrativo de la OACI); P=variable (Dominio privado de un Estado); O=variable (Organización en un Estado – normalmente local del MTA); OU=variable (Unidad organizacional – normalmente indicador de lugar); y CN=variable (Common name – normalmente la antigua dirección AFTN).

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 aeronave: Estación móvil del Servicio Móvil Aeronáutico instalada a bordo de una aeronave, que no sea una estación de embarcación o dispositivo de salvamento.

Estación AFTN: Estación que forma parte de la Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN) y que funciona como tal bajo la autoridad o control de un Estado.

Estación AFTN de destino: Estación AFTN a la que se dirigen los mensajes o datos digitales para procesamiento y entrega al destinatario.

Estación AFTN de origen: Estación AFTN en donde se aceptan los mensajes o datos digitales para su transmisión en la AFTN.

Estación de la red: Estación aeronáutica que forma parte de una red radiotelefónica.

Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas: Estación del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas.

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.

Estación de radio del control de aeródromo: Estación que sirve para las radiocomunicaciones entre la torre de control del aeródromo y las aeronaves o las estaciones móviles aeronáuticas.

Estación de radiogoniometría: Estación de Radiodeterminación que utiliza la radiogoniometría.

Estación fija aeronáutica: Estación del Servicio Fijo Aeronáutico.

Estación regular: Una estación elegida de entre aquellas que forman una red radiotelefónica aeroterrestre en ruta, para que, en condiciones normales, comuniquen con las aeronaves o intercepte sus comunicaciones.

Estación tributaria: Estación fija aeronáutica que puede recibir o transmitir mensajes o datos digitales, pero que no los retransmite más que para prestar servicio a estaciones similares conectadas por medio de ella a un centro de comunicaciones.

Exactitud: Grado de conformidad entre el valor estimado o medido y el valor real.

Explotador: Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse a la explotación de aeronaves.

Fase de alerta: Situación en la cual se abriga temor por la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes.

Fase de emergencia: Expresión genérica que significa, según el caso, fase de incertidumbre, fase de alerta o fase de peligro.

Fase de incertidumbre: Situación en la cual existe duda acerca de la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes.

Fase de peligro: Situación en la cual existen motivos justificados para creer que una aeronave y sus ocupantes están amenazados por un peligro grave e inminente y necesitan auxilio inmediato.

FIXM: Flight Information Exchange Model (Modelo de Intercambio de Información de Vuelo). Es un estándar de intercambio global que captura información de vuelo y flujo. Proporciona un conjunto de esquemas XML que respaldan plenamente los requisitos de intercambio de datos para el concepto de información de vuelo y flujo para un entorno colaborativo (FF-ICE).

FPL: Abreviatura usada para designar un plan de vuelo presentado intercambiado mediante el servicio fijo aeronáutico (AFS).

Frecuencia principal: Frecuencia para radiotelefonía asignada a una aeronave para que la use de preferencia en las comunicaciones aeroterrestres de una red radiotelefónica.

Frecuencia secundaria: Frecuencia para radiotelefonía asignada a una aeronave para que la use en segundo término en las comunicaciones aeroterrestres de una red radiotelefónica.

Garantía de calidad: Se basa en las actividades planificadas y sistemáticas destinadas a mejorar procesos haciéndolos eficientes y efectivos, para cumplir con los requisitos de calidad establecidos.

Gateway: Servicio de pasarela que permite el enlace y conversión de datos entre diferentes tipos de redes, AFTN/AMHS y AMHS/SWIM.

Gestión de interfaz: El servicio principal SWIM que proporciona un medio interoperable estándar para la descripción, acceso, invocación y manipulación de recursos para permitir comunicaciones compatibles entre ATM proveedores y consumidores de información.

Gestión de la calidad: Sistema enfocado en la mejora continua de los procesos, productos y servicios, para garantizar la seguridad y eficiencia de las operaciones basadas en estándares internacionales.

Gestión de la información de todo el sistema (System Wide Information Management - SWIM): Conjunto de normas, infraestructura y gobernanza que posibilitan la gestión de la información de ATM y permiten su intercambio entre partes calificadas utilizando servicios de información interoperables.

Gobernanza: Conjunto de órganos, normas, políticas y procesos cuyo propósito es que la información interoperable a escala mundial sea suministrada por servicios confiables.

Grupo AFTN: Tres o más estaciones de radio de la red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas que intercambian comunicaciones en la misma frecuencia de radio.

Guía de encaminamiento: Una lista, en un centro de comunicaciones, que indica el circuito o canal de salida que hay que utilizar para cada destinatario.

Identificador único de vuelo a escala mundial (GUFI): Elemento de datos invariable asociado a un vuelo que permite a la totalidad de integrantes admisibles de la comunidad ATM remitirse, sin ambigüedades, a la información relativa a ese vuelo.

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

INCERFA: Palabra clave utilizada para designar una fase de incertidumbre.

Indicador de destinatario para distribución predeterminada (PDAI): Indicador de encaminamiento que tiene asociado n cantidad de destinatarios, a los que se desea enviar información simultánea.

Indicador de lugar: Grupo de clave, de cuatro letras, formulado de acuerdo con las disposiciones prescritas por la OACI y asignado al lugar en que está situada una estación fija aeronáutica.

Información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE): Información necesaria para la planificación, coordinación y notificación de vuelos, intercambiada en un formato normalizado entre integrantes de la comunidad ATM, incluso quienes intervienen en las operaciones de vuelo y de aeródromo.

Información para el entorno cooperativo (ICE): Información necesaria para habilitar el entorno cooperativo proyectado en el Concepto operacional de ATM mundial. Contiene, sin limitarse a ellos, campos de información tales como información de vuelo y flujo, información aeronáutica e información de vigilancia.

Información SIGMET: Información expedida por una oficina de vigilancia meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de fenómenos meteorológicos en ruta especificados, que puedan afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves.

Infraestructura: Los elementos lógicos y físicos (es decir, hardware y software) que juntos proporcionan funcionalidad a un sistema.

Infraestructura técnica: Combinación de software y equipo físico que se usa para posibilitar el suministro de servicios de información.

ICAO/Doc 9623

Instalación de retransmisión completamente automática: Instalación de computadoras en la que la interpretación de la responsabilidad de la retransmisión respecto al mensaje que se recibe y el establecimiento de las conexiones necesarias para hacer las retransmisiones apropiadas se llevan a cabo automáticamente, así como todas las demás funciones normales de retransmisión, evitando así la necesidad de que intervenga el operador, excepto para fines de supervisión.

Interoperabilidad: Conjunto de propiedades funcionales, técnicas y operativas que deben cumplir los sistemas para permitir su operación segura, fluida y eficiente.

IWXXM: ICAO meteorological information exchange model. Modelo de intercambio de información meteorológica OACI.

Lista de responsabilidades de circuito de entrada: Una lista para cada circuito de entrada de un centro de comunicaciones, de los indicadores de lugar respecto a los cuales deben aceptarse responsabilidades de retransmisión con respecto a mensajes que llegan por este circuito.

Medio alternativo de comunicación: Medio de comunicación disponible en caso de fallar el medio primario. Como, por ejemplo: Correo electrónico institucional, teléfonos IP, teléfonos corporativos, teléfonos cantv, voice switch, redes de comunicaciones instantáneas, etc.

Medio primario de comunicación: Medio de comunicación que ha de adoptarse normalmente por las aeronaves y por las estaciones terrestres, como primera elección cuando existan otros medios de comunicación.

Mensaje: Un paquete estructurado de intercambio de información que consta de un encabezado y una carga útil. Es la unidad discreta de comunicación que la fuente destina para consumo de un(a) receptor(a) individual o grupo dado.

Mensaje CPDLC: Información intercambiada entre un sistema de a bordo y su contraparte de tierra. Un mensaje CPDLC consta de un solo elemento de mensaje o de una combinación de elementos de mensaje enviados por el iniciador en una sola transmisión.

Mensajería: El servicio principal de AFTN/AMHS/SWIM que proporciona entrega de datos y notificaciones entre aplicaciones y sistemas.

Mensajes administrativos aeronáuticos: Mensajes relativos a la operación o mantenimiento de las instalaciones previstas para la seguridad o regularidad de la operación de la aeronave. Mensajes relativos al funcionamiento de la ATN y mensajes intercambiados entre autoridades gubernamentales de aviación civil relacionadas con servicios aeronáuticos.

Metadato (Información sobre un recurso): Son ejemplos de recursos: un servicio de información, la reseña de un servicio de información, un conjunto de datos.

Modelo de Información (Information Model): Es una representación de conceptos y las relaciones, restricciones, reglas y operaciones para especificar la semántica de datos para un dominio elegido.

Modelo de Intercambio de Información (Information Exchange Model): Está diseñado para permitir la gestión y distribución de datos de servicios de información en formato digital. Normalmente esto se define para un dominio específico como la información aeronáutica.

Nivel de vuelo: Superficie de presión atmosférica constante relacionada con determinada referencia de presión, 1.013.2 hectopascales (hPa), separada de otras superficies análogas por determinados intervalos de presión.

Nombre Común (Common Name): Grupo clave de ocho letras, formulado de acuerdo a los parámetros generales, establecidos en el Servidor de Directorio.

NOTAM: Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.

Notificación: Una indicación presentada a un usuario sobre el estado de un sistema o un elemento en un sistema. En un sistema de publicación-suscripción, una publicación puede consistir en notificaciones sobre datos en lugar de los datos.

Oficina de vigilancia meteorológica (MWO): Oficina designada para suministrar servicio meteorológico y mantener la vigilancia de la Región de Información de Vuelo (FIR) asignada, asociada a un Centro de Control de Área.

Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo (ARO): 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. Una oficina ARO puede establecerse como una dependencia separada o combinada con otra dependencia existente: una dependencia ATS, una dependencia AIS o una dependencia COM. En Venezuela las oficinas ARO están integradas para prestar servicios ARO/AIS/COM.

Oficina meteorológica aeronáutica: Oficina designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.

Oficina NOTAM internacional (NOF): Oficina designada por un Estado para el intercambio internacional de NOTAM.

Operador de Telecomunicaciones Aeronáuticas (OTA): Persona que posee Licencia Aeronáutica para ejercer funciones de recibir, ordenar, gestionar, distribuir, transmitir y retransmitir mensajería aeronáutica a través del AFS/AMS/SWIM. El operador de Telecomunicaciones Aeronáuticas que se desempeña en el Centro COM de Venezuela (CCAM), es el encargado de la administración del directorio y de los usuarios directos e indirectos (humanos y sistemas) que tienen acceso a las redes y Sistemas AMHS/AFTN/SWIM.

Organismo de Telecomunicaciones Aeronáuticas: Organismo responsable de la operación de una o varias estaciones del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas.

Originador: Persona o entidad que genera o produce el contenido de la información enviada a través de un mensaje, un correo físico o electrónico, un paquete, entre otros ítems. Se le conoce también como remitente.

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.

Plan de vuelo: Información especificada respecto a un vuelo o una parte de un vuelo previsto de una aeronave.

Nota 1. — El término "plan de vuelo" puede ir acompañado de los adjetivos "preliminar", "presentado", "actualizado" u "operacional" a fin de señalar el contexto y las diferentes etapas de un vuelo.

Nota 2. — Cuando se utilizan las palabras "mensaje de" delante de esta expresión, se refiere al contenido y formato de los datos del plan de vuelo tal como han sido transmitidos.

Plan de vuelo preliminar (PFP): Información relacionada con un vuelo remitida por un explotador o un/a representante designado/a para llevar a cabo la planificación en colaboración de un vuelo, antes de presentar un plan de vuelo.

Plan de vuelo presentado (FPL o eFPL): Último plan de vuelo presentado por la pilota/el piloto, un explotador o un/a representante designado/a para su uso por las dependencias ATS.

Nota. — La abreviatura FPL indica un plan de vuelo presentado intercambiado mediante el servicio fijo aeronáutico, mientras que la abreviatura eFPL indica un plan de vuelo presentado intercambiado mediante los servicios FF-ICE. El eFPL permite el intercambio de información adicional que no se incluye en el FPL.

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.

Plan de vuelo actualizado (CPL): Plan de vuelo que comprende las modificaciones, si las hay, que resultan de incorporar autorizaciones posteriores.

Posición (Geográfica): Conjunto de coordenadas (latitud y longitud) con relación al elipsoide matemático de referencia que define la ubicación de un punto en la superficie de la Tierra.

Precisión: La mínima diferencia que puede distinguirse con confianza mediante un proceso de medición.

Productor de información: La persona, aplicación o sistema que produce un servicio de información. También llamado productor.

Pronóstico: Declaración de las condiciones meteorológicas previstas para una hora o período especificados y respecto a cierta área o porción del espacio aéreo.

Proveedor de información: Proveedor de servicios de información. También llamado proveedor.

Proveedor de servicios: Una organización o entidad que proporciona un servicio. Se refiere (en este documento) a ASP o proveedores que brindan servicios de red u otros servicios de valor agregado; distinto de un proveedor de información.

Publicación: Un servicio de información basado en el patrón operativo de publicación-suscripción.

Publicación de Información Aeronáutica (AIP): Publicación expedida por cada Estado, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea

Publicación de Información Aeronáutica electrónica: Electronic Aeronautical Information Publication (eAIP). AIP en formato electrónico disponible en el internet

Publicador: Un proveedor de servicios de información que utiliza el patrón operativo de publicación-suscripción.

Puntos de entrada y salida de la AFTN: Centros por los cuales debe cursarse el INTERCAMBIO AFTN que entra y sale de una región de navegación aérea de la OACI.

Radiodeterminación: Determinación de la posición, velocidad u otras características de un objeto, u obtención de información relativa a estos parámetros, mediante las propiedades de propagación de las ondas radioeléctricas

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

Radiomarcación: Ángulo determinado en una estación de radiogoniometría, formado por la dirección aparente producida por la emisión de ondas electromagnéticas procedentes de un punto determinado, y otra dirección de referencia. **Radiomarcación verdadera** es aquella cuya dirección de referencia es el norte verdadero. **Radiomarcación magnética** es aquella cuya dirección de referencia es el norte magnético.

Radiogoniometría: Radiodeterminación que utiliza la recepción de ondas radioeléctricas para determinar la dirección de una estación o de un objeto.

Radionavegación: Radiodeterminación utilizada para fines de navegación inclusive para señalar la presencia de obstáculos.

Radiotelefonía: Forma de radiocomunicación destinada principalmente al intercambio oral de información.

Recalada: Procedimiento que consiste en usar el equipo radiogoniométrico de una estación de radio en combinación con la emisión de otra estación de radio, cuando por lo menos una de las estaciones es móvil, y mediante el cual la estación móvil navega continuamente hacia la otra.

Red: Es un conjunto de equipos conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método, para el transporte de datos, que comparten información y recursos de gran utilidad para los usuarios.

Red de área amplia (WAN): Wide Area Network. Red que conecta grupos de ordenadores a grandes distancias.

Red de área local (LAN): Es un grupo de dispositivos informáticos conectados en un área localizada que suelen compartir una conexión centralizada a Internet.

Red de Telecomunicaciones Aeronáuticas (ATN): Arquitectura entre redes que permite la interoperabilidad de las subredes de datos de tierra, aire/tierra y aviónica, mediante la adopción de servicios y protocolos con equipo común de interfaz basados en el modelo de referencia para la interconexión de sistemas abiertos (OSI) de la Organización Internacional de Normalización (ISO).

Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN): Sistema completo y mundial de circuitos fijos aeronáuticos dispuestos como parte del Servicio Fijo Aeronáutico, para el intercambio de mensajes, datos numéricos o ambos, entre las estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicación idénticas o compatibles.

Red de telecomunicaciones meteorológicas operacionales: Sistema integrado de canales meteorológicos operacionales, como parte del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS), para el intercambio de información meteorológica aeronáutica entre las estaciones fijas aeronáuticas que están dentro de la red.

Red radiotelefónica nacional: Grupo de Estaciones Aeronáuticas radiotelefónicas que usan y observan las mismas frecuencias y que se ayudan mutuamente, en forma establecida de antemano, para lograr la máxima seguridad de las comunicaciones aeroterrestres y la difusión del tráfico aeroterrestre.

Red privada virtual (VPN): Virtual Private Network. Conexión de red privada entre dispositivos a través de Internet. Las VPN se utilizan para transmitir datos de forma segura y anónima a través de redes públicas.

REDDIG: Red Digital Sudamericana. Es una red de transporte de telecomunicaciones aeronáuticas, completamente basada en protocolos de internet (IP), utilizada para intercambiar servicios entre estados.

Región de Información de Vuelo (FIR): Espacio aéreo de dimensiones definidas, dentro del cual se facilitan los Servicios de Información de Vuelo y de Alerta.

Registro de telecomunicaciones aeronáuticas: Registro digital, manual, eléctrico o mecánico en el cual constan o se detallan las actividades de una Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas.

Registro SWIM: Registro o directorio estático que contiene entradas con la información necesaria para acceder al servicio.

Requisitos de calidad: Expresión de las necesidades o su traducción en un conjunto de requisitos establecidos cuantitativamente o cualitativamente para que las características de una entidad permitan su realización y examen.

Ruta AFTN: El encaminamiento seguido por determinado canal de un circuito.

Salvamento: Operación realizada para recuperar a personas en peligro, prestarles asistencia médica inicial y de otro tipo y transportarlas a un lugar seguro.

Señal: Símbolo o grupo de símbolos expuestos en la superficie del área de movimiento a fin de transmitir información aeronáutica.

Serie de mensajes CPDLC: Lista de elementos de mensaje normalizados y de elementos de mensaje de texto libre.

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 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 del tránsito aéreo.

Servicio de información: Tipo de servicio en una arquitectura orientada a los servicios que proporciona medios para compartir información relacionada con la ATM. Permite a los consumidores de información acceso a una o más aplicaciones o sistemas a través de los servicios principales de SWIM.

Servicio de Información Aeronáutica (AIS): Servicio establecido dentro del área de cobertura definida encargada de proporcionar la información y los datos aeronáuticos necesarios para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.

Servicio de Información de Vuelo (FIS): Servicio cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos.

Servicios CORE: Capacidades funcionales de la infraestructura SWIM, como gestión de interfaz, mensajes de solicitud y respuesta y publicación-subscripción, seguridad del servicio y gestión de servicios empresariales.

Servicios de información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE): Conjunto de servicios establecidos a fin de facilitar el intercambio de FF-ICE, una evaluación precisa de las demandas, una planificación adecuada de los recursos y una optimización de la planificación y ejecución de los vuelos.

Servicio de Radiodifusión Aeronáutica: Servicio de radiodifusión dedicado a la transmisión de información relativa a la navegación aérea.

Servicio de Radionavegación Aeronáutica: Es aquel destinado a las aeronaves y a su explotación en condiciones de seguridad. Este servicio contempla:

- (a) Radiodeterminación: determinación de la posición, velocidad u otras características de un objeto, u obtención de información relativa a estos parámetros mediante las propiedades de propagación de las ondas radioeléctricas y
- (b) Radionavegación: radiodeterminación utilizada para fines de navegación inclusive para señalar la presencia de obstáculos.

Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas (COM): Servicio que garantiza el enlace mediante las telecomunicaciones entre oficinas o estaciones de diferentes Estados, entre puntos fijos determinados del mismo estado y entre estaciones aeronáuticas y estaciones de aeronave, o entre estaciones de aeronave, en el que pueden participar las estaciones de embarcación o dispositivo de salvamento; igualmente incorpora las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros que operen en las frecuencias de socorro y de urgencia que se presta para seguridad de la navegación aérea y se divide en:

- 1) Servicio fijo Aeronáutico (AFS),
- 2) Servicio Móvil Aeronáutico (AMS),
- 3) Servicio de Radiodifusión Aeronáutica y
- 4) Servicio de Radionavegación Aeronáutica

Servicio de Tránsito Aéreo (ATS): 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).

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

Servicio internacional de telecomunicaciones: Servicio de telecomunicaciones entre oficinas o estaciones de diferentes Estados, o entre estaciones móviles que no se encuentren en el mismo Estado o que están sujetas a diferentes Estados.

Servicio Móvil Aeronáutico (AMS): Servicio móvil de radiocomunicaciones entre estaciones aeronáuticas y estaciones de aeronave, o entre estaciones de aeronave, en el que también pueden participar las estaciones de embarcación o dispositivo de salvamento; también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros que operen en las frecuencias de socorro y de urgencia designadas.

Servicio Móvil Aeronáutico por satélite: Servicio móvil por satélite en el que las estaciones terrenas móviles están situadas a bordo de aeronaves; también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de embarcación o dispositivo de salvamento y las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros.

Servicio Móvil Aeronáutico Reservado (R): Servicio Móvil Aeronáutico reservado a las comunicaciones aeronáuticas relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil.

Servicio Móvil Aeronáutico Reservado (R) por satélite: Servicio Móvil Aeronáutico por satélite reservado a las comunicaciones relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil.

Servicio de directorio: Aplicación que permite la configuración, edición, eliminación y comprobación de los usuarios del sistema AMHS/AFTN.

Simplex: Método en el cual las telecomunicaciones entre dos estaciones se efectúa cada vez en un solo sentido.

Nota. — En su aplicación al servicio móvil aeronáutico, este método puede subdividirse en la forma siguiente:

- a) simplex de canal único;
- b) simplex de doble canal;
- c) simplex de frecuencia aproximada

Simplex de canal único: Método simplex que usa el mismo canal de frecuencia en cada sentido.

Simplex de doble canal: Método simplex que usa dos canales de frecuencia, uno en cada sentido.

Sistema de calidad: La estructura de organización, procedimientos, procesos y recursos necesarios para realizar la gestión de calidad.

Sistema de Tratamiento de Mensajes Aeronáuticos (Aeronautical Message Handling System - AMHS): Sistema de gestión de mensajes para las telecomunicaciones aeronáuticas de tierra-tierra basadas en los perfiles X. 400. Aplicación e infraestructura ATN, normado en estándares internacionales OACI para el intercambio de mensajes aeronáuticos.

Sistema "piloto controlador": Instalaciones de radiotelefonía aeroterrestre puestas en servicio fundamentalmente para suministrar un medio directo de comunicación entre pilotos y controladores.

SNOWTAM: NOTAM de una serie especial que notifica por medio de un formato determinado, la presencia o eliminación de condiciones peligrosas debidas a nieve, nieve fundente, hielo o agua estancada relacionada con nieve, nieve fundente o hielo en el área de movimiento.

Supervisor de guardia: Operador de Telecomunicaciones Aeronáuticas (OTA) cuya experiencia le permite dirigir el trabajo de sus subordinados de tal modo, que reciba de ellos el mayor grado de cooperación con la menor pérdida de tiempo, energía y material posibles, para el desarrollo seguro y eficiente de las operaciones dentro del AFS o el AMS según le sea asignado.

Suscriptor: Un consumidor de un servicio de publicación, dentro de los servicios de red AMHS / SWIM.

SWIM: System Wide Information Management, es un concepto que tiene como objetivo mejorar el intercambio y la gestión de la información de y para la navegación aérea. La OACI a través del Doc. 10039, establece su funcionamiento.

Telecomunicación: Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

Telecomunicaciones Aeronáuticas: Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos utilizados para cualquier fin aeronáutico.

Terminal AMHS: Agente Usuario del sistema AMHS.

Tiempo de retransmisión: El tiempo de retransmisor de un centro de comunicaciones, es el tiempo transcurrido entre el momento en que un mensaje ha sido completamente recibido en dicho centro y el momento en que ha sido completamente retransmitido por un circuito de salida.

Tiempo de tránsito: El tiempo transcurrido entre el momento en que se deposita un mensaje en una estación AFTN para su transmisión por la red y el momento en que se pone a disposición del destinatario.

Torre de control de aeródromo: Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo

Tramo de ruta: Ruta o parte de ésta por la que generalmente se vuela sin escalas intermedias.

Transmisión a ciegas: Transmisión desde una estación a otra en circunstancias en que no puede establecerse comunicación en ambos sentidos, pero cuando se cree que la estación llamada puede recibir la transmisión.

Tránsito Aéreo: Todas las aeronaves que se hallan en vuelo, y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo.

Tratamiento de datos: Serie sistemática de operaciones realizadas con los datos.

Unidad de tratamiento de planes de vuelo (UTFPL): Dependencia central de planificación de vuelos, la cual verifica, procesa y realiza la distribución inicial de los planes de vuelo remitidos a través de la dirección única.

Usuario: Dependiendo del contexto, una persona, organización o aplicación autorizada para proporcionar y consumir servicios vía AFTN, AMHS o SWIM. Según sea el caso, existen capas y niveles de Usuarios AFTN, Usuarios AMHS y Usuarios SWIM.

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

VMC: Símbolo utilizado para designar las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

VSAT (Very Small Aperture Terminal): Terminal de Apertura Muy Pequeña. Se trata de pequeños terminales que se pueden instalar en sitios dispersos y conectarse a un Hub central gracias a un satélite. Representa una solución rentable para usuarios que quieren tener una red de comunicación independiente y la vez conectar muchos sitios dispersos geográficamente.

WXXM (Weather Information Exchange Model): Modelo de intercambio de información meteorológica diseñado para permitir la gestión y distribución de datos meteorológicos en formato digital (XML).

XML (Extensible markup language): El lenguaje de marcado extensible (XML) permite definir y almacenar datos de forma compatible. Admite el intercambio de información entre sistemas de computación, como sitios web, bases de datos y aplicaciones de terceros.

CAPÍTULO B

TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS

SECCIÓN 265.3 DIVISIÓN DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS

El Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas de la República Bolivariana de Venezuela, como Estado contratante de la OACI se divide en:

- (a) Servicio Fijo Aeronáutico (AFS);
- (b) Servicio Móvil Aeronáutico (AMS);
- (c) Servicio de Radionavegación Aeronáutica;
- (d) Servicio de Radiodifusión Aeronáutica.

SECCIÓN 265.4 DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

(a) ACCESO:

- (1) El Centro COM de Venezuela (CCAM), debe estar protegido contra amenazas físicas e informáticas que atenten contra la confidencialidad, integridad, seguridad y disponibilidad de la información. Los controles de seguridad incluyen una ubicación segura, controles de acceso físico y sistemas de monitoreo que mantenga seguras las instalaciones; además de, un plan de ciberseguridad orientado a protegerlo contra los ataques de software malicioso que puedan dañar los procesos centrales u ocasionar la interrupción del servicio.
- (2) Todas las Estaciones del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, incluyendo los sistemas extremos y los sistemas intermedios de la Red de Telecomunicaciones Aeronáuticas (ATN), deben estar protegidas contra el acceso físico no autorizado.
- (3) Las instalaciones del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas deben estar ubicadas en un ambiente cerrado y de acceso restringido al personal no autorizado, además sus equipos e instalaciones deben ser operados únicamente por el personal de Operadores de Telecomunicaciones Aeronáuticas (OTA), quienes deben ser titulares de una licencia de Operador de Estaciones Aeronáuticas y estar habilitados según su área de especialización, de acuerdo a la Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV) 60.
- (4) El acceso a las redes, aplicaciones y servicios, en los niveles y capas de seguridad establecidos, corresponde al Centro COM Venezuela (CCAM) quien llevará un registro de las contraseñas y permisos otorgados a los funcionarios SNA; suscriptores y usuarios en general de los servicios para las operaciones de vuelo.

(b) TARIFAS:

El intercambio de las comunicaciones necesarias entre las Estaciones del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y entre Estaciones Aeronáuticas y estaciones de aeronaves, debe hacerse sin cargo determinado por los mensajes, salvo que por disposición de la Autoridad Aeronáutica se fijen tarifas por el uso de los servicios CNS en la Navegación Aérea.

(c) HORAS DE SERVICIO:

El Instituto Nacional de Aeronáutica Civil en coordinación con el Proveedor de los Servicios a la Navegación Aérea (PSNA), a través del Área de Trabajo de Telecomunicaciones Aeronáuticas debe:

- (1) Notificar las horas normales de servicio y los cambios en las horas normales de servicio de las Dependencias del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas que estén bajo su control a nivel nacional y a los organismos de telecomunicaciones aeronáuticas que hayan designado las demás administraciones interesadas en recibir esta información, cualquier cambio en las horas normales de servicio será debidamente notificado, siempre que sea necesario y factible, antes de que tal cambio tenga efecto. Dichos cambios deben divulgarse también, siempre y cuando sea necesario, en los NOTAM.
- (2) Procesar las solicitudes de cambios en el horario de servicios, realizadas por las Dependencias de Telecomunicaciones Aeronáuticas y las empresas explotadoras de aeronaves. Tal solicitud debe ser formulada, tan pronto como sea posible, una vez vista la necesidad del cambio. Se debe informar al solicitante el resultado de su petición, tan pronto como sea posible. La notificación reglamentaria del horario normal de servicio de las instalaciones necesarias para la navegación aérea, debe realizarse a través de la sección de comunicaciones (COM) de la Publicación de Información Aeronáutica (AIP).
- (3) Cuando el horario del aeropuerto o de algunas de sus tributarias sea extendido por la autoridad aeronáutica a fin de permitir la operación de aeronaves solo por ese día, la estación continuará prestando servicio para dicha dependencia hasta cuando haya culminado la operación autorizada.

(d) SUPERVISIÓN:

El Instituto Nacional de Aeronáutica Civil en coordinación con el Proveedor de los Servicios a la Navegación Aérea (PSNA), a través del Área de Trabajo de Telecomunicaciones Aeronáuticas, debe:

- (1) Asegurar que el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas preste de acuerdo con lo dispuesto en los procedimientos establecidos en esta Regulación. De igual forma debe intercambiar información con las diferentes dependencias aeronáuticas, respecto al funcionamiento de los sistemas de comunicaciones, operaciones, radionavegación, mantenimiento y fenómenos no comunes que afecten las transmisiones en el servicio.
- (2) Las infracciones aisladas de estos procedimientos, cuando no sean importantes, deberán tratarse por comunicación directa entre las partes inmediatamente interesadas, ya sea por correspondencia o personalmente. En caso de que una estación cometa infracciones graves, o reiteradas, la autoridad que las compruebe hará las notificaciones correspondientes a la autoridad designada de que dependa la estación.
- (3) Velar que ninguna estación situada dentro del territorio de la República Bolivariana de Venezuela, haga transmisiones intencionadas de señales, mensajes o datos, innecesarios o anónimas. Cuando se utilice la red radiotelefónica, los casos de servicio que requieran aclaraciones de tráfico, deben ser tratados con diálogos breves y precisos, cuando no aplique la fraseología aeronáutica.
- (4) Adoptar todas las precauciones necesarias, tales como selección de frecuencia y de horario, reducción y de ser posible, la supresión de la irradiación, antes de autorizar los experimentos y ensayos de cualquier estación. Cualquier interferencia perjudicial motivada por ensayos y experimentos debe ser eliminada tan pronto como sea posible.
- (5) Adoptar todas las medidas de Ciberseguridad que sean prescritas por la autoridad aeronáutica nacional e internacional en el uso de los sistemas y aplicaciones utilizados por y para los servicios de la navegación aérea.
- (6) En cada aeropuerto internacional habrá una dependencia COM que por separado o integrada en las dependencias ARO/AIS/COM, se mantiene supervisando a sus tributarias, asignadas de acuerdo a la conformación de la red radiotelefónica nacional.

SECCIÓN 265.5 LAS INTERFERENCIAS PERJUDICIALES

Se califica como la radiación no esencial causada por la transmisión, emisión o inducción que afecte de forma parcial o total la recepción de un tráfico en progreso. Para evitar estas interferencias, se prohíbe efectuar transmisiones inútiles de señales, o bien, transmisiones de correspondencia superfluas, o transmisiones de señales sin una identificación reconocida.

(a) LAS INTERFERENCIAS PERJUDICIALES SE CLASIFICAN EN:

- (1) Interferencias de radio: son aquellas que se originan por superposición de señales de otras estaciones en las frecuencias de recepción.
- (2) Interferencias industriales: son aquella que se originan localmente y son producidas por instalaciones eléctricas de toda clase, incluidas las redes de energía, cuando se verifica desperfectos en su funcionamiento u otras inconveniencias en la propia instalación.
- (3) Interferencias atmosféricas: son aquellas que son producidas por descargas eléctricas de determinados fenómenos meteorológicos naturales, nubes, tempestades, rayos, lluvias, etc.
- (4) Interferencias electromagnéticas (EMI, por sus siglas en inglés) constituyen perturbaciones e incidentes que se detectan en las señales electromagnéticas de diferentes aparatos, ya sea radiadas o por cable, que pueden afectar al funcionamiento de dispositivos electrónicos y sistemas de comunicación.

(b) CONFIDENCIALIDAD DE LAS TELECOMUNICACIONES:

La Autoridad Aeronáutica debe adoptar las medidas necesarias para evitar y prohibir:

- (1) La interceptación, divulgación, publicación o cualquier otro uso indebido, de toda clase de información de las radiocomunicaciones, mensajes cursados por la red AFTN/AMHS del servicio fijo aeronáutico (AFS) o ambos. El contenido de los mensajes que se transmiten a través del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica, son de carácter confidencial y se le debe guardar probidad absoluta.
- (2) El uso del medio radiotelefónico para interferir o afectar el desenvolvimiento normal de las operaciones aéreas.
- (3) Evitar el uso indiscriminado de medios alternativos para cursar contenidos tipificados como mensajería aeronáutica crítica, cuando existan los medios apropiados para hacerlos llegar a través del servicio fijo aeronáutico u otra red segura de los servicios a la navegación aérea.

SECCIÓN 265.6 PROCEDIMIENTOS GENERALES DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS

El Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC) en coordinación con el Proveedor de los Servicios a la Navegación Aérea (PSNA), a través de la autoridad competente COM, debe tomar las medidas necesarias que correspondan y velar por el cumplimiento y aplicación de los procedimientos que en esta regulación se establecen a continuación, respecto al Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y a las dependencias interrelacionadas.

(a) PRÓRROGA DEL SERVICIO Y CIERRE DE LAS ESTACIONES:

- (1) Las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y aquellas Estaciones Aeronáuticas que no funcionen continuamente, pueden prolongar sus horas normales de servicio, según se requiera, para atender la mensajería necesaria para las operaciones de vuelo. Su apertura, prórroga y cierre de operaciones, debe notificarse a través del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica o cualquier otro medio de comunicación alternativo, al Centro de Conmutación Automático de Mensajes de Maiquetía (CCAM), y al Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM), como estación control del grupo AFTN/AMHS al cual pertenece.
- (2) Antes de cerrar, cada dependencia del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, debe participar su intención a todas las estaciones y dependencias con que esté en comunicación directa y notificar la hora de su reapertura, cuando sea distinta a la acostumbrada.
- (3) Las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo, que reciban la notificación del cierre de operaciones de una estación, deben dar acuse de recibo y asentar en su registro oficial, la estación y la hora del cierre de operaciones.
- (4) Cuando una estación del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, esté funcionando regularmente en una red con circuito común, debe notificar su intención de cerrar, a la estación de control, o a todas las estaciones de la red. Luego debe continuar a la escucha durante diez (10) minutos y si no recibe llamada alguna durante dicho periodo, puede terminar el servicio.
- (5) A nivel nacional, cuando una dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo, tenga la intención de notificar su cierre de operaciones, debe hacerlo a través del medio de comunicación asignado o cualquier otro medio de comunicación alternativo, al Centro de Conmutación Automático de Mensajes de Maiquetía (CCAM), y al Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM) que actúe como su estación control, y de la cual es estación tributaria.
- (6) Las estaciones que no funcionen continuamente y deban encargarse ocasionalmente de mensajería de socorro, emergencia, interferencia ilícita o interceptación, deben prolongar su horario normal de servicio para prestar el apoyo necesario a esas comunicaciones.

(b) ACEPTACIÓN, TRANSMISIÓN Y ENTREGA DE MENSAJES

- (1) Las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas deben aceptar únicamente para su transmisión las categorías de mensajes indicadas a continuación:
 - (i) mensajes de socorro;
 - (ii) mensajes de urgencia;
 - (iii) mensajes relativos a la seguridad de vuelo;
 - (iv) mensajes meteorológicos;
 - (v) mensajes relativos a la regularidad de vuelo;
 - (vi) mensajes de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS);
 - (vii) mensajes aeronáuticos administrativos;
 - (viii) mensajes de servicio,
- (2) La responsabilidad de determinar si un mensaje es aceptable, corresponde a la Dependencia COM en la cual se ubica el remitente/originador del mensaje.
- (3) Cuando un mensaje sea considerado inaceptable por la Dependencia COM, ésta debe comunicarse inmediatamente con la autoridad responsable de la dependencia remitente del mensaje a fin de notificarle la no aceptación del mismo.
- (4) Cuando un mensaje se considere aceptable, la Dependencia COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas lo debe gestionar, transmitir, retransmitir o entregar sin discriminación o demora de conformidad con el orden de prioridad siguiente:

ORDEN DE PRIORIDAD DE TRANSMISIÓN AFTN	INDICADOR DE PRIORIDAD	PRIORIDAD EN TRANSMISIÓN AMHS
1	SS	Urgente
2	DD, FF	Normal
3	GG, KK	No Urgente

Los mensajes que tengan el mismo indicador de prioridad, deben transmitirse según el orden en que se reciban para su transmisión, a menos que expresamente el contenido determine algún tipo de prioridad sobre el resto de la mensajería a gestionar.

- (5) El Operador de Telecomunicaciones Aeronáuticas (OTA), puede asignar a un mensaje un indicador de prioridad mayor al que le corresponde, para asegurar que sea recibido por los destinatarios en el menor tiempo posible, en caso de desviación de la mensajería AFTN/AMHS.
- (6) Solo se deben aceptar para su transmisión, los mensajes dirigidos a las Estaciones y Dependencias de los Servicios y Organismos aeronáuticos que formen parte del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, excepto cuando se hayan hecho arreglos especiales con la autoridad de telecomunicaciones que corresponda. A cada dependencia que origine mensajes para ser transmitidos por el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, se le debe designar una sola Estación COM que gestione dicha mensajería, mediante acuerdo entre el Organismo de Telecomunicaciones Aeronáuticas y las dependencias u organismos interesados.
- (7) Se debe aceptar y transmitir como un solo mensaje cuyo texto sea idéntico, el dirigido a dos o más destinatarios, ya sea en la misma estación o en diferentes estaciones.
- (8) Los mensajes entregados por las empresas explotadoras de aeronaves a la estación del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, deben ser aceptados únicamente, si los presentan en la forma prescrita en los procedimientos y normativas establecidas para tal fin.
- (9) Los mensajes operacionales (de emergencia, relativos a la seguridad de vuelo, de información aeronáutica y de meteorología aeronáutica) de los Servicios a la Navegación Aérea (SNA), se pueden recibir por sistemas telefónicos o radiotelefónicos, siempre y cuando dichos sistemas dispongan de instalaciones de grabación de voz o a través del correo electrónico institucional. En última instancia, a través de telefonía móvil suministrada por la institución, con medidas de seguridad probadas, para mantener la confiabilidad requerida.
- (10) Los mensajes relativos a la regularidad de vuelo y los mensajes aeronáuticos administrativos se deben entregar en forma escrita, utilizando los formatos establecidos u otros medios permanentes prescritos por la Autoridad Aeronáutica; los mismos deben estar firmados por el Funcionario autorizado a través de una providencia administrativa emitida por la Consultoría Jurídica del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), o en su defecto, debe estar firmado por el funcionario encargado de la Dependencia, siempre y cuando esté autorizada la delegación de firma. Se podrán recibir por un medio alterno que permita hacer constar la recepción mediante un registro impreso o digital, o mediante un correo electrónico institucional designado para tal fin, previa coordinación o confirmación con el remitente, según los procedimientos y normativas establecidas.
- (11) Los mensajes relativos a la regularidad de vuelo y los mensajes aeronáuticos administrativos (MAD) se deben entregar en forma escrita utilizando los formatos establecidos u otros medios permanentes prescritos por la Autoridad Aeronáutica; los mismos deben estar firmados por el Funcionario autorizado a través de una providencia administrativa emitida por la Consultoría Jurídica del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), o en su defecto, debe estar firmado por el funcionario encargado de la Dependencia, siempre y cuando esté autorizada la delegación de firma. Se podrán recibir por un medio alterno impreso (fax) o correo electrónico institucional, previa coordinación o confirmación con el remitente, según los procedimientos y normativas establecidas para tal fin.
- (12) El Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil y el Gerente General de Seguridad Aeronáutica, son los responsables de la emisión de mensajes relativos a la suspensión o reanudación de actividades del personal técnico aeronáutico, aeronaves, pilotos, empresas explotadoras de aeronaves o instalaciones aeronáuticas.
- (13) Se utiliza como identificación de la Dependencia COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, la dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo o de cualquier otra dependencia u organismo que transmite o recibe el mensaje, la ubicación geográfica donde se encuentra definido por el indicador de lugar de cuatro letras asignado (DOC-7910-OACI), seguido de tres o de cuatro letras que indican la identificación de la misma, de acuerdo a lo establecido para los designadores de empresas explotadoras de aeronaves, de entidades oficiales y de servicios aeronáuticos (DOC-8585-OACI), el Directorio elaborado por el CCAM para la distribución de la mensajería fija aeronáutica a ser cursada por la red AFTN/AMHS/SWIM y el Manual aprobado por la institución para usuarios del servicio fijo aeronáutico (AFS).

(14) El personal de las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, así como el personal de los Servicios de Tránsito Aéreo y del servicio de información aeronáutica que realizan funciones ARO, deben conocer los formatos de los mensajes de los Servicios de Tránsito Aéreo en los PANS-ATM (DOC-4444-OACI) y en la Guía para la elaboración y distribución de la mensajería fija aeronáutica a ser cursada por la red AFTN/AMHS., a fin de transmitirlos en la forma normalizada y dar fluidez al intercambio de la información.

(15) Los mensajes recibidos por una Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas, de una aeronave en vuelo, correspondientes al suministro del Servicio Móvil Aeronáutico (AMS), deben transmitirse sin demora alguna; como un mensaje a través del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica a los destinatarios correspondientes de acuerdo a los procedimientos establecidos en la Guía para la elaboración y distribución de la mensajería fija aeronáutica a ser cursada por la red AFTN/AMHS. Aquellos que contengan información meteorológica o información de los Servicios de Tránsito Aéreo, deben ser transmitidos a las dependencias meteorológicas y de los Servicios de Tránsito Aéreo interesadas.

(c) **SISTEMA HORARIO:**

- (1) Todas las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas emplean el Tiempo Universal Coordinado (UTC), establecido como hora aeronáutica a nivel internacional para los estados contratantes de la OACI, donde la media noche se designa como las 2400UTC para indicar el fin del día, y las 0000UTC para su inicio (08:00 p.m. ó 20:00HLV), por lo tanto, debe utilizarse este horario en los registros de comunicaciones para cerrar y abrir las operaciones del día.
- (2) El grupo de fecha-hora (DTG), utilizado en el formato de los mensajes cursados a través del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica, consta de seis cifras, de las cuales las dos primeras representan el día del mes y las cuatro últimas la hora y los minutos respectivamente en tiempo universal coordinado (UTC).

(d) **REGISTRO DE COMUNICACIONES:**

- (1) Las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas deben llevar un registro de comunicaciones, escrito, digital o automático; a excepción de las estaciones de aeronave, cuando utilicen radiotelefonía. Este registro de comunicaciones sirve de protección si se efectuare una investigación de las actividades del operador de guardia, y puede requerirse como prueba legal.
- (2) Las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas deben registrar los mensajes de emergencia cuando los reciban, pero si durante una contingencia la anotación manual generase demoras en las comunicaciones, puede interrumpirse temporalmente el registro de los mensajes y hacerse en la primera oportunidad.
- (3) Cuando en las estaciones de aeronave se lleve un registro (ya sea en un cuaderno de radiotelefonía o de otra forma) de comunicaciones de socorro, interferencia perjudicial o interrupción de las comunicaciones, las anotaciones deberían ir acompañadas de información relativa a la hora, y a la posición y altitud de la aeronave.
- (4) Las Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas deben estar equipadas de sistemas de registro de voz, en las comunicaciones establecidas con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo y demás Servicios a la Navegación Aérea por los circuitos y redes orales directas ATS, telefonía IP/VSAT, así como para las operaciones radiotelefónicas.
- (5) En los registros escritos o digitales, las anotaciones deben ser realizadas solamente por el personal encargado de la Dependencias COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas que esté de guardia. Estas anotaciones deben ser completas, claras, correctas y legibles, y no se deben realizar marcas, tachaduras o anotaciones superfluas.
- (6) En los registros escritos o digitales, cualquier corrección que sea necesaria debe ser hecha solamente por la persona que originalmente hizo la anotación. La corrección se efectúa trazando una sola línea a mano o a máquina sobre la anotación incorrecta, agregando las iniciales de la persona que hace la corrección, hora y fecha en que se hizo. La anotación correcta se debe hacer en la línea siguiente a la última anotación.
- (7) Los registros de comunicaciones escritos, digitales o automáticos, se deben conservar como mínimo por un término de noventa (90) días. Por motivo de averiguación o investigación, se deben mantener todos los registros por un periodo de mayor duración, hasta que se compruebe que ya no son necesarios. En ningún caso se entregarán los registros originales de la estación. Si alguna persona, organismo o autoridad necesita consultar la información contenida en dichos registros, puede hacerlo dentro de las instalaciones de la estación o servicio, o solicitar copia certificada de los mismos.

(8) Se debe anotar en el registro oficial escrito de la Dependencia COM la siguiente información:

- (i) Nombre del organismo encargado de la operación de la Dependencia COM del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas;
- (ii) Identificación de la Dependencia;
- (iii) Fecha;
- (iv) Hora de apertura y cierre de la estación, si ésta no trabaja las 24 horas;
- (v) Firma de cada operador y hora en que comienza, continúa o termina su guardia;
- (vi) Novedades del personal de la estación;
- (vii) Condiciones e información general del estado de los equipos y circuitos conectados a la estación y frecuencias vigiladas;
- (viii) Todas las comunicaciones de socorro y medidas tomadas;
- (ix) Breve descripción de las condiciones en que se efectúan las comunicaciones y dificultades, incluso interferencias perjudiciales;
- (x) Información adicional que el operador estime útil, como parte de las anotaciones sobre el funcionamiento de la estación.

(9) El registro del intercambio de la mensajería de forma automática, se conserva en los servidores de los sistemas y no forman parte de esta sección.

(e) ESTABLECIMIENTO DE COMUNICACIÓN POR RADIO

- (1) Todas las estaciones deben contestar las llamadas que les sean dirigidas por otras estaciones que pertenezcan al Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, y deben intercambiar comunicaciones cuando les sea requerido.
- (2) Toda estación que se encuentre inoperativa en su transmisión, recepción o ambas, a través del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica, debe establecer comunicación directa por radio con el grupo de estaciones (ORIENTE u OCCIDENTE), al cual pertenezca, o con su estación control (principal) en las frecuencias HF (alta frecuencia 3 a 30 MHz) establecidas, o a través de sistemas telefónicos, o cualquier otro medio alternativo, para dar fluidez al tráfico de mensajes que tenga que transmitir o retransmitir.
- (3) Todas las estaciones deben irradiar el mínimo de potencia necesaria para asegurar una buena comunicación.

(f) USO DE ABREVIATURAS Y CÓDIGOS

- (1) En el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas se emplean abreviaturas y códigos, siempre que sean apropiados y su uso simplifique y facilite las comunicaciones. Las abreviaturas y códigos de la OACI aprobados para ser utilizados por las estaciones se encuentran especificadas en el documento PANS/ABC (Doc-8400 OACI).
- (2) Cuando el texto de los mensajes contenga abreviaturas y códigos distintos de los aprobados por OACI, el remitente debe poner a disposición de la Dependencia COM el descifrado de las abreviaturas y códigos empleados.

(g) CANCELACIÓN DE MENSAJES

Los mensajes únicamente pueden ser cancelados por la Dependencia COM, cuando dicha cancelación se autorice por el remitente del mensaje, a través de una notificación formal.

(h) ESTADÍSTICAS DEL INTERCAMBIO DE MENSAJERÍA

El Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas emplea un sistema de estadística para el cómputo de los mensajes AFTN/AMHS transmitidos y recibidos durante el día, los cuales deben ser recopilados por dirección de remitente, indicador de destinatario y tipo de mensaje. Al finalizar cada mes se totalizarán las estadísticas diarias de cada estación y servicio, para obtener el cómputo total mensual.

(i) IDENTIFICADOR ÚNICO DE VUELO A ESCALA MUNDIAL (GUFÍ)

Nota. — En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión del tránsito aéreo (PANS-ATM, Doc. 4444) y en el Manual sobre información de vuelo y flujo para el entorno cooperativo (FF-ICE) (Doc. 9965) figuran procedimientos y orientaciones relativas a los servicios FF-ICE, incluido el uso del GUFÍ.

- (1) Quien origine un plan de vuelo preliminar (PPF) o eFPL asignará un único GUFÍ a un vuelo para el que se vaya a presentar el plan de vuelo.

Nota. — En el contexto de la asignación del GUFÍ, se entiende por vuelo una única operación prevista de una aeronave con una identificación de aeronave especificada que comienza en un aeródromo de salida especificado en una fecha y hora especificadas y termina en un aeródromo de llegada.

- (2) Quien origine un PPF o eFPL se asegurará de que todos los mensajes FF-ICE presentados para un vuelo se identifiquen con el mismo GUFÍ.
- (3) Al proporcionar una respuesta a un mensaje FF-ICE, una dependencia de servicios FF-ICE identificará el vuelo de que se trate utilizando el GUFÍ contenido en el mensaje.
- (4) Una dependencia de servicios FF-ICE rechazará un mensaje FF-ICE si el mensaje incluye un GUFÍ idéntico al de otro vuelo conocido por dicha dependencia.
- (5) El formato de un GUFÍ incluirá una identificación única de la entidad que generó el GUFÍ.
- (6) Como estructura para el GUFÍ, según lo prescrito en el DOC 9965 podría ser el siguiente: 1(alfa)1 + 1(alfanumérico)1 + n(dígito)n donde:

- (i) 1(alfa)1 = región de la OACI del ASP que provee el GUFÍ
- (ii) 1(alfanumérico)1 = código de país de la OACI del ASP que provee el GUFÍ, si corresponde. La asignación de este carácter puede seguir una lógica definida localmente dentro de la región/Estado.
- (iii) n(dígito)n = un número n de dígitos. El valor de n ha de definirse, pero debería ser lo suficientemente largo como para asegurar que será único durante un periodo de tiempo definido.

(7) La autoridad aeronáutica publicará oportunamente la estructura y empleo de la codificación establecida, para los efectos de la transmisión de FPL a través del servicio fijo, para evitar la duplicidad del código GUFÍ.

(8) Quien origine un PPF o eFPL se cerciorará de que el GUFÍ asignado al vuelo no duplique ningún otro GUFÍ presentado por dicho originador en los últimos 10 años.

CAPÍTULO C

SERVICIO FIJO AERONÁUTICO (AFS)

SECCIÓN 265.7 GENERALIDADES

(a) El Servicio Fijo Aeronáutico comprende los siguientes sistemas y aplicaciones utilizados para las comunicaciones tierra-tierra (es decir, entre puntos fijos o de punto a multipunto) del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas:

- (1) Circuitos y redes orales directas ATS;
- (2) Circuitos meteorológicos operacionales, redes y sistemas de radiodifusión;
- (3) La Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN);
- (4) El Sistema de Manejo de Mensajes Aeronáuticos (AMHS);
- (5) La red radiotelefónica nacional e internacional;
- (6) Las comunicaciones entre centros (ICC). La primera de las aplicaciones elaboradas para el conjunto ICC es la comunicación de datos entre instalaciones ATS AIDC.
- (7) Correo electrónico institucional asignado a cada dependencia u organismo.
- (8) La red ATN como plataforma de enlace de todas las aplicaciones y sistemas, usuarios y suscriptores, soporte de la interoperabilidad SWIM.

(b) Contenido permitido en los Mensajes del Servicio Fijo Aeronáutico.

(1) Según lo prescrito, se permiten los caracteres siguientes en la transmisión de los mensajes de texto:

Letras: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Cifras: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Otros signos:

- (Guión)
- ? (Signo de interrogación)
- : (Dos puntos)
- ((Se abre paréntesis)
-) (Se cierra paréntesis)
- . (Punto y aparte, punto)
- , (Coma, coma de indicación de decimales)
- ' (apóstrofo)
- = (doble guión o signo igual)
- / (Raya de fracción)
- + (Signo más)

(2) No se deben emplear en los mensajes caracteres distintos a los arriba enumerados, a menos que sea absolutamente indispensable para la comprensión del texto. Cuando se usen, se deben deletrear completamente.

(3) Para el intercambio de mensajes por los circuitos de teletipo y de teleimpresor, se permiten las señales del Alfabeto internacional núm. 5 (IA-5), de conformidad con lo establecido en esta Regulación.

(4) Cuando se use el Alfabeto internacional núm. 5 (IA-5), los mensajes AFTN no deben contener:

- (i) el carácter 0/1 (SOH), salvo el que figura en el encabezamiento,
- (ii) el carácter 0/2 (STX), salvo el que figura en la línea de origen,
- (iii) el carácter 0/3 (ETX), salvo el que figura al final,
- (iv) en cualquier secuencia no interrumpida de caracteres 5/10, 4/3, 5/10, 4/3 en este orden (2CZC),
- (v) cualquier secuencia no interrumpida de caracteres 2/11, 3/10, 2/11, 3/10 en este orden (+:+:),
- (vi) cualquier secuencia no interrumpida de cuatro veces el carácter 4/14 (NNNN),
- (vii) cualquier secuencia no interrumpida de cuatro veces el carácter 2/12 (,,,,).

(viii) En todo caso, la red debe contener un servicio de pasarela (GATEWAY) a través del cual se hagan las conversiones de caracteres que permitan la interoperabilidad de los sistemas, sin pérdida de información cuando se intercambian los diferentes formatos de mensajería.

- (5) No se emplean números romanos. Si el remitente del mensaje desea que se informe al destinatario que se trata de números romanos, se debe escribir la cifra o cifras arábigas precedidas de la palabra ROMANOS.
- (6) El texto de los mensajes se debe redactar utilizando las abreviaturas y códigos aprobados por la OACI. En caso de ser necesario utilizar el lenguaje claro, el remitente debe reducir la extensión del texto y ser preciso. No se deben emplear palabras o frases que no sean necesarias, tales como expresiones de cortesía.

SECCIÓN 265.8 SUMINISTRO DEL SERVICIO FIJO AERONÁUTICO NACIONAL

- (a) El Servicio Fijo Aeronáutico (AFS) se suministra a través de:
- (1) el Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM) de Maiquetía;
 - (2) el Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM);
 - (3) el Subcentro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (STAM)
 - (4) las Estaciones COM y sus tributarias, las cuales están descritas en el Directorio para la distribución de mensajería aeronáutica.
 - (5) Los funcionarios COM (OTA) incorporados en las dependencias como Gestión de vuelo, Flight Data, FF-ICE y similares, que requieren un especialista en la gestión de redes y sistemas del AFS.

- (b) El Servicio Fijo Aeronáutico (AFS) está compuesto por dos (2) importantes redes aeronáuticas:

(1) LA RED AMHS/AFTN PARA EL INTERCAMBIO DE MENSAJERÍA FIJA AERONÁUTICA:

Proporciona servicio de telecomunicaciones aeronáuticas principalmente a través del Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM) en Maiquetía, cuyo objetivo primordial es la gestión de la red de mensajería fija aeronáutica nacional e internacional, estableciendo la vigilancia constante y supervisión permanente del intercambio de mensajes que se cursan por la red AFTN/AMHS nacional e internacional. Controla la recepción, transmisión y retransmisión de la mensajería (AFTN/AMHS) y datos numéricos de otras o a otras Estaciones (AFTN/AMHS) conectadas directamente con él, mediante un grupo de equipos (hardware) y programas (software) de aplicación aeronáutica. El CCAM está configurado como:

- (i) Un Centro de Comunicaciones AFTN/AMHS a nivel Internacional;

El CCAM (Centro de Conmutación Automático de Mensajes) o Centro COM de Venezuela, es un centro principal de intercambio de mensajería para el área de Norteamérica, el Caribe, Suramérica y Europa que constituyen parte del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS) internacional, se encuentra conectado directamente con los siguientes Centros de Comunicaciones:

- (A) Centro de Comunicaciones de Atlanta-USA (KATLYTYX)
- (B) Centro de Comunicaciones de Madrid-España (LEEEFYX)
- (C) Centro de Comunicaciones de Piarco-Trinidad y Tobago (TTPPYFYX)
- (D) Centro de Comunicaciones de Curazao-Antillas Neerlandesas (TNCCFYX)
- (E) Centro de Comunicaciones de Georgetown-Guyana (SYCJFYX)
- (F) Centro de Comunicaciones de Paramaribo-Surinam (SMUPFYX)
- (G) Centro de Comunicaciones de Cayena-Guayana Francesa (SOCAYFYX)
- (H) Centro de Comunicaciones de Brasilia-Brasil (SBBRZXAM)
- (I) Centro de Comunicaciones de Bogotá-Colombia (SKBOYFYX)
- (J) Centro de Comunicaciones de Lima-Perú (SPIMYFYX)
- (K) Centro de Comunicaciones de Quito-Ecuador (SEQUYFYX)
- (L) Centro de Comunicaciones de COCESNA-Honduras (MHCCYTYX)
- (M) Centro de Comunicaciones de Panamá-Panamá (MPTOYFYX)
- (N) Centro de Comunicaciones de Ezeiza-Argentina (SAEZYFYX)

- (ii) El Centro COM AFTN/AMHS nacionalmente supervisa y gestiona dispositivos incorporados a la Red ATM para el intercambio de Notams, información crítica ATC, meteorología, autorizaciones y toda la mensajería emanada de la autoridad aeronáutica y entes oficiales.

(2) LA RED RADIOTELEFÓNICA NACIONAL:

Proporciona servicios de telecomunicaciones aeronáuticas a través del Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM), las Estaciones de Telecomunicaciones Aeronáuticas y las Estaciones Tributarias nacionales. Su objetivo primordial es servir de apoyo a los servicios de navegación aérea en el intercambio de mensajes aeronáuticos. Su configuración es:

- (i) Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM):

Es una estación de control (principal), para la vigilancia y supervisión del tráfico de mensajes radiotelefónicos de los grupos de frecuencias HF de las estaciones/Oriente y estaciones/Occidente, en el intercambio de los mensajes recibidos y transmitidos por el Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS. Está configurada de la manera siguiente:

- (A) Posición de trabajo de control (principal) para el grupo de estaciones/Oriente. Se suministra el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas a las Estaciones de Telecomunicaciones Aeronáuticas y dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo pertenecientes al grupo de estaciones/Oriente, así como las comunicaciones por las redes y canales orales directos ATS con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo de Maiquetía (Torre de Control, Centro de Control de Aproximación, Centro de Control de Área), mediante un grupo de equipos (hardware), programas (software) de aplicación y frecuencias HF (Alta frecuencia 3 a 30 MHz) para la operación de circuitos radiotelefónicos (RTF) y circuitos de la Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas AFTN.

- (B) Posición de trabajo de control (principal) para el grupo de estaciones/Occidente. Se suministra el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas a las Estaciones de Telecomunicaciones Aeronáuticas y dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo pertenecientes al grupo estaciones/Occidente, así como las comunicaciones por las redes y canales orales directos ATS con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo de Maiquetía (Torre de Control, Centro de Control de Aproximación, Centro de Control de Área), mediante un grupo de equipos (hardware), programas (software) de aplicación y frecuencias HF (Alta frecuencia 3 a 30 MHz) para la operación de circuitos radiotelefónicos (RTF) y circuitos de la Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas AFTN.

- (ii) Las Estaciones COM de Oriente/Occidente se encuentran ubicadas en los principales aeropuertos del país, pudiendo formar parte de los servicios ARO/AIS/COM.

La autoridad aeronáutica en coordinación con el Proveedor de los Servicios de la Navegación Aérea (PSNA) puede establecer Estaciones COM o Estaciones Tributarias en cualquier lugar del país que se considere necesario para la seguridad, regularidad y eficiencia del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas.

SECCIÓN 265.9 CIRCUITOS Y REDES ORALES DIRECTAS ATS

Las disposiciones relativas a las comunicaciones orales directas ATS están contenidas en la Regulación Aeronáutica Venezolana 275, en el Capítulo referido a los requisitos de los servicios de tránsito aéreo respecto a comunicaciones.

SECCIÓN 265.10 CIRCUITOS METEOROLÓGICOS OPERACIONALES REDES DE TELECOMUNICACIONES METEOROLÓGICAS OPERACIONALES Y SISTEMAS DE RADIODIFUSIÓN

Los procedimientos de los canales meteorológicos operacionales y los procedimientos de las redes de telecomunicaciones meteorológicas operacionales son compatibles con los procedimientos del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS.

Nota. — "Compatible" debe interpretarse como el modo de operación que garantiza que la información intercambiada a través de los canales meteorológicos operacionales también pueda intercambiarse a través de la AFTN o el AMHS sin que ello afecte negativamente el funcionamiento de la AFTN o el AMHS y viceversa.

SECCIÓN 265.11 RED DE TELECOMUNICACIONES FIJAS AERONÁUTICAS (AFTN/AMHS)

(a) CATEGORÍAS DE MENSAJES

En el Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS se cursan las siguientes categorías de mensajes:

- (1) Mensajes de socorro (Indicador de prioridad SS): Estos comprenden, los mensajes tramitados por las Estaciones COM, en los que se comuniquen que están amenazados de un peligro grave e inminente, y todos los demás mensajes relativos a la ayuda inmediata que necesita la estación móvil en peligro. Así mismo, comprenden los mensajes de emergencia, correspondientes a la fase de peligro (Detresfa).
- (2) Mensajes de urgencia (Indicador de prioridad DD): Estos comprenden, los mensajes gestionados por las Estaciones COM, relativas a la seguridad de un barco, aeronave u otro vehículo o de una persona a bordo o a la vista. Así mismo comprenden los mensajes de emergencia, correspondientes a las fases de incertidumbre (Incerfa) y alerta (Alerfa).
- (3) Los mensajes relativos a la seguridad de vuelo (Indicador de prioridad FF): Estos comprenden, los mensajes gestionados por las Estaciones COM, relativos a mensajes de movimiento y control, los cuales son:

- (i) Mensajes de movimiento (FF), que comprenden:
 - (A) Mensajes de plan de vuelo presentado (FPL)
 - (B) Mensajes de demora (DLA)
 - (C) Mensajes de modificación (CHG)
 - (D) Mensajes de cancelación de plan de vuelo (CNL)
 - (E) Mensajes de salida (DEP)
 - (F) Mensajes de llegada (ARR)
 - (G) Mensajes de falla de comunicaciones (RCF)

Los mensajes de falla de comunicaciones (RCF) pueden llevar la prioridad FF o más alta, según corresponda.

- (ii) Mensajes de coordinación (FF), que comprenden:
 - (A) Mensajes de plan de vuelo actualizado (CPL)
 - (B) Mensajes de estimación (EST)
 - (C) Mensajes de coordinación (CDN)
 - (D) Mensajes de aceptación (ACP)
 - (E) Mensajes de acuse de recibo lógico (LAM)
- (iii) Mensajes suplementarios (FF), que comprenden:
 - (A) Mensajes de solicitud de plan de vuelo (RQP)
 - (B) Mensajes de solicitud de plan de vuelo suplementario (RQS)
 - (C) Mensajes de plan de vuelo suplementario (SPL)
- (iv) Mensajes AIDC, que comprenden:
 - (A) Mensajes de notificación
 - (B) Mensajes de coordinación
 - (C) Mensajes de transferencia de control
 - (D) Mensajes de información general
 - (E) Mensajes de gestión de la aplicación;
- (v) Mensajes de control (FF), que comprenden:
 - (A) Mensajes de autorización
 - (B) Mensajes de control de afluencia
 - (C) Mensajes de informe de posición y aeronotificaciones.

Los mensajes pertenecientes a las categorías de Socorro, Urgencia y Seguridad de vuelo, se elaboran conforme a lo establecido en los PANS-ATM (Doc. 4444), Capítulo 11 y Apéndices 2 y 3.

- (vi) Los mensajes originados por una empresa explotadora de aeronaves, de interés inmediato para las aeronaves en vuelo o aquellas que se preparan para la salida;
 - (vii) Los mensajes meteorológicos que se limiten a la información SIGMET, aeronotificaciones, aeronotificaciones especiales, mensajes AIRMET, información de asesoramiento sobre cenizas volcánicas y ciclones tropicales, y pronósticos enmendados.
- (4) Los mensajes meteorológicos (indicador de prioridad GG): Estos comprenden los mensajes gestionados por las Estaciones COM o por SERMETAVIA relativos a:
- (i) Mensajes relativos a pronósticos de aeródromo TAF
 - (ii) Mensajes relativos a pronósticos de área ARFOR.
 - (iii) Mensajes relativos a pronósticos de ruta ROFOR.
 - (iv) Mensajes relativos a pronósticos de tiempo y temperatura en la altura WINTEN
 - (v) Mensajes relativos a observaciones e informes meteorológicos METAR y SPECI.

Los mensajes meteorológicos se elaboran de acuerdo a lo establecido en el Regulación Aeronáutica Venezolana RAV 277 (Servicio Meteorológico Aeronáutico, el PANS-ATM (Doc. 4444), Apéndice 1 y el Doc-8896 Métodos meteorológicos aeronáuticos.

- (5) Los mensajes relativos a la regularidad de vuelo (indicador de prioridad GG): Estos comprenden los mensajes transmitidos por las por las Estaciones COM relativos a:
- (i) Los mensajes sobre la carga de la aeronave, requeridos a efectos de cálculo del peso y del centrado;
 - (ii) Los mensajes sobre cambios en los horarios de operación de las aeronaves;
 - (iii) Los mensajes sobre los servicios que han de proporcionarse a las aeronaves;
 - (iv) Los mensajes sobre cambios en los requisitos colectivos de los pasajeros, de la tripulación y de la carga, en caso de que los horarios de las operaciones se aparten de los normales;
 - (v) Los mensajes sobre aterrizajes no rutinarios;
 - (vi) Los mensajes sobre arreglos previos al vuelo relativos a servicios de navegación aérea y servicios operacionales que han de proporcionarse para operaciones no regulares de aeronaves, p. ej., solicitudes de autorización de sobrevuelo.
 - (vii) Los mensajes de autorización de vuelo y sobrevuelo emitidos por la Gerencia General de Transporte Aéreo
 - (viii) Los mensajes de suspensión o reanudación de actividades aeronáuticas de personal técnico aeronáutico, aeronaves, explotadores, instalaciones y centros de instrucción o mantenimiento aeronáutico.
 - (ix) Los mensajes originados por las empresas explotadoras de aeronaves cuando estas empresas notifican la llegada o salida de aeronave;
 - (x) Los mensajes relativos a piezas o materiales requeridos urgentemente para la operación de aeronaves.

- (6) Los mensajes de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) (indicador de prioridad GG): Estos comprenden los mensajes transmitidos por las por las Estaciones COM o los difundidos de manera electrónica relativos a:

- (i) Los mensajes relativos a los NOTAM;
- (ii) Los mensajes relativos a los SNOWTAM;
- (iii) Los mensajes relativos a los ASHTAM.

- (7) Los mensajes aeronáuticos administrativos (MAD) (indicador de prioridad KK): Estos comprenden los mensajes transmitidos por las Estaciones COM relativos a:

- (i) Los mensajes sobre la operación o el mantenimiento de las instalaciones y servicios proporcionados para la seguridad o la regularidad de las operaciones de aeronaves;
- (ii) Los mensajes sobre el funcionamiento de equipos, sistemas e instalaciones de los Servicios a la navegación aérea (SNA);
- (iii) Los mensajes intercambiados entre las autoridades de aviación civil en relación con los servicios aeronáuticos.

- (8) Los mensajes de servicio (indicador de prioridad apropiado): Esta categoría comprende los mensajes originados por las estaciones fijas aeronáuticas, para obtener información, verificación o realizar coordinaciones respecto a otros mensajes que parezcan hayan sido transmitidos incorrectamente por el servicio fijo aeronáutico, a fin de confirmar números de orden en el canal o número de serie de una cuenta, etc.

- (i) Los mensajes de servicio dirigidos a una estación fija aeronáutica se identificarán solamente por un indicador de lugar, dicho indicador debe ir inmediatamente seguido del designador de tres letras de la OACI, YFI, y de una 8va. letra apropiada.
- (ii) A los mensajes de servicio se les asigna el indicador de prioridad apropiado y el texto de los mismos debe ser lo más breve posible.
- (iii) Los mensajes de servicio que se refieran a mensajes previamente transmitidos deben asignárseles el mismo indicador de prioridad del mensaje a que se refieren y aquellos que rectifiquen errores de transmisión, se deben dirigir a todos los destinatarios que hubiesen recibido la transmisión incorrecta. La contestación a un mensaje de servicio se dirige a la estación que originó éste inicialmente.
- (iv) Un mensaje de servicio, aparte de los de acuse de recibo de mensaje SS, se identifica además mediante el uso de la abreviatura SVC como primer elemento del texto.
- (v) Cuando un mensaje de servicio se refiera a otro previamente cursado, se debe hacer referencia a este último mediante el uso de la identificación de transmisión apropiado o de los grupos de hora de depósito e indicador de remitente que identifiquen el mensaje de que se trate.
- (vi) Los mensajes de petición de información deben tener el mismo indicador de prioridad que la categoría del mensaje objeto de la petición, salvo cuando se justifique asignar una prioridad más alta por razones de seguridad de vuelo.
- (vii) Las estaciones fijas aeronáuticas señaladas en esta regulación, pueden intercambiar mensajes por el Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS, sin menoscabo de que puedan ser autorizadas obras distintas de las ya mencionadas.
- (viii) Mensajes de acuse y rechazo de mensaje normalizados ATS (ACK y REJ). Son mensajes de servicio que pueden darse automáticamente por un sistema de validación de planes de vuelo o de forma manual por una unidad de procesamiento de planes de vuelo.

SECCIÓN 265.12 ENCAMINAMIENTO DE LOS MENSAJES

- (a) Todas las comunicaciones se deben encaminar por la vía más rápida de que se disponga en el AFS para efectuar su entrega al destinatario. En caso de necesidad, se pueden hacer arreglos determinados previamente para procurar un encaminamiento de desviación, a fin de acelerar el movimiento de la mensajería. El Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas dispone de las listas de encaminamiento de desviación convenida por las administraciones que tienen a su cargo los centros de comunicaciones afectados, y las deben utilizar cuando sea necesario.
- (b) El encaminamiento de desviación debe iniciarse, en un centro de comunicaciones totalmente automático:
 - (1) Inmediatamente después de que se detecte la falla del circuito, canal o cuenta cuando el tráfico tenga que desviarse por un centro de comunicaciones totalmente automático;
 - (2) En un período que no exceda de 10 min. después de la detección de una falla de circuito, canal o cuenta cuando el tráfico ha de desviarse por un centro de comunicaciones que no sea totalmente automático;
- (c) Debe notificarse la necesidad de desviar el tráfico mediante un mensaje de servicio en caso de que no existan acuerdos previos de carácter bilateral o multilateral.
- (d) Tan pronto como resulte aparente que es imposible manejar el tráfico por el servicio fijo aeronáutico dentro de un período de tiempo razonable, y cuando el tráfico quede detenido en la estación donde fue depositado, se debe consultar al remitente sobre la resolución que deba tomarse a no ser:

- (1) Que se haya convenido otra opción entre la estación de que se trate y el remitente; o
- (2) Que existan arreglos para que el tráfico demorado se pase automáticamente a través del uso del correo electrónico institucional sin consultar al remitente.

La expresión "periodo de tiempo razonable" significa un periodo de tiempo tal, que parezca probable que no se pueda entregar el tráfico al destinatario dentro del periodo de tránsito determinado que sea aplicable a la categoría de tráfico en cuestión, o bien, cualquier periodo convenido de antemano entre los remitentes y la estación de telecomunicaciones aeronáuticas en cuestión.

SECCIÓN 265.13 SUPERVISIÓN DEL INTERCAMBIO DE MENSAJES CONTINUIDAD DE LA MENSAJERIA

(a) En el entorno operativo AFTN:

- (1) La estación receptora debe verificar la identificación de transmisión de todos los mensajes que reciba, para cerciorarse de que son consecutivos los números de orden en el canal o número de serie de una cuenta.
- (2) Cuando la estación receptora observe que faltan uno o más números de orden en el canal o número de serie de una cuenta debe enviar un mensaje completo de servicio al Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM), rechazando la recepción de cualquier mensaje que pueda haber sido transmitido con dicho número. El texto de este mensaje comprende la abreviatura SVC, la señal QTA, la señal de procedimiento MIS, seguida de la identificación de una o más transmisiones faltantes.
- (3) Cuando se apliquen las disposiciones anteriores, el Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM) al ser notificado que faltan uno o varios mensajes, mediante un mensaje de servicio debe reasumir la responsabilidad de transmisión del mensaje (o mensajes) que haya transmitido previamente con la identificación de transmisión de que se trate, y retransmitir ese mensaje (o esos mensajes).
- (4) Cuando la estación receptora compruebe que un mensaje lleva un número de secuencia de canal o número de serie de una cuenta inferior al número esperado, debe dar aviso al Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM) mediante un mensaje de servicio que contenga los siguientes elementos:
 - (i) la abreviatura SVC;
 - (ii) la señal de procedimiento LR y a continuación la identificación de transmisión del mensaje recibido;
 - (iii) la señal de procedimiento EXP y a continuación la identificación de transmisión esperada.
 - (iv) La señal de fin de texto.

SECCIÓN 265.14 MENSAJES CURSADOS POR VÍA INDEBIDA (MISROUTED)

Se considera que un mensaje se ha cursado por vía indebida cuando el canal sobre el cual entraron los mensajes al sistema, es el mismo canal que supuestamente utilizan para salir del sistema.

(a) En el entorno operativo AFTN:

- (1) Cuando el CCAM observe que se le ha cursado un mensaje por vía indebida debe hacer lo siguiente:
 - (i) Enviar un mensaje de servicio al Centro COM de donde proviene el mensaje rechazando la recepción del mensaje cursado por vía indebida;
 - (ii) Asumir el mismo la responsabilidad de la retransmisión del mensaje al indicador de destinatario o los indicadores de destinatario encaminado indebidamente.
- (2) Cuando se apliquen las disposiciones anteriores, el texto del mensaje de servicio comprende la abreviatura SVC, la señal QTA y la señal de procedimientos MSR, seguida de la identificación de transmisión o número de serie de la cuenta común del mensaje transmitido por vía indebida.
- (3) Cuando, como resultado de lo previsto anteriormente se notifique por mensaje de servicio al Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM) de un mensaje cursado por vía indebida, esta última debe verificar el alternado, desviación o enrutamiento utilizado y realizar la corrección respectiva.
- (4) Cuando un circuito o canal se interrumpa y existan otros medios de alternativa, se intercambian entre las estaciones interesadas los últimos números de orden en el canal emitido y recibido. Tal intercambio se hace por mensajes de servicio completos, cuyo texto comprende la abreviatura SVC, las señales de procedimiento LR y LS, seguidas de la identificación de transmisión del último mensaje recibido y el último mensaje transmitido, respectivamente.

(b) En el entorno operativo AMHS:

El Sistema genera de manera automática un Reporte de No Entrega (NDR) al Centro COM adyacente desde donde proviene el mensaje (MTA remoto adyacente en la ruta del mensaje), indicando el motivo por el cual dicho mensaje es rechazado.

SECCIÓN 265.15 FALLA DE LAS COMUNICACIONES

- (a) En caso de fallar la comunicación en un circuito, canal o cuenta cualquiera del Servicio Fijo Aeronáutico, la estación interesada debe tratar de restablecer el contacto tan pronto como sea posible.
- (b) Si dentro de un periodo razonable no puede restablecerse el contacto en el circuito, canal o cuenta regular del servicio fijo aeronáutico, debe utilizarse otro de alternativa apropiado. Si es viable, debe tratarse de establecer comunicación en cualquier circuito, canal o cuenta autorizada del servicio fijo aeronáutico de que se disponga.

- (c) Si fallan estas alternativas, se permite el uso de cualquier frecuencia aeroterrestre o comunicaciones orales de que se disponga, solamente como medida excepcional y transitoria, cuando se tenga la seguridad de no interferir las comunicaciones de las aeronaves en vuelo.
- (d) Si la interrupción de un circuito de radio se debe al desvanecimiento de las señales o a condiciones adversas de propagación, se debe mantener escucha constante en la frecuencia normalmente usada en el servicio fijo aeronáutico.
- (e) Toda estación que sufra una interrupción del circuito o una falla del equipo debe notificarlo inmediatamente a las estaciones con las cuales tenga comunicación directa, si la interrupción va a afectar el tráfico cursado por ellas. También debe notificar a éstas la reanudación de las condiciones normales.
- (f) Cuando se acepte automáticamente el tráfico desviado o cuando no se haya convenido una desviación predeterminada, se debe establecer un encaminamiento de desviación temporal mediante intercambio obligatorio de mensajes de servicio. El texto del mensaje de servicio comprende la abreviatura SVC, la señal de procedimiento QSP para indicar que se acepta la responsabilidad de la desviación; si fuera necesario, la señal de procedimiento RQ, NO o CNL para pedir, rechazar o cancelar una desviación, y la identificación de las áreas de encaminamiento de lugar a los cuales se les aplique la desviación.

SECCIÓN 265.16 CONSERVACIÓN DE LOS REGISTROS DE LA MENSAJERIA

(a) Durante largos periodos:

- (1) Se deben conservar registros digitales de todos los mensajes completos transmitidos y recibidos por una estación fija aeronáutica de origen o destino durante un periodo mínimo de 180 días.
- (2) Los Centros de Comunicaciones AFTN/AMHS deben conservar, durante un periodo mínimo de 180 días adicionales al periodo de la estación de origen, un registro que contenga la información necesaria para identificar todos los mensajes retransmitidos y las medidas tomadas sobre los mismos.
- (3) Por motivo de averiguación o investigación, se deben mantener todos los registros por un periodo de mayor duración, hasta que se compruebe que ya no son necesarios.

(b) Durante cortos periodos:

Los Centros de Comunicaciones AFTN/AMHS deben conservar durante un periodo mínimo de 45 días, los registros digitales de todos los mensajes completos que hayan transmitido o retransmitido.

SECCIÓN 265.17 PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA EN LOS CANALES

(a) En el entorno AFTN

Los mensajes de prueba transmitidos en canales de la AFTN, con el fin de verificar y reparar las líneas, debe constar de los siguientes elementos:

- (1) La señal de procedimiento QJH;
- (2) El indicador de remitente
- (3) Tres líneas de copia de página de la secuencia de caracteres U* en IA-5;
- (4) La señal de fin de mensaje

(b) En el entorno AMHS

Los mensajes de prueba procesados en el entorno AMHS, consta de los siguientes elementos:

- (1) El indicador de destinatario (quien recibe la prueba)
- (2) El indicador de remitente (quien envía la prueba)
- (3) Líneas del abecedario (una letra en cada línea) en formato IA-5 Básico.

SECCIÓN 265.18 FORMATO DE LOS MENSAJES

- (a) Se deben utilizar en la composición de los mensajes AFTN el Alfabeto internacional Nro. 5 (IA-5) y en los mensajes AMHS la estructura en el protocolo X400 y X500.
- (b) Todos los mensajes, exceptuando los de procedimiento de prueba de los canales AFTN y los de transmisiones de comprobación de canal, contienen los componentes siguientes:

(1) Encabezamiento. (solo para formato AFTN)

El encabezamiento contiene lo siguiente:

- (i) la señal de comienzo de mensaje, que comprende el carácter 0/1 (SOH) en el Alfabeto internacional Nro. 5 (IA-5).
- (ii) la identificación de la transmisión, que contiene:
 - (A) la identificación del circuito:

La identificación del circuito consiste en tres letras seleccionadas y asignadas por la estación transmisora; la primera letra identifica la estación transmisora, la segunda la receptora y la tercera identifica el canal; cuando haya sólo un canal entre las estaciones transmisora y receptora, se asigna la letra de canal A; cuando haya más de un canal entre las estaciones, los canales se identifican con las letras, A, B, C, etc., en orden correlativo.

(B) el número de secuencia del canal:

Las estaciones de telecomunicaciones asignan un número de secuencia del canal, de cuatro dígitos, del 0001 al 0000 (que representa 10000) a todos los mensajes transmitidos directamente de una estación a otra. A cada canal se le asigna una serie distinta de dichos números y diariamente se comienza una nueva serie a las 0000 UTC.

La identificación de la transmisión se transmite en el circuito en el orden siguiente:

- (A) letra de la terminal transmisora;
 - (B) letra de la terminal receptora;
 - (C) letra de identificación del canal;
 - (D) número de secuencia del canal (3 o 4 dígitos).
- (iii) La indicación adicional de servicio, (de ser necesario) comprende: El grupo fecha hora de transmisión, indicador de desviación y señal espaciadora (cinco espacios)

(2) Dirección

La dirección comprende para el formato AFTN:

- (i) el indicador de prioridad;

El indicador de prioridad consiste en el apropiado grupo de dos letras asignado por el remitente, de acuerdo con lo siguiente:

Categoría del mensaje	Indicador de prioridad
mensajes de socorro	SS
mensajes de urgencia	DD
mensajes relativos a la seguridad de vuelo	FF
mensajes meteorológicos	GG
mensajes relativos a la regularidad de vuelo	GG
mensajes de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS)	GG
mensajes aeronáuticos administrativos	KK
mensajes de servicio	Según el apropiado

- (ii) El indicador o los indicadores de destinatario, que van precedidos inmediatamente de un ESPACIO, excepto cuando se trata del primer indicador de dirección de la segunda o tercera línea de dirección, comprende:

(A) El indicador de lugar de cuatro letras de la localidad de destino. Los indicadores de lugar de cuatro letras figuran en el Doc-7910 OACI - Indicadores de lugar y Documentación Integrada de Información Aeronáutica.

(B) El designador de tres letras que identifica el organismo o función de destino (entidad oficial, servicio o empresa explotadora de aeronaves).

Los designadores de tres letras figuran en el Doc 8585 OACI - Designadores de empresas explotadoras de aeronaves, de entidades oficiales y de servicios aeronáuticos.

Los designadores de entidades oficiales para uso en el intercambio de mensajes AFTN nacionales, figuran en la Guía para la elaboración y distribución de la mensajería fija aeronáutica a ser cursada por la red AFTN/AMHS.

Cuando tenga que dirigirse un mensaje a un organismo al que no se le haya asignado un designador OACI de tres letras, el indicador de lugar de la localidad de destino irá seguido del designador OACI de tres letras YYY (o del designador OACI de tres letras YXY si se trata de un servicio u organismo militar). El nombre del organismo de destino se incluirá entonces en la primera parte del texto del mensaje.

Cuando tenga que dirigirse un mensaje a una aeronave en vuelo y, por consiguiente, necesite transmitirse por la AFTN, durante parte de su encaminamiento, antes de retransmitirse por el servicio móvil aeronáutico, el indicador de lugar de la estación aeronáutica que tenga que retransmitir el mensaje a la aeronave irá seguido del designador OACI de tres letras ZZZ. La identificación de la aeronave se incluirá entonces en la primera parte del texto del mensaje.

- (C) Una letra adicional (OCTAVA) que representa un departamento, oficina o proceso dentro de la organización o función de destino. Se utiliza la letra X para completar la dirección cuando no se requiera una identificación explícita. La letra de octava posición que siga a los designadores OACI de tres letras YYY, YXY o ZZZ, es la letra de relleno X.

La dirección completa se limita a tres líneas de la copia de página impresa y, salvo cuando se use el sistema de distribución predeterminada de mensajes de la AFTN, se usa un indicador de destinatario separado para cada destinatario, ya estén en el mismo o en diferentes lugares.

Cuando los mensajes se obtengan en forma de copia de página para su transmisión y contengan más indicadores de destinatario de los que caben en tres líneas de la copia de página, dichos mensajes deben dividirse antes de transmitirlos en dos o más mensajes. Al hacer tal división, los indicadores de destinatario se deben colocar, en la medida de lo posible, en el orden que asegure que se necesitará el mínimo número de retransmisiones en los centros de comunicaciones subsiguientes.

(3) Origen (para los formatos AFTN/AMHS)

El origen comprende:

(i) La hora de depósito (DTG): contiene el grupo fecha y hora de seis dígitos que indica la fecha y hora de depósito del mensaje para su transmisión;

(ii) El indicador del remitente, que va precedido inmediatamente de un ESPACIO, contiene:

(A) El indicador de lugar de cuatro letras correspondiente al lugar de procedencia del mensaje;

(B) El designador de tres letras que identifica el organismo o función (entidad oficial, servicio o empresa explotadora de aeronaves) que remite el mensaje;

(C) Una letra adicional que representa un departamento, oficina o proceso dentro del organismo o función del remitente. Se utiliza la letra X para completar la dirección cuando no se requiera una identificación explícita.

Cuando el mensaje se origine por un organismo al cual no se le haya asignado ningún designador de tres letras de la OACI, se aplica lo establecido en esta sección, párrafo (b), subpárrafo (2), numeral (ii), literales (B) y (C), referente a la Dirección.

Cuando un mensaje procedente de una aeronave en vuelo requiera tratamiento en la AFTN/AMHS para parte de su encaminamiento antes de la entrega, el indicador del remitente comprende el indicador de lugar de la estación aeronáutica que tenga que transferir el mensaje a la AFTN/AMHS, seguido inmediatamente del designador OACI de tres letras ZZZ y de la letra de relleno X. La identificación de la aeronave se incluye entonces en la primera parte del texto del mensaje.

Los mensajes retransmitidos por la AFTN/AMHS que procedan de otras redes deben utilizar un indicador de remitente AFTN/AMHS válido, cuyo uso haya sido convenido para la función de retransmisión o de cabeza de línea que enlaza la AFTN/AMHS con la red externa.

- (iii) La alarma de prioridad (cuando sea necesaria);

La alarma de prioridad solamente se utiliza para los mensajes de socorro (Indicador de prioridad SS). Cuando se utilice, consiste del carácter BEL (O/7) en el Alfabeto internacional Nro. 5 (IA-5).

La alarma de prioridad hace funcionar una señal acústica (atención) en la estación receptora, salvo si se trata de una estación totalmente automática en la que se da una alarma similar al recibirse el indicador de prioridad SS, alertándose así al personal supervisor de los centros de retransmisión y a los operadores de las Estaciones Tributarias a fin de que se preste atención inmediata al mensaje.

- (iv) Campo de datos optativos (ODF)

Se permite la inclusión de datos optativos en la línea de procedencia a condición de que el total de caracteres no exceda de 69 y con sujeción al acuerdo entre las autoridades interesadas.

- (c) Cuando un mensaje que se recibe contenga solamente indicadores idénticos de lugar en las líneas que siguen al encabezamiento, la estación receptora debe aceptar la responsabilidad de su ulterior retransmisión. Cuando sea posible, esta retransmisión debe efectuarse por el circuito, canal o cuenta normal de salida para el lugar de destino del mensaje; si no es posible utilizar el circuito, canal o cuenta normal, se debe utilizar un circuito, canal o cuenta de salida apropiada de alternativa. Cuando no esté en funcionamiento ninguno de estos circuitos, canales o cuentas, el mensaje no se retransmite por el circuito, canal o cuenta por el que se ha recibido sin que previamente se notifique esta medida, mediante un mensaje de servicio, a la estación que ha hecho la previa transmisión.

- (d) El remitente de un mensaje transmitido por la AFTN/AMHS que no esté en capacidad de tramitar los mensajes de servicio debería convenir con el Centro de Conmutación Automático de Mensajes (CCAM) AFTN/AMHS al que esté conectado un método de intercambio de mensajes de servicio.

SECCIÓN 265.23 ACUSE DE RECIBO DE LOS MENSAJES

La estación fija aeronáutica receptora no debe transmitir el acuse de recibo de los mensajes que lleguen, excepto de los mensajes de socorro y los reportes de no entrega. Cuando se trate de tratamiento de planes de vuelo, utilizará los formatos establecidos para la aceptación o rechazo del mismo.

SECCIÓN 265.24 ACUSE DE RECIBO DE LOS MENSAJES DE SOCORRO (PRIORIDAD SS)

- (a) En el entorno operativo AFTN:

El acuse de recibo debe ser transmitido individualmente por la estación fija aeronáutica AFTN de destino por cada mensaje de socorro recibido, enviando un mensaje de servicio a la estación fija aeronáutica AFTN/AMHS de origen. Tal acuse de recibo se hace mediante un mensaje completo, al que se asigna el indicador de prioridad SS y la correspondiente señal de alarma de prioridad y el texto comprende:

- (1) La señal de procedimiento R;
- (2) El origen, sin alarma de prioridad, del mensaje del cual se acusa recibo;

El mensaje de acuse de recibo debe ser realizado manualmente por la estación fija aeronáutica AFTN de destino. Es decir; por el Agente de Usuario (UA) AFTN de destino como respuesta a la recepción de un mensaje de socorro.

- (b) En el entorno operativo AMHS:

El mensaje de acuse de recibo lo genera de manera automática el Agente de Usuario (UA) AMHS, solo después que el Usuario AMHS realice la lectura del mensaje de socorro recibido, mediante una notificación de recibo AMHS.

SECCIÓN 265.25 ACUSE DE RECIBO DEL NDR (Non-Delivery Report)

El originador del mensaje tiene responsabilidad por la entrega de sus mensajes, incluso después de enviarlos al MTA. La recepción de un mensaje de Reporte de No entrega (NDR), significa que el mismo no fue entregado al destinatario. Es responsabilidad del originador atender esta situación.

- (a) Un usuario AMHS que recibe un NDR tiene que procesar nuevamente el mensaje de manera correcta para evitar pérdida y retraso de la información.
- (b) Dependiendo de su ubicación en la red, el usuario AMHS es un Usuario Directo o un Supervisor del Centro COM que opera el Gateway AFTN/AMHS, debiendo actuar en consecuencia.
- (c) El parámetro tiempo entre la recepción del NDR e inicio de acciones por parte del destinatario del NDR, tiene un impacto:
 - (1) En el mejor de los casos, un retraso
 - (2) En el peor de los casos, una pérdida del mensaje
- (d) Elementos resaltantes del NDR
 - (1) Código de motivo de No entrega; y
 - (2) Código de diagnóstico de No entrega

SECCIÓN 265.26 MEDIDAS ACERCA DE LOS MENSAJES DE FORMATO INADECUADO O MUTILADOS, DETECTADOS EN LAS ESTACIONES FIJAS AERONAUTICAS DE LA RED AFTN/AMHS

- (a) En el entorno AFTN

- (1) Si, antes de comenzar la retransmisión, una estación retransmisora detecta que un mensaje ha sido transmitido en formato inadecuado o mutilado en algún punto antes de la señal de fin de mensaje, y tiene motivos para creer que esta mutilación ha tenido lugar antes de que el mensaje haya sido recibido por la estación precedente, debe enviar un mensaje de servicio al remitente, identificado por el indicador de remitente en el origen del mensaje mutilado o de formato inadecuado, pidiendo la repetición del mensaje recibido incorrectamente. El texto del mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC
 - (ii) La señal de procedimiento QTA
 - (iii) La señal de procedimiento RPT
 - (iv) El grupo fecha-hora del originador del mensaje
 - (v) El indicador del remitente del mensaje
- (2) El remitente, identificado por el indicador de remitente en el origen del mensaje mutilado, debe reasumir la responsabilidad respecto al mensaje mutilado y lo debe preparar nuevamente para su retransmisión al destinatario o destinatarios, agregándole la señal de procedimiento DUPE, la cual se inserta al final del texto,
- (3) En los casos en que uno de los destinatarios de un mensaje de direcciones múltiples solicite a la estación de origen la repetición del mensaje, la estación de origen dirige el duplicado del mensaje sólo al destinatario que solicita la repetición. En estas condiciones no se incluye la señal de procedimiento DUPE.
- (4) Si, antes de comenzar la retransmisión, una estación retransmisora detecta que uno o más mensajes han sido mutilados en algún punto antes de la señal de fin de mensaje, y tiene motivos para creer que esta mutilación ha tenido lugar durante o a continuación de su transmisión por la estación precedente, envía un mensaje de servicio a la estación precedente rechazando la transmisión y solicitando la repetición del mensaje (o mensajes) recibido incorrectamente. El texto del mensaje de servicio comprenderá:
 - (i) La abreviatura SVC
 - (ii) La señal de procedimiento QTA
 - (iii) La señal de procedimiento RPT
 - (iv) El identificador de canal del circuito
 - (v) El o los números de mensajes a repetir
- (5) Para solicitar la repetición de mensajes consecutivos se indica el número del primer mensaje y el número del último, separados por un guión (-). Para solicitar mensajes no consecutivos, se indica el número de secuencia de cada mensaje, separados por el carácter / (raya de fracción).
- (6) La estación que reciba el mensaje de servicio debe reasumir la responsabilidad respecto al mensaje a que se refiera. Entonces retransmite la copia no mutilada del mensaje de referencia con una nueva identificación de transmisión.

- (7) Si, después de haberse transmitido un mensaje en su totalidad, una estación de origen descubre que el texto o la procedencia del mensaje está mutilado o incompleto, debe transmitir a todos los destinatarios interesados un mensaje de servicio con la corrección del texto, el cual comprende:
 - (i) La abreviatura SVC
 - (ii) La señal de procedimiento CORRECCION
 - (iii) La procedencia del mensaje incorrecto (grupo fecha hora e indicador de remitente)
 - (iv) La señal de procedimiento STOP
 - (v) Un retorno de carro
 - (vi) El texto corregido

- (8) Si, después de transmitir el texto de un mensaje, una estación retransmisora descubre que el mensaje tiene una señal de fin de mensaje evidentemente mutilada, debe transmitir por el canal una señal de fin de mensaje correcta.

- (9) Si, después de la transmisión del texto de un mensaje, una estación retransmisora detecta que no existe ninguna señal completa de fin de mensaje, pero no dispone de medios prácticos para descubrir si la irregularidad ha afectado solamente a la señal de fin de mensaje o si eso puede haber causado también que se perdiese parte del texto original, debe transmitir por el canal lo siguiente:
 - (i) CHECK TEXT
 - (ii) NEW ENDING ADDED
 - (iii) Su propia identificación de estación;
 - (iv) Un fin de mensaje.

- (10) Las estaciones de retransmisión que apliquen las disposiciones del procedimiento anterior, de ser posible, deberían asegurar que se inserta el material apropiado allí prescrito antes de la transmisión de una señal completa de comienzo de mensaje correspondiente a cualquier mensaje que siga.

- (11) Si una estación de retransmisión comprobara que un mensaje se ha recibido con una línea de dirección totalmente mutilada, debe enviar a la estación precedente un mensaje de servicio rechazando la transmisión mutilada. El texto de este mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento QTA;
 - (iii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iv) La identificación de transmisión del mensaje rechazado;
 - (v) La indicación CORRUPT
 - (vi) La señal de fin de texto.

- (12) La Estación que recibe este mensaje de servicio debe tomar nuevamente a cargo el mensaje mencionado y retransmitirlo con una línea de dirección corregida.
- (13) Si una estación de retransmisión detecta un mensaje recibido con un indicador de destinatario sin validez (es decir, cuya longitud no sea de ocho letras) o desconocido, debe retransmitir este mensaje a las direcciones válidas para las cuales tiene una responsabilidad de retransmisión, aplicando el procedimiento de dirección despojada.

- (14) Esta estación debe enviar a la estación precedente un mensaje de servicio pidiendo que se corrija el error. El texto del mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iii) La identificación de transmisión del mensaje erróneo;
 - (iv) Un retorno;
 - (v) La primera línea de dirección del mensaje, tal como se ha recibido;
 - (vi) Un retorno;
 - (vii) o bien:
 - (A) Para un indicador de destinatario sin validez: la indicación CHECK;
 - (B) Para un indicador de destinatario desconocido: la indicación UNKNOWN;
 - (viii) Los indicadores de destinatario sin validez o desconocidos;
 - (ix) La señal de fin de texto

- (15) Una estación que recibe un mensaje de servicio indicado anteriormente, debe repetir el mensaje al único destinatario en cuestión.

- (16) En el caso de un indicador de destinatario desconocido, y si el origen del mensaje no tuviera error alguno, la estación envía un mensaje de servicio al remitente. El texto de este mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento QTA;
 - (iii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iv) La identificación de transmisión del mensaje rechazado;
 - (v) La indicación CORRUPT
 - (vi) La señal de fin de texto.

- (17) La Estación que recibe este mensaje de servicio debe tomar nuevamente a cargo el mensaje mencionado y retransmitirlo con una línea de dirección corregida.

- (18) Si una estación de retransmisión detecta un mensaje recibido con un indicador de destinatario sin validez (es decir, cuya longitud no sea de ocho letras) o desconocido, debe retransmitir este mensaje a las direcciones válidas para las cuales tiene una responsabilidad de retransmisión, aplicando el procedimiento de dirección despojada.

- (19) Esta estación debe enviar a la estación precedente un mensaje de servicio pidiendo que se corrija el error. El texto del mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iii) La identificación de transmisión del mensaje erróneo;
 - (iv) Un retorno;
 - (v) La primera línea de dirección del mensaje, tal como se ha recibido;
 - (vi) Un retorno;
 - (vii) o bien:
 - (A) Para un indicador de destinatario sin validez: la indicación CHECK;
 - (B) Para un indicador de destinatario desconocido: la indicación UNKNOWN;
 - (viii) Los indicadores de destinatario sin validez o desconocidos;
 - (ix) La señal de fin de texto

- (20) Una estación que recibe un mensaje de servicio indicado anteriormente, debe repetir el mensaje al único destinatario en cuestión.

- (21) En el caso de un indicador de destinatario desconocido, y si el origen del mensaje no tuviera error alguno, la estación envía un mensaje de servicio al remitente. El texto de este mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento QTA;
 - (iii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iv) La identificación de transmisión del mensaje rechazado;
 - (v) La indicación CORRUPT
 - (vi) La señal de fin de texto.

- (22) La Estación que recibe este mensaje de servicio debe tomar nuevamente a cargo el mensaje mencionado y retransmitirlo con una línea de dirección corregida.
- (23) Si una estación de retransmisión detecta un mensaje recibido con un indicador de destinatario sin validez (es decir, cuya longitud no sea de ocho letras) o desconocido, debe retransmitir este mensaje a las direcciones válidas para las cuales tiene una responsabilidad de retransmisión, aplicando el procedimiento de dirección despojada.

- (24) Esta estación debe enviar a la estación precedente un mensaje de servicio pidiendo que se corrija el error. El texto del mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iii) La identificación de transmisión del mensaje erróneo;
 - (iv) Un retorno;
 - (v) La primera línea de dirección del mensaje, tal como se ha recibido;
 - (vi) Un retorno;
 - (vii) o bien:
 - (A) Para un indicador de destinatario sin validez: la indicación CHECK;
 - (B) Para un indicador de destinatario desconocido: la indicación UNKNOWN;
 - (viii) Los indicadores de destinatario sin validez o desconocidos;
 - (ix) La señal de fin de texto

- (25) Una estación que recibe un mensaje de servicio indicado anteriormente, debe repetir el mensaje al único destinatario en cuestión.

- (26) En el caso de un indicador de destinatario desconocido, y si el origen del mensaje no tuviera error alguno, la estación envía un mensaje de servicio al remitente. El texto de este mensaje de servicio comprende:
 - (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento QTA;
 - (iii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iv) La identificación de transmisión del mensaje rechazado;
 - (v) La indicación CORRUPT
 - (vi) La señal de fin de texto.

- (i) La abreviatura SVC;
 - (ii) La señal de procedimiento ADS;
 - (iii) el origen del mensaje erróneo;
 - (iv) Un retorno;
 - (v) La primera línea de la dirección del mensaje, tal como se ha recibido;
 - (vi) Un retorno;
 - (vii) La identificación UNKNOWN;
 - (viii) Los indicadores de destinatario desconocido;
 - (ix) La señal de fin de texto
- (17) Una estación que recibe este mensaje de servicio debe obtener un indicador de destinatario correcto y repetir el mensaje al destinatario.
- (18) Cuando la primera estación de retransmisión compruebe que se ha recibido un mensaje con una línea de origen mublada o sin indicación alguna de origen, debe proceder del modo siguiente:
- (i) Interrumpe el tratamiento del mensaje;
 - (ii) Envía un mensaje de servicio a la estación de la cual ha recibido el mensaje. El texto de este mensaje de servicio comprende:
 - (A) La abreviatura SVC;
 - (B) La señal de procedimiento QTA;
 - (C) La señal de procedimiento OGN;
 - (D) La identificación de transmisión del mensaje rechazado;
 - (E) La indicación CORRUPT;
 - (F) La señal de fin de texto
- (19) La estación que recibe un mensaje de servicio de este tipo, debe tomar nuevamente a su cargo el mensaje mencionado y retransmitirlo con una línea de origen correcta y una nueva identificación de transmisión.
- (20) Cuando la primera estación de retransmisión compruebe que se ha recibido un mensaje con un indicador incorrecto de remitente, debe proceder del modo siguiente:
- (i) Interrumpe el tratamiento del mensaje; y
 - (ii) Envía un mensaje de servicio a la estación de la cual ha recibido el mensaje. El texto del mensaje de servicio comprende:
 - (A) La abreviatura SVC;
 - (B) La señal de procedimiento QTA;
 - (C) La señal de procedimiento OGN;
 - (D) La identificación de transmisión del mensaje rechazado;
 - (E) La indicación INCORRECT (incorrecto);
 - (F) La señal de fin de texto

(b) En el entorno AMHS:

El sistema genera de manera automática un NDR direccionado al Agente de Usuario AMHS originador del mensaje corrupto o incorrecto.

- (1) La Dependencia que recibe un NDR o un mensaje de servicio de los anteriormente descritos, debe tomar a su cargo la responsabilidad por el mensaje indicado y volver a transmitirlo de manera correcta a los destinatarios del mensaje original.

SECCIÓN 265.27 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN PREDETERMINADA PARA MENSAJES AFTN/AMHS / SWIM

- (a) Cuando entre las dependencias interesadas se haya convenido en hacer uso de un sistema de distribución predeterminada para los mensajes AFTN/AMHS, se emplea el sistema descrito a continuación.
- (b) El indicador de destinatario para distribución predeterminada (PDAI) está constituido de la manera siguiente:
- (1) Primera y segunda letras:
Las primeras dos letras del indicador de lugar del centro de comunicaciones del Estado que ha convenido en implantar el sistema y que recibe los mensajes por un circuito con respecto al cual tiene la responsabilidad de encaminamiento (predeterminado);
 - (2) Tercera y cuarta letras:
Las letras ZZ, indicando la necesidad de distribución especial;
 - (3) Quinta, sexta y séptima letras:
 - (i) La quinta, sexta y séptima letras tomadas de la serie A a Z y denotando las listas de distribución nacional o internacional que han de utilizarse en el centro receptor de la AFTN/AMHS;
 - (ii) "N" y "S" como quinta letra, se reservan para los NOTAM y SNOWTAM respectivamente.
 - (4) Octava letra:
Puede ser la letra de relleno "X" o una letra tomada de la serie A a Z para definir mejor las listas de distribución nacional o internacional que han de utilizarse en el centro receptor de la AFTN/AMHS.
- (c) Los indicadores de destinatario para distribución predeterminada deben ser utilizados, siempre que sea posible, en los mensajes AFTN/AMHS transmitidos entre las dependencias que han convenido en hacer uso del sistema de distribución predeterminada.
- (d) Los mensajes AFTN/AMHS que comprendan indicadores de destinatarios de distribución predeterminados que hayan sido atribuidos por la dependencia receptora del mensaje, deben ser encaminados a los destinatarios que figuran en la lista correspondiente de indicadores de destinatarios descritos.

- (e) La República Bolivariana de Venezuela debe publicar sus listas de indicadores de destinatarios seleccionados para distribución predeterminada, así como las listas correspondientes de indicadores de destinatario a:
- (1) Los Estados de los cuales recibe mensajes AFTN/AMHS para su distribución predeterminada, a fin de asegurar el encaminamiento adecuado; y
 - (2) Los Estados que remiten mensajes AFTN/AMHS para su distribución predeterminada, a fin de facilitar el curso de las solicitudes de retransmisión y ayudar a los remitentes a utilizar correctamente los indicadores de destinatario de distribución predeterminada.
- (f) La lista de indicadores de destinatario correspondiente a un indicador de destinatario para distribución predeterminada incluye:
- (1) Indicadores de destinatario para distribución nacional; o
 - (2) Indicadores de destinatario para distribución internacional; o
 - (3) Indicadores de destinatario de distribución predeterminada para distribución internacional; o
 - (4) Alguna combinación de 1), 2), y 3).
- (g) La lista de usuarios, suscriptores, destinatarios en el SWIM partirá de la lista de distribución AFTN/ AMHS existente para la distribución predeterminada, en la fase de interoperabilidad básica AMHS/ SWIM.

SECCIÓN 265.28 SISTEMA DE TRATAMIENTO DE PLANES DE VUELO

- (a) La Unidad de Tratamiento de Planes de Vuelo tiene como función única, el tratamiento y corrección del FPLs en la FIR o territorio, optimizando recursos y facilitando la comunicación entre el operador y el personal encargado de FPLs en el ANSP. Si coexisten alternativas (en vez de AMHS) para la presentación de planes de vuelo a través de internet mediante una plataforma virtual de planes de vuelo, se deberá de implementar un proceso de validación para prevenir la introducción de datos inexactos de mensajes de movimiento.
- (b) Estas plataformas virtuales permiten la presentación directa del plan de vuelo por pilotos o centros de operaciones de compañías, sin embargo, son considerados como última alternativa por las aerolíneas por políticas de seguridad operacional, ya que el despachador podría introducir errores manuales involuntarios, tal como ocurre con la recepción del FPLs físico, al ser transcritos por ARO/AIS/COM. En ningún caso, esto debería ser considerado por el ANSP como medio principal, estas plataformas virtuales deberían cumplir con funciones mínimas de verificación de errores.
- (c) Como un medio para estandarizar el tratamiento de los planes de vuelo, se ha establecido la hoja de ruta de la región SAM/OACI, en la cual se especifican estos formatos de mensaje para sistemas automáticos o tratamiento manual del plan de vuelo.
- (1) El mensaje de aceptación (ACK) es un medio por el cual se indica al originador del plan de vuelo que el mensaje a cumplido con los formatos establecidos y el procesamiento exitoso, este mensaje puede darse automáticamente por un sistema de validación de planes de vuelo o de forma manual por los respectivos operadores de las oficinas ARO/AIS/COM, ejemplo:
- (ACK FPL-CMP124-SPJC1645-MPTO-DOF/240907)
- (i) Tipo de respuesta = (ACK)
 - (ii) Tipo de mensaje = FPL-
 - (iii) Identificación de vuelo = CMP124-
 - (iv) Aeródromo de salida y EOBT = SPJC1645
 - (v) Aeródromo de llegada = MPTO-
 - (vi) Día del vuelo = DOF/210907)
- (A) El inicio del mensaje con un paréntesis "(", que constituirá la señal del comienzo de los datos.
 - (B) Composición del mensaje separado mediante un guion guión, "-", para el inicio de cada campo,
 - (C) Elemento DOF que constituye un campo se separarán mediante una barra oblicua "/" y
 - (D) El fin del mensaje ATS se indicará mediante un paréntesis cerrado ")".
- (2) El mensaje de rechazo (REJ), se enviará al remitente del plan de vuelo de manera manual o automática para indicar que el mensaje de FPL no ha sido aceptado por la oficina ARO/AIS/COM, ya que no cumple con el formato OACI o contiene errores en las diferentes casillas, por consecuencia el FPL no se pudo procesar con éxito, ejemplo:
- (REJ FPL-JBU1824-SEQM1645-KFLL-DOF/210907) INCORRECT FPL FIELD 15
- (i) Tipo de respuesta = (REJ)
 - (ii) Tipo de mensaje = FPL-
 - (iii) Identificación de vuelo = JBU1824-
 - (iv) Aeródromo de salida y EOBT = SEQM1645-
 - (v) Aeródromo de llegada = KFLL-
 - (vi) Día del vuelo = DOF/210907)
 - (vii) Razón De Rechazo = INCORRECT FPL FIELD 15
- (A) En razón del rechazo se incluirá la/las casillas del FPL que contengan el error seguido de barra oblicua. "/" ejemplo: 10/18

- (B) Inicio del mensaje con un paréntesis "(", que constituirá la señal del comienzo de los datos.
- (C) Composición del mensaje separado mediante un guion guión, "-", para el inicio de cada campo.
- (D) Elemento DOF que constituye un campo, se separarán mediante una barra oblicua "/" y
- (E) El fin de los datos ATS se indicará mediante un paréntesis cerrado ")".

SECCIÓN 265.29 RED RADIOTELEFÓNICA NACIONAL

(a) Es un sistema completo nacional de Estaciones Fijas Aeronáuticas que conforman una red Radiotelefónica configurada por frecuencias MF/HF dispuestas como parte del Servicio Fijo Aeronáutico, para el intercambio de la mensajería fija aeronáutica o de datos:

- (1) Entre Estaciones de Telecomunicaciones Aeronáuticas que usan y observan las mismas frecuencias y que se ayudan mutuamente, en forma previamente establecida.
- (2) Entre puntos fijos determinados, a través de Centros de Comunicaciones y Estaciones de Telecomunicaciones Aeronáuticas, o
- (3) Entre Estaciones Tributarias (aeródromos que no cuentan con conexiones a la red AFTN/AMHS / SWIM).

Proporcionando la máxima seguridad de las comunicaciones, la regularidad, eficiencia y economía de la operación de los servicios aeronáuticos en la República Bolivariana de Venezuela.

(b) El grupo de frecuencias MF / HF utilizadas para suministrar el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas a través de la Red Radiotelefónica Nacional son:

Estaciones Oriente	Estaciones Occidente
2580 kHz	3725 KHz
4015 KHz	4045 KHz
5280 KHz	5360 KHz
6810 KHz	7710 KHz

Esta red está ubicada dentro de las instalaciones del CTAM, como dos posiciones más de operaciones, conformada así:

- (1) Occidente
 - (i) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Maracaibo (La Chinita), Edo. Zulia. (SVMCYSYX)
 - (ii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Barquisimeto (Jacinto Lara), Edo. Lara (SVBMYSYX)
 - (iii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Valencia (Arturo Michelena) Edo. Carabobo. (SVVAYSX)
 - (iv) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto de San Fernando de Apure, Edo. Apure. (SVSRYSYX)
 - (v) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas de la Base Aérea "Libertador", Edo. Aragua. (SVBLYSYX)
- (2) Oriente
 - (vi) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Margarita, (Del Caribe) "General Santiago Mariño", Porlamar, Edo. Nueva Esparta. (SVMGYSYX)
 - (vii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Barcelona (General José Antonio Anzoátegui), Edo. Anzoátegui. (SVBCYSYX)
 - (viii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Puerto Ordaz, Gral. Carlos Manuel Piar, Edo. Bolívar. (SVPRYSYX)
 - (ix) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Caracas (Oscar Machado Zuloaga), Edo. Miranda. (SVCSYSYX)

(c) Procedimientos Radiotelefónicos del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS).

- (1) La Red Radiotelefónica Nacional del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS) sienta sus bases en los procedimientos orales del Servicio Móvil aeronáutico con algunas excepciones. Véase capítulo D (Servicio Móvil Aeronáutico).
- (2) Cuando por medios alternativos orales se requiera el envío de autorizaciones o notificaciones que comprometen operaciones de vuelo, la autoridad responsable, emitirá un mensaje de forma escrita o digital, como soporte de la transmisión solicitada. Esta información deberá mantenerse registrada en las novedades y archivado en medios digitales.

SECCIÓN 265.30 SISTEMA DE TRATAMIENTO DE MENSAJERÍA AERONÁUTICA (AMHS)

(a) El AMHS es un Sistema utilizado para el intercambio de la mensajería aeronáutica, enumerados en el capítulo C; asimismo, logra la interconexión de diferentes tipos de usuarios (AMHS, AFTN, FDP, AIS, OPMET, entre otros), a través del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica perteneciente al Servicio Telecomunicaciones Aeronáuticas, respondiendo a los estándares internacionales establecidos para correo electrónico aeronáutico, brindando así la confidencialidad y seguridad de la información tramitada.

(1) Características:

- (i) Posee Servicio de Directorio que trabaja en protocolo X500 con aplicaciones de trabajo que permiten la configuración dinámica de los usuarios y validación de los mismos para la tramitación de la mensajería.
- (ii) Posee Agente de Transferencia de Mensajes (MTA) que permite realizar el encaminamiento de la mensajería, pudiendo obtenerse un reconocimiento real de entrega de la misma, de extremo a extremo y a su vez la interconexión con otros Estados contratantes de la OACI de MTA a MTA.
- (iii) Posee Servicio de Almacén de Mensajes (MS) que permite el almacenamiento de la mensajería procesada por el sistema AMHS/AFTN, además de la recuperación de la misma en caso de requerimiento para propósitos legales.
- (iv) Posee Gateway (GTW) que permite el enlace entre diferentes tipos de redes al traducir la mensajería de AMHS a AFTN y viceversa.
- (v) Agentes Usuarios (UA) que permiten la generación, envío, recepción y almacenamiento de mensajes.
 - (A) La estructura del mensaje utilizado en el sistema AMHS se soporta en protocolo X.400 y está compuesto de la siguiente manera:
 - (A1) Un encabezamiento.
 - (A2) Un cuerpo que puede ser dividido en múltiples partes.
 Ej.: Una parte puede ser texto, la siguiente una imagen y archivo de audio.
- (vi) Trabaja con Esquema Común de Direccionamiento AMHS (CAAS), O/R o dirección X.400:
 - (A) Esquema Común de Direccionamiento AMHS:
 - C=XX (Código que representa a la OACI).
 - ADMD=ICAO (Dominio de Administración Pública).
 - PRMD=SV (Dominio de Administración Privada).
 - O=SVZM (FIR= Organización).
 - OU= SVCA (Unidad Organizacional).
 - CN=SVCAITYX (Nombre Común).

(b) Funcionalidades:

- (1) Conversión de direccionamiento y Formato de mensajes.

Intercambio de mensajería entre las redes AMHS y AFTN al permitir la conversión de la mensajería AFTN a AMHS y viceversa. Donde mensajes generados en ambiente AMHS, con destino a "n" usuarios del mundo AFTN, son divididos automáticamente en n/21 (tres líneas de direcciones). De igual manera mensajes generados en ambiente AMHS (sin restricción de longitud), direccionado a usuarios AFTN, serán divididos automáticamente en mensajes con texto de hasta 1800 caracteres como lo establece la ATN.
- (2) Almacenamiento de todo el tráfico. Permite el almacenamiento de toda la mensajería manejada por el sistema y la recuperación de la misma en caso de requerimiento para propósitos legales.
- (3) Plantillas ATS/AIS/MET. Ayudan agilizar el manejo de la mensajería aeronáutica al minimizar el esfuerzo del usuario y reducir errores en los envíos.
- (4) Utiliza protocolo X400 con modalidad de correo electrónico que brinda confidencialidad y seguridad, puesto que va dirigido a la casilla personal del destinatario; asimismo, adjuntar texto, entre otras.
- (5) Ofrece estadísticas contables, archivos de mensajes para propósitos judiciales, además recuperación y reenvío de mensajes a los destinatarios.
- (6) Reconocimiento real de entrega de la mensajería fija aeronáutica de extremo a extremo.
- (7) Permite observar la carga de mensajería fija aeronáutica que aún no ha sido leída.
- (8) Redundancia de redes (VSAT Y AERONET).
- (9) Sistema de Monitoreo del hardware y software del sistema AMHS/AFTN.

CAPÍTULO D

SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO.

SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO - COMUNICACIONES ORALES

SECCIÓN 265.31 SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO

- (a) Es un servicio de telecomunicaciones entre estaciones aeronáuticas y estaciones de aeronaves, o entre estaciones de aeronaves, en el que también pueden participar las estaciones de embarcación o dispositivos de salvamento, también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros que operen en las frecuencias de socorro y de urgencia designadas.
- (b) En todas las comunicaciones se debe observar la mayor disciplina en todo momento.
- (c) Se utilizará la fraseología normalizada de la OACI en todas las situaciones para las que se haya especificado. Sólo cuando la fraseología normalizada no sea útil para una transmisión prevista, se utilizará un lenguaje claro.
- (d) Se debe evitar la transmisión de mensajes distintos a las categorías de mensajes cursados por las frecuencias del Servicio Móvil Aeronáutico.
- (e) En todas las comunicaciones deberían tomarse en consideración las consecuencias de la actuación humana que podrían afectar a la recepción y comprensión exacta de los mensajes.

- (f) Cuando la estación de una aeronave necesite enviar señales para hacer pruebas o ajustes que puedan interferir en el trabajo de una estación aeronáutica vecina, se debe obtener el consentimiento de esa estación antes de enviar tales señales. Dichas transmisiones deben mantenerse al mínimo.
- (g) Cuando una estación del Servicio Móvil Aeronáutico necesite hacer señales de prueba, ya sea para ajustar un transmisor antes de hacer las llamadas o para ajustar un receptor, no debe hacer tales señales por más de 10 segundos. Esta señal consiste en números hablados (UNO, DOS, TRES, etc.) en radiotelefonía, seguidos del distintivo de llamada de la estación que transmite las señales de prueba. Dichas transmisiones deben mantenerse al mínimo.
- (h) A menos que se disponga otra cosa, la responsabilidad del establecimiento de la comunicación recae en la estación que tenga mensajería para transmitir.
- (i) Después de haber hecho una llamada a la estación aeronáutica, debería transcurrir un período mínimo de 10 segundos, antes de hacer una segunda llamada. Esto debería evitar transmisiones innecesarias mientras la estación aeronáutica se prepara para contestar a la llamada inicial.
- (j) Cuando varias estaciones de aeronave llamen simultáneamente a una estación aeronáutica, ésta decide el orden en que comunicarán las aeronaves.
- (k) En las comunicaciones entre las estaciones de aeronave, la duración de la comunicación se determina por la estación de aeronave que esté recibiendo, salvo la intervención de una estación aeronáutica. Si dichas comunicaciones se efectúan en la frecuencia ATS, debe obtenerse autorización previa de la estación aeronáutica. Dichas solicitudes de autorización no son necesarias para intercambios breves.
- (l) Categorías de mensajes

Las categorías de mensajes cursados por el Servicio Móvil Aeronáutico, el orden de prioridad de establecimiento de las comunicaciones y la transmisión de mensajes se deben ajustar a la siguiente tabla:

CATEGORÍA DE MENSAJES Y ORDEN DE PRIORIDAD	SEÑAL RADIOTELEFÓNICA
a) Llamadas de socorro, mensajes de socorro y tráfico de socorro	MAYDAY
b) Mensajes de urgencia, incluidos los mensajes precedidos por la señal de transportes sanitarios	PAN, PAN O PAN PAN MEDICAL
c) Comunicaciones relativas a radiogoniometría	---
d) Mensajes relativos a la seguridad de los vuelos	---
e) Mensajes meteorológicos	---
f) Mensajes relativos a la regularidad de los vuelos	---

- (m) Los mensajes de socorro, tráfico de socorro, y los mensajes de urgencia, incluidos los de transporte sanitario, deben cursarse de acuerdo a lo establecido en este capítulo, sección 265.34.
- (n) Los mensajes relativos a actos de interferencia ilícita constituyen casos excepcionales en los que es posible que no se apliquen los procedimientos de comunicación reconocidos que se siguen para determinar la categoría y la prioridad de los mensajes.
- (o) Los NOTAM pueden corresponder a cualquiera de las categorías o prioridades de c) a f), ambos inclusive. La adjudicación de prioridad depende del contenido del NOTAM y de su importancia para las aeronaves afectadas.
- (p) Los mensajes relativos a la seguridad de los vuelos comprenden lo siguiente:
- (1) mensajes de movimiento y de control, enumerados en el capítulo C, Sección 265.11, párrafo (a), subpárrafo (3);
 - (2) mensajes originados por una empresa explotadora de aeronaves o por una aeronave, que sean de interés inmediato para una aeronave en vuelo;
 - (3) aviso meteorológico que sea de interés inmediato para una aeronave en vuelo o que esté a punto de salir (comunicados individualmente o por radiodifusión);
 - (4) otros mensajes relativos a las aeronaves en vuelo o que estén a punto de salir.
- (q) Los mensajes meteorológicos comprenderán información meteorológica destinada a las aeronaves o procedente de las mismas, que no sea la contenida en los mensajes relativos a la seguridad de los vuelos.
- (r) Los mensajes relativos a la regularidad de los vuelos comprenden lo siguiente:
- (1) mensajes relativos al funcionamiento o mantenimiento de las instalaciones o servicios indispensables para la seguridad o regularidad de la operación de las aeronaves;
 - (2) mensajes relativos a los servicios que han de prestarse a las aeronaves;

- (3) instrucciones a los representantes de empresas explotadoras de aeronaves respecto a las modificaciones que deban hacerse en los servicios a pasajeros y tripulaciones, a causa de desviaciones inevitables del horario normal de operaciones. No son admisibles en este tipo de mensaje las solicitudes individuales de pasajeros o tripulantes;
 - (4) mensajes relativos a los aterrizajes extraordinarios que tengan que hacer las aeronaves;
 - (5) mensajes relativos a piezas y materiales requeridos urgentemente para las aeronaves.
 - (6) mensajes relativos a cambios del horario de operación de las aeronaves.
- (s) A las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo que utilicen canales de comunicación directa entre piloto y controlador sólo se les exige que cursen mensajes de regularidad de los vuelos cuando no haya otros canales disponibles para cursar tales mensajes, y esto pueda hacerse sin interferir con el papel principal de dichas dependencias.
- (t) Los mensajes que tengan la misma prioridad deberían transmitirse, normalmente, en el orden en que se han recibido para su transmisión.
- (u) Las comunicaciones interpiloto aire-aire comprenden mensajes relacionados con todo asunto que afecte a la seguridad o regularidad de los vuelos. La categoría y prioridad de dichos mensajes se determinan en relación con su contenido, de conformidad con la tabla de categoría de mensajes.
- (v) Cancelación de mensajes:
- (1) Transmisiones incompletas.
Cuando se reciban instrucciones para cancelar un mensaje y éste no se ha transmitido completamente, la estación que transmite el mensaje debe avisar a la estación receptora que haga caso omiso de la transmisión incompleta. Esto se hace en radiotelefonía, usando una frase apropiada.
 - (2) Transmisiones completadas.

Cuando se suspenda la transmisión de un mensaje completado, hasta que se haga la corrección, y sea necesario informar a la estación receptora que no tome ninguna medida para dar curso al mismo, o cuando no pueda hacerse la entrega o la nueva transmisión, debe cancelarse la transmisión. Esto se hace en radiotelefonía usando una frase apropiada.

La estación que cancele la transmisión de un mensaje es responsable de cualquier otra medida que deba tomarse.

SECCIÓN 265.32 FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS DE MAIQUETÍA (CTAM)

El Servicio Móvil Aeronáutico (AMS) se suministra como parte del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, por el Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM) ubicado en el edificio ATC del Aeropuerto Internacional Simón Bolívar de Maiquetía, y las Estaciones Aeronáuticas dispuestas a nivel nacional, que proporcionan el Servicio de Información de Vuelo y conforman una red nacional de información de vuelo.

- (a) Su objetivo es brindar apoyo a las dependencias de los servicios de control de tránsito aéreo, en el intercambio de mensajería de seguridad de vuelo, recepción y retransmisión de aeronotificaciones y cualquier otra información que sea de utilidad para el desarrollo de la navegación, prestando de manera eficaz y efectiva el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas a estaciones de aeronaves y Estaciones Aeronáuticas conectadas a la red radiotelefónica nacional e internacional, mediante equipos (hardware), programas (software) de aplicación, frecuencias HF (Alta frecuencia 3 a 30 MHz) y VHF (Muy alta frecuencia 30 a 300 MHz) asignadas, para la operación de circuitos radiotelefónicos (RTF).
- (1) En el Centro de Telecomunicaciones Aeronáuticas de Maiquetía (CTAM) se mantiene la vigilancia y supervisión permanente, la coordinación, el control y la toma de acciones necesarias de los procedimientos y comunicaciones del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y el Servicio de Información de Vuelo, mediante tres posiciones de trabajo designadas de la manera siguiente:
 - (i) Posición de trabajo Num.1 Control Larga Distancia Operacional (LDOC). A través de esta posición se suministra el servicio internacional de telecomunicaciones aeronáuticas a estaciones de aeronaves, en ruta sobre el océano Atlántico hacia y desde el continente europeo, y Estaciones Aeronáuticas, relativo al Servicio de Información de Vuelo y enlaces radiotelefónicos a nivel internacional, así como las comunicaciones por las redes y canales orales directas ATS con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo de Maiquetía (torre de control, centro de control de aproximación y Centro de Control de Área), mediante un grupo de equipos (hardware), programas (software) de aplicación y frecuencias HF (Alta frecuencia 3 a 30 MHz) (8924, 6643, 3010, 11345, 17937 y 21976 KHz) para la operación de circuitos radiotelefónicos (RTF) y circuitos del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS.

- (ii) Posición de trabajo Num.2 Internacional Tierra-Aire-Tierra (G/A/G INTL). A través de esta posición se suministra el servicio de telecomunicaciones aeronáuticas a las estaciones de aeronaves y Estaciones Aeronáuticas, como apoyo a las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo y Servicio de Meteorología, así como el Servicio de Información de Vuelo y las comunicaciones por las redes y canales orales directos ATS con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo de Maiquetía (torre de control, centro de control de aproximación y centro de control de área), mediante un grupo de equipos (hardware), programas (software) de aplicación y frecuencias HF (Alta frecuencia 3 a 30 MHz) (5526, 5550, 6577, 8855, 10096 y 13297 KHz) para la operación de circuitos radiotelefónicos (RTF) y circuitos del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS.
- (iii) Posición de trabajo Num.3. Nacional Tierra/Aire/Tierra (G/A/G NTL). A través de esta posición se suministra el servicio de telecomunicaciones aeronáuticas a las estaciones de aeronave, correspondiente al Servicio de Información de Vuelo a nivel nacional, y las comunicaciones por las redes y canales orales directos ATS con las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo de Maiquetía (torre de control, centro de control de aproximación y centro de control de área), mediante un grupo de equipos (hardware), programas (software) de aplicación y frecuencias VHF (Muy alta frecuencia 30 a 300 MHz) asignadas, para la operación de circuitos radiotelefónicos (RTF) y circuitos del Servicio de Mensajería Fija Aeronáutica de la Red AFTN/AMHS. Freq 130,6 MHz para la Región de Oriente, designada como "OR", la Freq 132,0 MHz para la Región de Occidente, designada como "OC" y la Freq 130,1 MHz para la Región Central, designada como "CE".

(2) Estaciones Aeronáuticas:

Constituyen un conjunto de instalaciones ubicadas dentro de las Estaciones de Telecomunicaciones Aeronáuticas a nivel nacional, donde se suministra el Servicio Móvil Aeronáutico (AMS) a las Estaciones de Aeronave, correspondiente al Servicio de Información de Vuelo a nivel nacional, mediante un grupo de equipos (hardware), programas (software) de aplicación y frecuencias VHF (Muy alta frecuencia 30 a 300 MHz), y están establecidas, por regiones, de la manera siguiente:

Occidente (132,0 MHz) "OC":

- (i) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Maracaibo (La Chinita), Edo. Zulia. (SVMCYSYX)
 - (ii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Barquisimeto (Jacinto Lara), Edo. Lara (SVBMSYX)
 - (iii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Valencia (Arturo Michelena) Edo. Carabobo. (SVVAYSX)
 - (iv) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto de San Fernando de Apure, Edo. Apure. (SVSRYSX)
 - (v) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas de la Base Aérea "Libertador", Edo. Aragua. (SVBLSYX)
- Oriente (130,6 MHz) "OR":
- (vi) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Margarita, (Del Caribe) "General Santiago Mariño", Porlamar, Edo. Nueva Esparta. (SVMGYSX)
 - (vii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Barcelona (General José Antonio Anzoátegui), Edo. Anzoátegui. (SVBCYSX)
 - (viii) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Internacional de Puerto Ordaz, Gral. Carlos Manuel Piar, Edo. Bolívar. (SVPRYSX)
 - (ix) Estación de Telecomunicaciones Aeronáuticas del Aeropuerto Caracas (Oscar Machado Zuloaga), Edo. Miranda. (SVCSYSX)

La Autoridad Aeronáutica en coordinación con el Proveedor de los Servicios a la Navegación Aérea (PSNA) puede establecer Estaciones aeronáuticas en cualquier lugar del territorio de la República Bolivariana de Venezuela, para asegurar la eficiente prestación del Servicio de Telecomunicaciones nacional e internacional.

SECCIÓN 265.33 PROCEDIMIENTOS RADIOTELEFÓNICOS

- (a) Cuando un controlador o piloto se comunica por voz, la respuesta debe ser por voz; salvo cuando un controlador o piloto se comunica por CPDLC, la respuesta debe ser por CPDLC.
- (b) Idioma que debe usarse:
 - (1) Las comunicaciones aeroterrestres en radiotelefonía, deben efectuarse en el idioma español o en inglés.
 - (2) Puede usarse el idioma inglés a petición de toda estación de aeronave, en todas las estaciones terrestres que sirvan a aeropuertos designados y a rutas usadas por los servicios aéreos internacionales.
 - (3) Los idiomas disponibles en una determinada estación en tierra, se deben indicar en las publicaciones de información aeronáutica y demás información aeronáutica que se publique respecto a esas instalaciones.
- (c) Deletreo de palabras en radiotelefonía.

Cuando se deletreen en radiotelefonía nombres propios, abreviaturas de servicio y palabras cuyo deletreo sea dudoso, se debe usar el alfabeto que aparece en el siguiente cuadro:

ALFABETO DE DELETREO PARA RADIOTELEFONÍA		
LETRA	PALABRA	Pronunciación en alfabeto latino
A	Alfa	AL FA
B	Bravo	BRA VO
C	Charlie	CHAR LI o SHAR LI
D	Delta	DEL TA
E	Echo	E CO
F	Foxtrot	FOX TROT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	O TEL
I	India	IN DI A
J	Juliett	TSHU LI ET
K	Kilo	KI LO
L	Lima	LI M A
M	Mike	MAIK
N	November	NO VEM BER
O	Oscar	OS CAR
P	Papá	PA PA
Q	Quebec	QUE BEC
R	Romeo	RO ME O
S	Sierra	SI E RRA
T	Tango	TAN GO
U	Uniform	LI NI FORM o LI NI FORM
V	Victor	VIC TOR
W	Whiskey	UIS QUI
X	X-ray	EX REY
Y	Yankee	IAN QUI
Z	Zulú	TSU LU

(d) Transmisión de números en radiotelefonía.

Todos los números se transmiten pronunciando cada dígito separadamente. Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento.

Distintivos de llamada de las aeronaves	Transmitido como
RUC1304	Rutaca uno tres cero cuatro
LER1902	Laser uno nueve cero dos
Rumbos	Transmitido como
080 grados	Rumbo cero ocho cero
100 grados	Rumbo uno cero cero
Dirección y velocidad del viento	Transmitidos como
160 grados, 18 nudos, con ráfagas de 30 nudos	Viento uno seis cero grados, Uno ocho nudos, ráfagas tres cero nudos.
200 grados, 70 nudos	Viento dos cero cero grados, siete cero nudos.
Pistas	Transmitidos como
27	Pista dos siete
30	Pista tres cero

- (1) Todos los números que se utilicen en la transmisión de información sobre altitud, altura de las nubes, visibilidad y alcance visual en la pista (RVR), constituidos únicamente por centenas redondas o millares redondos, se transmiten pronunciando todos y cada uno de los dígitos correspondientes a las centenas o a los millares, y a continuación la palabra CIENTOS o MIL, a excepción del valor 100 ó 1000, que se transmitirá como CIEN o MIL, según sea el caso. Cuando el número sea una combinación de millares y centenas redondos, se transmite pronunciando todos y cada uno de los dígitos correspondientes a los millares y a continuación la palabra MIL, y seguidamente el dígito de las centenas y la palabra CIENTOS, salvo cuando el primer dígito del número sea la unidad de millar 1, en cuyo caso se transmitirá como MIL; o la centena sea 1, en cuyo caso se transmitirá como CIEN. Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento.

Altitud	Transmitido como
3.400	Tres mil cuatrocientos
12.000	Uno dos mil
Altura en las nubes	Transmitidos como
2.200	Dos mil doscientos
4.300	Cuatro mil trescientos
Visibilidad	Transmitido como
1.000	Visibilidad mil
700	Visibilidad siete cientos
Alcance visual en la pista	Transmitidos como
600	RVR seis cientos
1.700	RVR mil siete cientos

- (2) Los niveles de vuelo se transmitirán pronunciando cada dígito por separado, a excepción de los niveles de vuelo expresados sólo en centenas redondas, los cuales se transmitirán pronunciando el dígito de las centenas seguido de la palabra CIENTOS, salvo el valor 100, que se transmitirá como CIEN.
- (3) Los reglajes de altímetro se transmitirán pronunciando cada dígito por separado, a excepción del reglaje de 1000 hPa, que se transmitirá como MIL.

- (4) Todos los números que se utilicen en la transmisión de códigos del transpondedor se transmitirán pronunciando cada dígito por separado, a excepción de los códigos del transpondedor que contengan sólo millares redondos, en cuyo caso la información se transmitirá pronunciando el dígito de los millares seguido de la palabra MIL, salvo el valor 1000, que se transmitirá como MIL.

Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento:

Niveles de vuelo	Transmitidos como
FL180	Nivel de vuelo uno ocho cero
FL200	Nivel de vuelo dos cientos
Reglajes de altímetro	Transmitido como
1009	QNH uno cero cero nueve
1000	QNH mil
Códigos del transpondedor	Transmitido como
2400	Utilice respondedor dos cuatro cero cero
1000	Utilice respondedor mil

- (5) Los números que contengan una coma de decimales se transmiten por separado con la coma de decimales en el lugar correspondiente, indicándola por la palabra COMA. Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento.

Numero	Transmitido como
100,3	UNO CERO CERO COMA TRES
38.143,9	TRES OCHO UNO CUATRO TRES COMA NUEVE

- (6) Normalmente, cuando se transmitan horas, debe bastar el indicar los minutos, pronunciándose cada dígito separadamente. Sin embargo, si hay riesgo de confusión, debe incluirse la hora. Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento.

Hora	Emisión
0920 (9,20 de la mañana)	TU SI-RO o SI-RO NAI-na TU SI-RO
1643 (4,43 de la tarde)	FO-ar TRI o UAN SIKS FO-ar TRI

- (e) Verificación de números.

Cuando se desee verificar la recepción exacta de los números transmitidos, la persona que transmite el mensaje debe solicitar de la persona que recibe el mensaje que le repita los números.

- (f) Pronunciación de números.

Cuando el idioma utilizado para las comunicaciones es el inglés, los números se transmitirán usando la siguiente pronunciación:

Numero o elemento numérico	Pronunciación
0	SI-RO
1	UAN
2	TU
3	TRI
4	FO-ar
5	FA-IF
6	SIKS
7	SEV N
8	EIT
9	NAI-na
Decimal	DE-si-mal
Cientos (hundred)	JAN-dred
Mil (Thousand)	ZAU-sand

Debe acentuarse la pronunciación de las sílabas impresas en letras mayúsculas, que figuran en la lista anterior; por ejemplo, a las dos sílabas de SI-RO se les da el mismo énfasis, mientras que a la primera sílaba de FO-ar se le da más énfasis.

- (g) Técnica de transmisión.

- Antes de empezar la transmisión debe leerse todo el mensaje escrito con objeto de eliminar demoras innecesarias en las comunicaciones.
- Las transmisiones se deben efectuar en forma concisa y en un tono de conversación normal.
- La técnica de transmisión oral debe ser tal que se consiga la máxima inteligibilidad posible en cada una de las transmisiones. Para lograr este objetivo es indispensable que la tripulación de vuelo y el personal de tierra:
 - pronuncien cada una de las palabras clara y distintamente;
 - mantengan una velocidad constante de pronunciación que no exceda de 100 palabras por minuto. Cuando se transmita un mensaje a una aeronave y haya que anotar su contenido, la velocidad de pronunciación debe ser menor para que se pueda escribir el mensaje. Una pequeña pausa antes y después de las cifras hace que sea más fácil comprenderlas.
 - mantengan el volumen de la voz a un nivel constante de conversación;
 - estén familiarizados con la técnica de manejo del micrófono, especialmente en lo que se refiere al mantenimiento de una distancia constante del mismo, si no se utiliza un modulador con un nivel constante;
 - suspendan momentáneamente la transmisión si hubiere necesidad de alejar la cabeza del micrófono.

- La técnica de transmisión oral debe adaptarse a las condiciones predominantes de las comunicaciones y a las frecuencias utilizadas.
- Los mensajes aceptados deben transmitirse en lenguaje claro o en fraseología OACI, sin alterar en modo alguno el sentido del mensaje. Las abreviaturas OACI contenidas en el texto del mensaje que se ha de transmitir a una aeronave, deben normalmente convertirse en las palabras o frases completas que tales abreviaturas representan en el idioma empleado, salvo aquellas abreviaturas que, por su utilización frecuente y común, son generalmente comprendidas por el personal aeronáutico. Las abreviaturas que constituyen la excepción de esta norma figuran concretamente en los PANS-ABC (Doc-8400).
- La transmisión de mensajes largos debe interrumpirse momentáneamente de vez en cuando para permitir que el operador que transmite confirme que la frecuencia que se utiliza está libre y, si es necesario, para permitir que el operador que recibe pida que se repitan las partes no recibidas.

Deben utilizarse las siguientes palabras y frases en las comunicaciones radiotelefónicas como apropiadas y tendrán el significado que se le da a continuación:

Frase		Significado
Español	Inglés	
ACUSE RECIBO	ACKNOWLEDGE	"Comuníqueme si ha recibido y comprendido este mensaje"
AFIRMO	AFFIRM	"SI"
APROBADO	APPROVED	"Autorización concedida para la medida propuesta"
SEPARACIÓN	BREAK	"Por medio de esta palabra le indico la separación entre las partes del mensaje." (Se usará cuando no hay distinción clara entre el texto y las otras partes del mensaje.)
SEPARACIÓN	BREAK	"Por medio de estas palabras se indica la separación entre los mensajes transmitidos a distintas aeronaves en un ambiente muy atareado."
CANCELE	CANCEL	"Anular la autorización transmitida anteriormente"
COMPRUEBE	CHECK	"Examine un sistema o procedimiento" (No debe utilizarse en ningún otro contexto). (Normalmente no se espera respuesta.)
AUTORIZADO	CLEARED	"Permiso para seguir en las condiciones determinadas"
CONFIRME	CONFIRM	"Solicito verificación de..." (autorización, instrucciones, acciones, información)
COMUNIQUE	CONTACT	"Establezca comunicaciones con..."
CORRECTO	CORRECT	"Cierto" o "Exacto"
CORRECCIÓN	CORRECTION	"Ha habido un error en esta transmisión" (o mensaje indicado). La versión correcta es..."
ANULE	DISREGARD	"Haga caso omiso de esto"
CÓMO ME RECIBE	HOW DO YOU READ	"¿Cuál es la calidad de mi transmisión?" (1)
REPITO	I SAY AGAIN	"Repito para aclarar o subrayar"
MANTENGA	MAINTAIN	"Continúe en el nivel especificado" o en sentido literal p.ej., "Mantenga VFR".
ESCUCHE	MONITOR	"Escuchar en (frecuencia)"
NEGATIVO	NEGATIVE	"No" o "Permiso no concedido", o "Es incorrecto" o "No se puede."
CAMBIO	OVER	"Mi transmisión ha terminado y espero su respuesta." Nota.— No se utiliza normalmente en

		comunicaciones VHF
TERMINADO	OUT	"Este intercambio de transmisiones ha terminado y no se espera respuesta." Nota.— No se utiliza normalmente en comunicaciones VHF
COLACIONE	READ BACK	"Repítame todo este mensaje, o la parte especificada del mismo, exactamente como la haya recibido."
NUEVA AUTORIZACIÓN	RECLEARED	"Se efectúa una modificación en su última autorización y esta nueva autorización invalida la anterior o parte de ella."
NOTIFIQUE	REPORT	"Pásame la siguiente información..."
SOLICITO	REQUEST	"Desearía saber..." o "Deseo obtener..."
RECIBIDO	ROGER	"He recibido toda su transmisión anterior." Nota.— En ningún caso debe utilizarse como contestación a una pregunta que exija que se "COLACIONE" o una respuesta directa afirmativa (AFIRMO) o negativa (NEGATIVO)
REPITA	SAY AGAIN	"Repítame todo, o la siguiente parte, de su última transmisión."
HABLE MÁS LENTO	SPEAK SLOWER	"Disminuya la velocidad al hablar."
ESPERE	STANDBY	"Espere y le llamaré." Nota.— La persona que llama normalmente establecerá de nuevo la comunicación si la demora es considerable. "ESPERE" no es ni una aprobación ni una denegación.
IMPOSIBLE	UNABLE	"No puedo cumplir su solicitud, instrucciones o autorización." Nota.— La palabra "IMPOSIBLE" normalmente va seguida de algún motivo
COMPRENDIDO	WILCO	(WILCO es abreviatura del inglés "will comply") "He comprendido su mensaje y procederé de acuerdo." a) Como solicitud: "La comunicación es difícil. Ruego transmita cada palabra o grupo de palabras dos veces." b) Como información: "Como la comunicación es difícil, cada palabra o grupo de palabras de este mensaje se transmitirá dos veces."
DOS VECES CADA PALABRA	WORDS TWICE	

Nota (1): La escala de Legibilidad se indica en el capítulo D, Sección 265.30, Párrafo (n), Subpárrafo (4).

(h) Composición de los mensajes

(1) Los mensajes cursados completamente por el Servicio Móvil Aeronáutico comprenden las partes siguientes en el orden que se indica:

- (i) llamada con indicación del destinatario y del originador;
- (ii) texto

Los siguientes ejemplos ilustran la aplicación del este procedimiento:

- (i) (llamada) MAIQUETÍA RADIO CONVIASA UNO UNO CERO 1.1
- (ii) (texto) SOLICITO COMPROBAR SELCAL o bien 1.2
- (i) (llamada) CONVIASA UNO UNO CERO MAIQUETÍA RADIO 2.1
- (ii) (texto) CONTACTAR SAN JUAN EN CINCO SEIS 2.2

(2) Los mensajes que en parte de su encaminamiento tengan que cursarse por la AFTN/ AMHS e igualmente los mensajes que no se transmitan de acuerdo con los arreglos de distribución preestablecidos se componen del modo siguiente:

- (i) Cuando procedan de aeronaves:
 - (A) llamada;
 - (B) la palabra PARA;
 - (C) el nombre del organismo a que va dirigido el mensaje;
 - (D) el nombre de la estación de destino;
 - (E) el texto.

El texto debe ser lo más corto posible para expresar la información necesaria; se debe hacer uso completo de las fraseologías de la OACI.

El ejemplo siguiente ilustra la aplicación de este procedimiento:

- (A) (llamada) MAIQUETÍA RADIO CONVIASA UNO DOS OCHO
- (B) (dirección) PARA CONVIASA MAIQUETÍA
- (C) (texto) NECESARIO CAMBIAR MOTOR NUMERO UNO

- (ii) Cuando se dirijan a aeronaves.

(A) Cuando un mensaje preparado de conformidad con lo establecido en el Capítulo C, Sección 265.18, sea retransmitido por una estación aeronáutica a una aeronave en vuelo, se omiten durante la retransmisión por el Servicio Móvil Aeronáutico el encabezamiento y la dirección de la forma de mensaje de la AFTN. Cuando tenga aplicación la disposición anterior, la transmisión del mensaje por el Servicio Móvil Aeronáutico comprende lo siguiente:

- el texto;
- la palabra DE;
- el nombre del organismo de donde procede y el lugar donde se halla el mismo (tomados de la sección de procedencia del mensaje de la AFTN).

(B) Cuando el texto de un mensaje que haya de transmitir una estación aeronáutica a una aeronave en vuelo contenga abreviaturas OACI aprobadas, estas abreviaturas deben normalmente convertirse, durante la transmisión del mensaje, en las palabras o frases completas que tales abreviaturas representan en el idioma empleado salvo aquellas abreviaturas que, por su utilización frecuente y común, son generalmente comprendidas por el personal aeronáutico. Las abreviaturas que constituyen la excepción a esta norma figuran concretamente en los PANS-ABC (Doc 8400 OACI).

(i) Llamada:

(1) Distintivos de llamada radiotelefónicos para las estaciones aeronáuticas.

Las Estaciones aeronáuticas del Servicio Móvil Aeronáutico se identifican mediante:

- (i) el nombre del lugar, y
- (ii) la dependencia o servicio disponible.

La dependencia o servicio se identifica de conformidad con el cuadro siguiente. No obstante, cuando se haya establecido una comunicación satisfactoria, puede omitirse el nombre del lugar, dependencia o servicio.

Dependencia/Servicio disponible	Sufijo del distintivo de llamada	
	Español	Inglés
Centro de control de área	CONTROL	CONTROL
Control de aproximación	APROXIMACIÓN	APPROACH
Llegadas con radar de control de aproximación	LLEGADAS	ARRIVAL
Salida con radar de control de aproximación	SALIDAS	DEPARTURE
Control de aeródromo	TORRE	TOWER
Control del movimiento en la superficie	SUPERFICIE	GROUND
Radar (en general)	RADAR	RADAR
Radar de aproximación de precisión	PRECISIÓN	PRECISION
Estación radiogoniométrica	RECALADA	HOMER
Servicio de información de vuelo	INFORMACIÓN	INFORMATION
Entrega de la autorización	ENTREGA	DELIVERY
Control de plataforma	PLATAFORMA	APRON
Despacho de la compañía	DESPACHO	DISPATCH
Estación aeronáutica	RADIO	RADIO

(2) Distintivos de llamada radiotelefónicos de las aeronaves.

(i) Distintivos de llamada completos.

Un distintivo de llamada radiotelefónico de aeronave completo debe ser uno de los tipos siguientes:

Tipo a) - los caracteres correspondientes a las marcas de matrícula de la aeronave; o

Tipo b) - el designador telefónico de la empresa explotadora de aeronaves, seguido de los cuatro últimos caracteres de las marcas de matrícula de la aeronave; o

Tipo c) - el designador telefónico de la empresa explotadora de aeronaves, seguido de la identificación del vuelo.

(A) Se permite usar como prefijo radiotelefónico para el tipo a) de distintivo de llamada, el nombre del fabricante de la aeronave o el modelo de la aeronave.

(B) Los designadores telefónicos para los tipos b) y c) se consignan en el DOC-8585 OACI - Designadores de empresas explotadoras de aeronaves, de entidades oficiales y de servicios aeronáuticos.

(C) Cualquiera de los tres tipos de distintivos de llamada se puede anotar en la casilla correspondiente del plan de vuelo presentado relativa a la identificación de la aeronave, como la casilla 7 del FPL. En el Doc. 4444 (PANS-ATM) se dan instrucciones completas para llenar el plan de vuelo.

(ii) Distintivos de llamada abreviados

Los distintivos de llamada radiotelefónicos indicados anteriormente, con la excepción del tipo c), pueden abreviarse solamente una vez que se haya establecido comunicación satisfactoria, siempre que no sea probable que ocurra confusión. Los distintivos de llamada abreviados son de la forma siguiente:

Tipo a) - el primero de los caracteres de la matrícula y por lo menos los dos últimos del distintivo de llamada;

Tipo b) - el designador telefónico de la empresa Explotadora de aeronaves, seguido de por lo menos los dos últimos caracteres del distintivo de llamada;

Tipo c) - no se abrevia.

En lo referente al tipo a), en lugar del primero de los caracteres se puede usar bien el nombre del fabricante de la aeronave o el del modelo de la aeronave.

(j) Procedimientos radiotelefónicos.

- (1) Una aeronave no debe cambiar durante el vuelo el tipo de su distintivo de llamada radiotelefónico, salvo temporalmente por instrucción de una dependencia de control de tránsito aéreo en interés de la seguridad.
- (2) No se debe dirigir ninguna transmisión a una aeronave durante el despegue, la última parte de la aproximación final o el recorrido de aterrizaje, salvo por razones de seguridad.

(k) Establecimiento de comunicaciones radiotelefónicas.

- (1) Deben usarse siempre distintivos de llamada radiotelefónicos completos al establecer comunicaciones.
- (2) Las estaciones que deban transmitir información a todas las estaciones que puedan interceptarla, deben comenzar su transmisión con la llamada general "A TODAS LAS ESTACIONES", seguida de la identificación de la estación que hace la llamada. No se espera respuesta a estas llamadas de tipo general a menos que se pida posteriormente a cada una de las estaciones que acusen recibo.

Ejemplos de distintivos de llamada completos y de distintivos de llamada abreviados.

		Tipo a)		Tipo b)	Tipo c)
Distintivo de llamada completo	N57826	CESSNA FABCD	CITATION FABCD	VARIG PVMA	SCANDINAVIAN 937
Distintivo de llamada abreviado	N26 ó N826	CESSNA CD o CESSNA BCD	CITATION CD o CITATION BCD	VARIG MA o VARIG VMA	No se abrevia

Procedimiento de llamada en radiotelefonía.

	Tipo a)	Tipo b)	Tipo c)
Designación de la estación llamada	NUEVA YORK RADIO	NUEVA YORK RADIO	NUEVA YORK RADIO
Designación de la estación que llama	GABCD	SPEEDBIRD ABCD	AEROFLOT 321

Procedimientos de respuesta en radiotelefonía.

	Tipo a)	Tipo b)	Tipo c)
Designación de la estación llamada	GABCD	SPEEDBIRD ABCD	AEROFLOT 321
Designación de la estación que contesta	NUEVA YORK RADIO	NUEVA YORK RADIO	NUEVA YORK RADIO

- (3) Cuando una estación reciba una llamada dirigida a ella, pero no esté segura de la identificación de la estación que llama, debe contestar transmitiendo lo siguiente:
 - a. ESTACIÓN QUE LLAMA A (Estación llamada)
 - b. REPITA SU DISTINTIVO DE LLAMADA
- (4) Cuando se desee establecer contacto, la comunicación comienza con una llamada y una respuesta; pero si se tiene la certeza de que la estación a que se llama recibirá la llamada, la estación que llama puede transmitir a continuación el mensaje sin aguardar una respuesta de la estación llamada.
- (5) Deben establecerse comunicaciones interpiloto aire-aire, en el canal aire-aire de 123,45 MHz, mediante una llamada dirigida a una determinada estación de aeronave o una llamada general, teniendo en cuenta las condiciones a que está supeditada la utilización de este canal.
- (6) Dado que la aeronave puede estar a la escucha en más de una frecuencia, la llamada inicial debe incluir la identificación distintiva del canal "INTERPILOTO". Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento de llamada.
 - (i) CONVIASA 123 - YV1258 - INTERPILOTO - ME RECIBE USTED
 - (ii) TODA AERONAVE EN CERCANÍAS DE 11 NORTE 67 OESTE - CONVIASA 123 - INTERPILOTO CAMBIO

(l) Comunicaciones radiotelefónicas subsiguientes.

- (1) Los distintivos de llamada radiotelefónicos abreviados se usan solamente una vez que se haya establecido comunicación satisfactoria, siempre que no sea probable que ocurra confusión. Una estación de aeronave debe usar su distintivo de llamada abreviado sólo después de que haya sido llamada de esta manera por la estación aeronáutica.

- (2) Después de establecida la comunicación, se permite mantenerla continuamente en ambos sentidos, sin nueva identificación ni llamada, hasta que se termine el contacto.
- (3) A fin de evitar toda confusión posible, los controladores y pilotos deben agregar siempre el distintivo de llamada de la aeronave a la que se aplica el permiso al dar las autorizaciones-ATC y al colacionarlas.

(m) Indicación del canal de transmisión.

- (1) Dado que el operador de la estación aeronáutica observa generalmente más de una frecuencia, la llamada debe ir seguida de la indicación de la frecuencia utilizada, a menos que se sepa que existen otros medios adecuados para identificar la frecuencia.

- (2) Cuando no sea probable que se produzcan confusiones, basta enunciar las dos primeras cifras de la "alta frecuencia" (en kHz) para identificar el canal de transmisión. El ejemplo siguiente ilustra la aplicación de este procedimiento.

(Conviasa TRES DOS CINCO llamando a Radio Maiquetía en ocho ocho cinco cinco kHz).

Radio Maiquetía Conviasa TRES DOS CINCO EN OCHO OCHO.

- (3) Excepto en los casos que se especifican en el Subpárrafo (5) a continuación, deberían enunciarse las seis cifras del designador numérico para identificar el canal de transmisión en las comunicaciones radiotelefónicas VHF, excepto cuando tanto la quinta como la sexta cifra sean ceros, en cuyo caso deben enunciarse únicamente las primeras cuatro cifras. Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación de este procedimiento:

Canal	Transmitido como
118,000	UNO UNO OCHO COMA CERO
118,005	UNO UNO OCHO COMA CERO CERO CINCO
118,010	UNO UNO OCHO COMA CERO UNO CERO
118,025	UNO UNO OCHO COMA CERO DOS CINCO
118,050	UNO UNO OCHO COMA CERO CINCO CERO
118,100	UNO UNO OCHO COMA UNO

- (4) Con respecto a la indicación de los canales de transmisión en las comunicaciones radiotelefónicas en VHF, se debe tener precaución cuando se utilicen los seis dígitos del designador numérico en un espacio aéreo en el que los canales de comunicación estén separados entre sí por 25 kHz, ya que en las instalaciones de aeronave que permiten una separación entre canales de 25 kHz o más, sólo es posible seleccionar las primeras cinco cifras del designador numérico en el tablero de mando de la radio.
- (5) En un espacio aéreo en el que todos los canales de comunicaciones orales VHF estén separados por 25 kHz, o más, y en el que el requisito operacional determinado por las autoridades pertinentes no justifique la enunciación de las seis cifras de conformidad con el subpárrafo (3) de este párrafo, deben enunciarse las primeras cinco cifras del designador numérico, excepto cuando tanto la quinta como la sexta cifra sean ceros, en cuyo caso deben enunciarse únicamente las primeras cuatro cifras. Los ejemplos siguientes ilustran la aplicación del procedimiento mencionado en el párrafo anterior y en los reglajes pertinentes del tablero de mando de la radio para equipos de comunicaciones con capacidades de separación entre canales de 25 kHz y 8,33/25 kHz:

Canal	Transmitido como	Reglaje del tablero de mando de la radio para equipos de comunicación con	
		25 kHz (5 cifras)	8,33/25 kHz (6 cifras)
118,000	UNO UNO OCHO COMA CERO	118,00	118,000
118,025	UNO UNO OCHO COMA CERO DOS CINCO	118,02	118,025
118,050	UNO UNO OCHO COMA CERO CINCO	118,05	118,050
118,075	UNO UNO OCHO COMA CERO SIETE	118,07	118,075
118,100	UNO UNO OCHO COMA UNO	118,10	118,100

- (6) Se debe tener precaución con respecto a la indicación de canales de transmisión en las comunicaciones radiotelefónicas en VHF cuando se utilicen cinco dígitos del designador numérico en un espacio aéreo en el que las aeronaves también funcionen con capacidades de separación entre canales de 8,33/25 kHz. En instalaciones de aeronaves con una capacidad de separación entre canales de 8,3 kHz y más, es posible seleccionar seis dígitos en el tablero de mando de la radio. Por consiguiente, debe asegurarse que el reglaje de la quinta y la sexta cifra sea el que corresponde a una separación entre canales de 25 kHz (véase párrafo anterior).

(n) Procedimientos de prueba.

- (1) La forma de las transmisiones de prueba debe ser como sigue:
 - (i) la identificación de la estación llamada;
 - (ii) la identificación de la aeronave;
 - (iii) las palabras "VERIFICACIÓN RADIO";
 - (iv) la frecuencia que se use.

- (2) La respuesta a una transmisión de prueba debe ser como sigue:
- (i) la identificación de la aeronave;
 - (ii) la identificación de la estación aeronáutica que responda;
 - (iii) la indicación de la legibilidad de la transmisión de la aeronave.
- (3) La transmisión de prueba y su respuesta deben registrarse en la estación aeronáutica.
- (4) Al hacerse pruebas, debe usarse la siguiente escala de legibilidad.
- Escala de legibilidad
- 1 Ilegible
 - 2 Legible de vez en cuando
 - 3 Legible con dificultad
 - 4 Legible
 - 5 Perfectamente legible
- (o) Intercambio de comunicaciones.
- (1) Las comunicaciones deben ser concisas e inequívocas, utilizando la fraseología normalizada siempre que esté disponible.
 - (2) Los procedimientos abreviados deben utilizarse únicamente después de haber establecido el contacto inicial y cuando no haya probabilidades de confusión.
- (p) Acuse de recibo.
- (1) El operador que reciba debe cerciorarse de que el mensaje se ha recibido correctamente, antes de acusar recibo.
 - (2) El acuse de recibo no ha de confundirse con el acuse de recibo de captación en las operaciones de la red radiotelefónica.
 - (3) Cuando una estación de aeronave transmita el acuse de recibo de un mensaje, éste comprende el distintivo de llamada de la aeronave.
 - (4) Toda estación de aeronave debe acusar recibo de los mensajes importantes del control de tránsito aéreo o de parte de los mismos, leyéndose de nuevo y terminando esta repetición con su distintivo de llamada. Los permisos de control de tránsito aéreo, las instrucciones y la información suministrada por éste que deben ser repetidas, se especifican en los PANS-ATM (Doc-4444).
 - (5) Cuando el acuse de recibo se transmita por una estación aeronáutica:
 - (i) a una estación de aeronave: comprende el distintivo de llamada de la aeronave, seguido, si se considera necesario, del distintivo de llamada de la estación aeronáutica;
 - (ii) a otra estación aeronáutica: comprende el distintivo de llamada de la estación aeronáutica que transmite el acuse de recibo.
 - (6) La estación aeronáutica debe acusar recibo de los informes de posición y demás informes sobre la marcha del vuelo, colacionando los mismos y terminando la colación con su distintivo de llamada, aunque el procedimiento de colación puede posponerse temporalmente siempre que así se alivie la congestión del canal de comunicación.
 - (7) Se permite a efectos de verificación que la estación receptora repita el mensaje como acuse de recibo adicional. En tales casos, la estación a la que colacione la información debe acusar recibo de que la colación es correcta, transmitiendo su identificación.
 - (8) Si en el mismo mensaje se reciben una notificación de posición y otra de información en forma de mensaje meteorológico, debe acusarse recibo de la información con palabras tales como "METEOROLÓGICO RECIBIDO", después de colacionar el informe de posición, excepto cuando se requiera que interponga la información otras estaciones de la red. La Estación Aeronáutica debe acusar recibo de otros mensajes transmitiendo su distintivo de llamada únicamente.
- (q) Terminación de la comunicación.
- El contacto radiotelefónico se da por terminado por la estación receptora mediante su propio distintivo de llamada.
- (r) Correcciones y repeticiones.
- (1) Cuando se haya cometido un error en la transmisión, se pronuncia la palabra "CORRECCIÓN", se repite el último grupo o frase transmitido correctamente y luego se transmite la versión correcta.
 - (2) Si el mejor modo de hacer una corrección es repetir todo el mensaje, el operador utiliza la frase "CORRECCIÓN. REPITO", antes de transmitir el mensaje por segunda vez.
 - (3) Cuando el operador que transmita un mensaje considere que la recepción del mismo será probablemente difícil, debe transmitir dos veces las partes más importantes del mensaje.
 - (4) Si el operador que recibe el mensaje duda de la exactitud del mismo, debe solicitar su repetición total o parcial.
 - (5) En caso de requerirse la repetición de todo un mensaje se debe enunciar la palabra "REPITA". Si se pide la repetición de parte de un mensaje, el operador debe decir: "REPITA TODO LO ANTERIOR A..." (la primera palabra recibida satisfactoriamente); o "REPITA..." (la palabra anterior a la parte que falte) HASTA... (la palabra que sigue después de la parte que falta), o "REPITA TODO LO QUE SIGUE A..." (la última palabra recibida satisfactoriamente)".

(6) Deben pedirse componentes determinados que se estimen apropiados, tales como "REPITA ALTÍMETRO", "REPITA VIENTO".

(7) Si, al verificar la exactitud de una colación, el operador observa que hay puntos incorrectos, debe transmitir las palabras "NEGATIVO REPITO" al concluir la colación, seguidas de la versión correcta de los puntos en cuestión.

(s) Informes de "vuelo normal".

Cuando las aeronaves transmitan informes de "vuelo normal", éstos consisten en la llamada prescrita seguida de las palabras "VUELO NORMAL".

SECCIÓN 265.34 ESTABLECIMIENTO Y SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES

(a) Escucha de las comunicaciones y horas de servicio:

(1) Durante el vuelo, las estaciones de aeronaves deben mantener la escucha cuando así lo requieran las autoridades apropiadas y no cesar la escucha, excepto por razones de seguridad, sin informar a las estaciones aeronáuticas interesadas.

(2) Las aeronaves en los vuelos largos sobre el agua o en los vuelos sobre zonas designadas en las que se exige llevar un transmisor de localización de emergencia (ELT) deben mantener la escucha continua de la frecuencia de emergencia VHF de 121,5 MHz, excepto durante los períodos en que estén efectuando comunicaciones en otros canales VHF o en los que las limitaciones del equipo de a bordo o las funciones del puesto de pilotaje no permitan la escucha simultánea de dos canales.

(3) Las aeronaves deben mantenerse continuamente a la escucha en la frecuencia VHF de emergencia de 121,5 MHz en las zonas o en las rutas en que exista la posibilidad de interceptación u otros peligros similares, y en que así lo haya dispuesto la autoridad competente.

(4) Las aeronaves que realicen vuelos que no sean los especificados en los párrafos anteriores deben mantenerse a la escucha en la frecuencia de emergencia de 121,5 MHz en la medida de lo posible.

(5) Los usuarios del canal de comunicaciones aire/aire en VHF deben asegurar el mantenimiento de la vigilancia adecuada en las frecuencias ATS designadas, en las frecuencias del canal de emergencia aeronáutica y en todas las otras frecuencias de escucha obligatoria.

(6) Las estaciones aeronáuticas deben mantenerse a la escucha cuando así lo requieran las autoridades apropiadas.

(7) Las estaciones aeronáuticas deben mantenerse continuamente a la escucha en el canal VHF de emergencia de 121,5 MHz durante las horas de servicio de las dependencias en las que esté instalada dicha frecuencia.

(8) Cuando sea necesario para una estación de aeronave o estación aeronáutica suspender la operación por cualquier razón, debe informar, si es posible, a las demás estaciones interesadas, indicando la hora probable en que espera reanudar el servicio. Cuando la operación se reanude, debe informarse a las demás estaciones interesadas.

(9) Cuando sea necesario suspender el servicio más allá de la hora especificada en el aviso original, se debe transmitir, si es posible, el cambio de reanudación de la operación, a la hora primeramente especificada o a una hora próxima a ella.

(10) Cuando un controlador utilice dos o más frecuencias ATS, debe considerarse el suministro de servicios para permitir que las transmisiones ATS y de aeronave en cualquiera de las frecuencias puedan retransmitirse simultáneamente en las otras frecuencias en uso, de modo que las estaciones de aeronave dentro del alcance puedan escuchar todas las transmisiones hacia y desde el controlador.

(b) Principios de operación de la red (comunicaciones HF):

(1) Las estaciones aeronáuticas de una red radiotelefónica deben ayudarse mutuamente de conformidad con los siguientes principios de red, a fin de proporcionar el servicio de comunicaciones aeroterrestres que requieran de la red las aeronaves que vuelen por las rutas aéreas de la que dicha red es responsable.

(2) Si la red comprende gran número de estaciones, las comunicaciones para vuelos en cualquier tramo de ruta, deben facilitarse por estaciones seleccionadas para ese tramo, denominadas "estaciones regulares".

(3) La selección de estaciones para que funcionen como estaciones regulares para un tramo de ruta determinado se hace, cuando haga falta, mediante acuerdo regional o local, después de consultarse, si es necesario, los Estados responsables de la red.

(4) En principio, las estaciones regulares deben ser las que sirvan los puntos directamente interesados en los vuelos sobre dicho tramo de ruta, es decir, puntos de despegue y aterrizaje, centros de información de vuelo o centros de control de área apropiados, y, en algunos casos, estaciones adicionales, convenientemente situadas, que se requieran para completar la zona servida de comunicaciones o con fines de interceptación.

(5) Al seleccionar las estaciones regulares deben tenerse en cuenta las características de propagación de las frecuencias usadas.

- (6) En las áreas o rutas en que las condiciones de comunicación por radio, la longitud de los vuelos, o la distancia entre estaciones aeronáuticas requieran medidas adicionales para asegurar la continuidad de las comunicaciones aeroterrestres en todo el tramo de ruta, las estaciones del servicio regular deben compartir entre sí la responsabilidad de la vigilancia primaria, que cada estación realiza respecto a aquella parte del vuelo durante la cual puede darse curso más eficazmente, por dicha estación, a los mensajes procedentes de las aeronaves.
- (7) Cada estación, durante el tiempo en que realice la vigilancia primaria, tiene, entre otras cosas, la responsabilidad de:
- (i) designar las frecuencias principales y secundarias para su comunicación con las aeronaves;
 - (ii) recibir todos los informes de posición y dar curso a otros mensajes procedentes de las aeronaves y destinados a éstas, que sean esenciales para la realización segura del vuelo;
 - (iii) tomar las medidas necesarias en caso de falla de la comunicación, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo D, Sección 265.31, Párrafo (g), Subpárrafo (3).
- (8) La transferencia de la vigilancia primaria de una estación a la siguiente se hace normalmente al atravesar los límites de la región de información de vuelo o área de control, efectuándose esta vigilancia en todo momento, en la medida que sea posible, por la estación que sirve al centro de información de vuelo o centro de control de área en la cual vuela la aeronave. No obstante, cuando las condiciones de las comunicaciones lo exijan, puede requerirse que una estación retenga la vigilancia primaria más allá de dichos límites geográficos o que abandone la vigilancia antes de que la aeronave alcance el límite, si con ello se logra una mejora apreciable en las comunicaciones aeroterrestres.
- (c) Frecuencias que han de usarse:
- (1) Las estaciones de aeronave deben operar en las radiofrecuencias apropiadas.
 - (2) La estación de radio de control terrestre designa la frecuencia o frecuencias que han de usar en condiciones normales las estaciones de aeronave que operen bajo su control.
 - (3) En la operación de la red, la designación inicial de frecuencias principal y secundaria debe hacerse por la estación de la red con la que la aeronave hace la verificación previa al vuelo o el contacto inicial después del despegue. Esta estación también debe asegurar que se advierta a otras estaciones de la red, según sea necesario, sobre la frecuencia o frecuencias designadas.
 - (4) Una estación aeronáutica, al designar las frecuencias, debe tener en cuenta los datos de propagación apropiados y la distancia sobre la que se requieren comunicaciones.
 - (5) Si una frecuencia designada por una estación aeronáutica resulta inadecuada, la estación de aeronave debe proponer una frecuencia alternativa.
 - (6) Cuando se utilizan las frecuencias aeroterrestres para el intercambio entre estaciones de la red, de mensajes esenciales para la coordinación y cooperación entre estaciones, dicha comunicación debe efectuarse, en la medida de lo posible, en las frecuencias de la red que no se utilicen en ese momento para la transmisión del volumen principal del tráfico aire tierra. En todos los casos, las comunicaciones con las estaciones de aeronave deben tener prioridad respecto a las comunicaciones entre Estaciones terrestres.
- (d) Establecimiento de comunicaciones.
- (1) Las estaciones de aeronave deben comunicarse directamente con la estación de radio de control aeroterrestre correspondiente al área en que las aeronaves estén volando. Si ello resultara imposible, las estaciones de aeronave deben usar cualesquier medios de retransmisión disponibles y apropiados para transmitir mensajes a la estación de radio de control aeroterrestre.
 - (2) Cuando no pueda establecerse la comunicación normal de una estación aeronáutica con una estación de aeronave, la estación aeronáutica debe usar cualesquier medios de retransmisión disponibles y apropiados para transmitir mensajes a la estación de aeronave. Si estos esfuerzos resultaran infructuosos, debe notificarse a la estación de origen, de conformidad con los procedimientos estipulados por la autoridad apropiada.
 - (3) Si, trabajando en la red, no se hubiera establecido comunicación entre una estación de aeronave y una estación regular después de haber llamado en las frecuencias principal y secundaria, las demás estaciones regulares para ese vuelo deben prestar ayuda, ya sea llamando la atención de la primera estación llamada o si se trata de una llamada de una estación de aeronave, respondiendo a la llamada y encargándose del tráfico.
 - (4) Otras estaciones de la red deben prestar ayuda tomando medidas similares únicamente en el caso que resulten infructuosos los intentos hechos por las estaciones regulares para establecer comunicación.
 - (5) Se debe también aplicar:
 - (i) a petición de la dependencia del servicio de control de tránsito aéreo interesada;
 - (ii) cuando no se haya recibido una comunicación esperada de una aeronave, dentro de un período de tiempo tal que dé lugar a sospechar la ocurrencia de una falla de comunicaciones.
- (e) Transferencia de comunicaciones HF.
- (1) La estación aeronáutica apropiada debe notificar a la estación de aeronave que cambie de una frecuencia o red de radio a otra. A falta de tal notificación, la estación de aeronave debe notificar a la estación aeronáutica apropiada antes de efectuar dicha transferencia.
 - (2) Si hubiera transferencia de una red a otra, ésta debe tener lugar, con preferencia, mientras la aeronave esté en comunicación con una estación que opere en ambas redes, a fin de garantizar la continuidad de las comunicaciones. No obstante, si el cambio de red debe realizarse al mismo tiempo que la transferencia de comunicación a otra estación de la red, las transferencias deben coordinarlas las dos estaciones de la red antes de notificar o autorizar el cambio de frecuencia. También debe notificarse a la aeronave las frecuencias principales y secundarias que ha de utilizar después de la transferencia.
 - (3) Una estación de aeronave que haya transferido la escucha de comunicaciones de una frecuencia de radio a otra, cuando lo requiera la autoridad ATS apropiada, debe informar a la estación aeronáutica de que se trate, de que se ha establecido escucha de comunicaciones en la nueva frecuencia.
 - (4) La aeronave que entre en una red después de despegar, debe transmitir su hora de despegue, o la hora sobre el último punto de verificación, a la estación regular apropiada.
 - (5) Al entrar en una nueva red, la aeronave debe transmitir a la estación regular apropiada la hora sobre el último punto de verificación o de su última posición notificada.
 - (6) Antes de abandonar la red, una estación de aeronave debe notificar en todos los casos, a la estación regular apropiada, su intención de hacerlo, transmitiendo una de las frases siguientes, según corresponda:
 - (i) al cambiar a un canal ATS "de piloto a controlador":
Aeronave: CAMBIANDO A... (dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo respectiva);
 - (ii) después del aterrizaje:
Aeronave: ATERRIZADO... (Lugar)... (Hora)
- (f) Transferencia de comunicaciones VHF.
- (1) La estación aeronáutica apropiada debe solicitar a una aeronave que pase de una frecuencia de radio a otra, de conformidad con los procedimientos convenidos. A falta de dicho aviso, la estación de aeronave debe notificar a la estación aeronáutica apropiada antes de efectuar dicha transferencia.
 - (2) Al establecer contacto inicial en una frecuencia VHF, o al dejar dicha frecuencia, una estación de aeronave debe transmitir la información estipulada por la autoridad apropiada.
- (g) Falla de comunicaciones orales.
- (1) Aire-tierra.
 - (i) Cuando una estación de aeronave no pueda establecer contacto con la estación aeronáutica en la frecuencia designada, debe tratar de establecer contacto en otra frecuencia apropiada a la ruta. Si esta opción no da resultado, la estación de aeronave debe tratar de establecer comunicación con otras aeronaves u otras estaciones aeronáuticas, en las frecuencias apropiadas a la ruta. Además, una aeronave que trabaje en la red debe observar en el canal VHF apropiado, las llamadas de aeronaves cercanas.
 - (ii) Si fallasen los intentos especificados anteriormente, la aeronave debe transmitir su mensaje dos veces en la frecuencia o frecuencias designadas, precedido de la frase "TRANSMITIENDO A CIEGAS" y, si fuera necesario, debe incluir al destinatario o destinatarios del mensaje.
 - (iii) En la operación de red, un mensaje que se transmite a ciegas debe ser transmitido dos veces, tanto en la frecuencia principal como en la secundaria. Antes de cambiar la frecuencia, la aeronave debe anunciar a qué frecuencia va a pasar.
 - (2) Falla del receptor.
 - (i) Cuando una estación de aeronave no pueda establecer comunicación debido a falla del receptor, debe transmitir informes a las horas o posiciones previstas, en la frecuencia utilizada, precedidos de la frase "TRANSMITIENDO A CIEGAS DEBIDO A FALLA DE RECEPTOR". La aeronave debe transmitir el mensaje seguido de una repetición completa. Durante este procedimiento la aeronave debe comunicar también la hora de su siguiente transmisión prevista.
 - (ii) Una aeronave a la que se proporcione control de tránsito aéreo o servicio de asesoramiento, además de cumplir lo anterior, debe transmitir información relativa a las intenciones del piloto al mando respecto a la continuación del vuelo de la aeronave.
 - (iii) Cuando una aeronave no pueda establecer comunicación por falla del equipo de a bordo, debe seleccionar, si está equipada al respecto, la clave apropiada SSR para indicar la falla de radio.
 - (3) Tierra-aire.
 - (i) Si la estación aeronáutica no ha podido establecer contacto con una estación de aeronave, después de haber llamado en las frecuencias principal y secundaria que se cree que la aeronave está utilizando, debe hacer lo siguiente:

- (A) solicitar de otras estaciones aeronáuticas que le presten ayuda llamando a la aeronave y retransmitiendo el tráfico, si fuera necesario;
- (B) pedir a otras aeronaves en la ruta que intenten establecer comunicaciones con la aeronave y retransmitan el tráfico,
- (i) Las disposiciones anteriores también se aplicarán:
 - (A) a petición de la dependencia de los servicios de tránsito aéreo interesada;
 - (B) cuando no se haya recibido una comunicación esperada de una aeronave, dentro de un periodo de tiempo tal que dé lugar a sospechar la ocurrencia de una falla de comunicaciones.
- (ii) Si las opciones especificadas fallan, la estación aeronáutica debe transmitir mensajes dirigidos a la aeronave, aparte de los mensajes que contienen permisos de control de tránsito aéreo, mediante transmisión a ciegas en la frecuencia o frecuencias que se crea que la aeronave está escuchando.
- (iv) La transmisión a ciegas de permisos o instrucciones de control de tránsito aéreo no debe efectuarse a las aeronaves, excepto a solicitud específica del remitente.

(h) Notificación de falla de comunicaciones.

La estación de radio de control aeroterrestre debe notificar a la dependencia de los servicios de control de tránsito aéreo apropiada y a la empresa explotadora de la aeronave, lo más pronto posible, toda falla de la comunicación aeroterrestre.

SECCIÓN 265.35 ENCAMINAMIENTO DE LOS MENSAJES HF

- (a) Cuando trabaje dentro de una red, una estación de aeronave debe, en principio, siempre que las condiciones de las comunicaciones lo permitan, transmitir sus mensajes a las estaciones de la red desde las cuales puedan entregarse más rápidamente a los destinatarios finales. Especialmente, los informes de aeronaves requeridos por los Servicios de Tránsito Aéreo deben transmitirse a la estación de la red que sirve al Centro de Información de Vuelo o al de control de área en cuya área está volando la aeronave. En cambio, los mensajes a las aeronaves en vuelo deben transmitirse, siempre que sea posible, directamente a las aeronaves, por la estación de la red que sirva al lugar del remitente.
- (b) En casos excepcionales, una aeronave puede tener necesidad de comunicarse con una estación aeronáutica fuera de la red apropiada a su tramo particular de ruta. Eso es permisible siempre que pueda hacerse sin interrumpir la escucha continua en la red de comunicación correspondiente al tramo de ruta, cuando la escucha lo exija la autoridad ATS apropiada, y a condición de que no cause interferencia excesiva en la operación de otras estaciones aeronáuticas.
- (c) Los mensajes enviados desde una aeronave a una estación de la red deben interceptarlos y acusar recibo de los mismos, siempre que sea posible, otras estaciones de la red que sirvan a lugares en los que se requiere igualmente la información.
- (d) En principio, el número de estaciones requeridas para la interceptación ha de mantenerse reducido al mínimo compatible con las necesidades de las operaciones.
- (e) El acuse de recibo de la interceptación debe hacerse inmediatamente después del acuse de recibo hecho por la estación a la que se ha enviado el mensaje.
- (f) Debe acusarse recibo de un mensaje interceptado mediante la transmisión del distintivo de llamada de radio de la estación que haya interceptado el mensaje, seguido de la palabra RECIBIDO, si así se desea, y del distintivo de llamada de la estación que haya transmitido el mensaje.
- (g) Si no se ha recibido el acuse de recibo de la interceptación al cabo de un minuto, la estación que acepta el mensaje de la aeronave debe transmitirlo normalmente por el servicio fijo aeronáutico a la estación o estaciones que no hayan acusado recibo de la interceptación.
- (h) Si dicha transmisión se hace por la Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas, los mensajes deben dirigirse a la estación o estaciones de la red.
 - (i) La estación o estaciones a las cuales se han enviado los mensajes, deben hacer su distribución local en la misma forma que si se hubieran recibido directamente de la aeronave por el canal aeroterrestre.
 - (j) La estación aeronáutica que reciba una aeronotificación o un mensaje que contenga información meteorológica transmitida por una aeronave en vuelo, debe enviar el mensaje sin demora:
 - (1) a la dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo y a las oficinas meteorológicas asociadas con la estación;
 - (2) a la empresa explotadora de aeronaves interesada, o a su representante, cuando tal empresa haya solicitado expresamente que se le envíen dichos mensajes.
- (k) Cuando un mensaje dirigido a una aeronave en vuelo se reciba por la estación aeronáutica indicada en la dirección, y cuando dicha estación no pueda establecer comunicación con la aeronave a la que vaya dirigido el mensaje, se debe enviar éste a aquellas estaciones aeronáuticas de la ruta que puedan establecer comunicación con la aeronave; esto no excluye que la estación aeronáutica remitente transmita el mensaje original a la aeronave a que va dirigido, si dicha estación remitente puede comunicarse más tarde con esa aeronave.

- (l) Si la estación aeronáutica a quien va dirigido el mensaje no puede cursarlo según se indica anteriormente, debe notificarlo a la estación de origen.
- (m) La estación aeronáutica que envíe el mensaje debe modificar la dirección del mismo, sustituyendo su propio Indicador de lugar por el de la estación aeronáutica a la que se envíe el mensaje.
- (n) Transmisión de mensajes ATS a las aeronaves.

- (1) Si no es posible hacer llegar un mensaje ATS a la aeronave dentro del tiempo especificado por el ATS, la estación aeronáutica debe notificarlo al remitente. Posteriormente, no debe tomar ninguna otra medida respecto a este mensaje a menos que reciba instrucciones concretas del ATS.
- (2) Si la recepción de un mensaje ATS es incierta debido a que no hay la posibilidad de obtener el acuse de recibo, la estación aeronáutica asume que la aeronave no ha recibido el mensaje y debe comunicarle inmediatamente al remitente que, aunque el mensaje se ha transmitido, no se ha acusado recibo del mismo.
- (3) La estación aeronáutica que reciba el mensaje ATS no debe delegar en otra estación la responsabilidad de hacer llegar el mensaje a la aeronave. No obstante, en caso de que existan dificultades de comunicación, otra estación debe ayudar cuando se le solicite retransmitir el mensaje a la aeronave. En tal caso, la estación que haya recibido el mensaje del ATS debe cerciorarse, en forma absoluta y sin demora, de que la aeronave ha acusado recibo del mensaje correctamente.

(o) Registro de comunicaciones aeroterrestres.

En el registro de la estación se contempla:

- (1) cada línea comienza en el margen izquierdo;
- (2) para cada transmisión debe emplearse una nueva línea (renglón)
- (3) cada comunicación contiene todos o algunos de los siguientes datos, en el orden indicado:
 - (i) distintivo de llamada de la estación que hace la llamada;
 - (ii) texto del mensaje;
 - (iii) distintivo de llamada de la estación llamada, o de la estación receptora, seguida de la abreviatura apropiada para indicar "Recibido", "Colacione" o "No se ha oído la respuesta";
 - (iv) distintivo de llamada de la estación o estaciones que acusen recibo de interceptación, seguida de la abreviatura apropiada para indicar "Recibido";
 - (v) designación de la frecuencia empleada;
 - (vi) hora de la comunicación UTC;

SECCIÓN 265.36 PROCEDIMIENTO SELCAL

- (a) Estos procedimientos son aplicables cuando se emplea el SELCAL y sustituyen a algunos de los procedimientos relativos a llamadas.
- (b) Con el sistema selectivo de llamada conocido como SELCAL, la llamada radiotelefónica a las aeronaves se sustituye por la transmisión de tonos cifrados por los canales radiotelefónicos. Una sola llamada selectiva consiste en la combinación de cuatro tonos de audio previamente seleccionados, cuya transmisión requiere 2 segundos aproximadamente. Los tonos se generan en el cifrador de la estación aeronáutica y se reciben en un descifrador conectado a la salida audio del receptor de a bordo. Al recibir el tono cifrado asignado (clave SELCAL) se dispara el sistema de llamada del puesto de pilotaje, que da señales repetidas de luces, tímbrs, o de ambas cosas.
- (c) Debido al número limitado de claves SELCAL, se pueden prever asignaciones de claves similares a múltiples aeronaves. En consecuencia, se recalca la utilización correcta de los procedimientos radiotelefónicos (RTF) que figuran en este capítulo al establecer comunicaciones vía SELCAL.
- (d) SELCAL debe utilizarse en las estaciones que están debidamente equipadas para hacer llamadas selectivas de tierra a aire en los canales en ruta HF y VHF.
- (e) En las aeronaves equipadas con SELCAL el piloto puede todavía mantener la escucha convencional si es necesario.
- (f) Notificación a las estaciones aeronáuticas de las claves SELCAL de las aeronaves
 - (1) Incumbe a la empresa explotadora de la aeronave y a la propia aeronave cerciorarse de que todas las estaciones aeronáuticas con las que ésta última se comunice normalmente, en el transcurso de un vuelo determinado, conozcan la clave SELCAL asociada con su distintivo de llamada radiotelefónico.
 - (2) Cuando sea factible, el organismo explotador de la aeronave debe difundir a todas las estaciones aeronáuticas interesadas, a intervalos regulares, una lista de las claves SELCAL asignadas a sus aeronaves durante los vuelos.
 - (3) La tripulación de la aeronave debe:
 - (i) incluir la clave SELCAL en el plan de vuelo presentado a la dependencia correspondiente de los Servicios de Tránsito Aéreo; y
 - (ii) asegurarse de que la estación aeronáutica en HF, tiene la información de clave SELCAL correcta mediante el establecimiento de comunicaciones temporarias con dicha estación, mientras se encuentre dentro de la cobertura en VHF.

(g) Verificación previa al vuelo.

- (1) La estación de aeronave debe ponerse en comunicación con la estación aeronáutica apropiada, pedir una verificación SELCAL previa al vuelo e indicar su clave SELCAL.
- (2) Cuando se asignen frecuencias principales y secundarias, normalmente debe hacerse primero una verificación SELCAL en la frecuencia secundaria, y a continuación en la frecuencia principal. La estación de aeronave está así en condiciones de proseguir la comunicación en la frecuencia principal.
- (3) Si la verificación previa al vuelo revelara que la instalación SELCAL de la estación terrestre o de a bordo no funciona, la aeronave debe mantener la escucha continua en su vuelo subsiguiente hasta que pueda utilizar SELCAL de nuevo.

(h) Establecimiento de comunicaciones

Cuando una estación aeronáutica inicia una llamada por SELCAL, la aeronave responde con su distintivo de llamada de radio, seguida de la palabra "PROSIGA".

(i) Procedimientos en ruta.

- (1) Las estaciones de aeronave deben cerciorarse de que la estación o las estaciones aeronáuticas apropiadas se den cuenta de que se está estableciendo o manteniendo la escucha SELCAL.
- (2) Cuando así se prescriba, en virtud de acuerdos regionales de navegación aérea, una estación aeronáutica puede iniciar llamadas para notificación regular desde la aeronave, mediante el SELCAL.
- (3) Una vez establecida la escucha SELCAL por una estación de aeronave determinada, las estaciones aeronáuticas deben utilizar el SELCAL cada vez que tengan que llamar a una aeronave.
- (4) En el caso de que la señal SELCAL no tenga respuesta después de dos llamadas en la frecuencia principal y otras dos en la secundaria, la estación aeronáutica debe volver a utilizar las comunicaciones en fonía.
- (5) Las instalaciones de una red deben informarse entre sí inmediatamente, cuando haya algún defecto de funcionamiento en una instalación SELCAL de tierra o de a bordo. Análogamente, la aeronave debe asegurar que se ha advertido inmediatamente a las estaciones aeronáuticas interesadas en su vuelo, de cualquier funcionamiento defectuoso de su instalación SELCAL y de que es necesaria la llamada radiotelefónica.
- (6) Cuando la instalación SELCAL esté funcionando de nuevo normalmente, debe notificarse este hecho a todas las estaciones.

(j) Asignación de clave SELCAL a las aeronaves.

- (1) En principio, la clave SELCAL de la aeronave debe relacionarse con el distintivo de llamada radiotelefónico, es decir, cuando se emplee el número de vuelo (número de servicio) en el distintivo de llamada de radio, la clave SELCAL de la aeronave debe anotarse enfrente del vuelo. En todos los demás casos la clave SELCAL de la aeronave debe anotarse enfrente de la matrícula de la aeronave.
- (2) Aumenta en todo el mundo el uso, entre los explotadores de aeronaves, de distintivos de llamada radiotelefónicos consistentes en la abreviatura de la línea aérea seguida del número de vuelo del servicio. El equipo SELCAL de las aeronaves debe ser, por tanto, de un tipo que permita que una clave determinada esté relacionada con un número de vuelo particular, es decir, equipo que pueda ajustarse en combinaciones de claves. Sin embargo, en este momento muchas aeronaves todavía están equipadas con SELCAL del tipo de clave única, y no es posible que las aeronaves con tales equipos satisfagan el principio antes indicado. Eso no debe ser obstáculo para el uso del distintivo de llamada de radio del tipo de número de vuelo por una aeronave equipada de esa manera, si ésta desea utilizar ese tipo de distintivo de llamada, pero es esencial, cuando se use equipo de a bordo de clave única junto con el distintivo de llamada de radio del tipo de número de vuelo, que se informe a las estaciones terrestres, en relación con cada vuelo, acerca de la clave SELCAL disponible en la aeronave.

SECCIÓN 265.37 PROCEDIMIENTOS RELATIVOS A LAS COMUNICACIONES RADIOTELEFÓNICAS DE SOCORRO Y DE URGENCIA

(a) El tráfico de socorro y de urgencia comprende todos los mensajes radiotelefónicos relativos a las condiciones de peligro y de urgencia, respectivamente. Las condiciones de peligro y de urgencia se definen así:

- (1) Peligro: condición de estar amenazado por un riesgo serio o inminente y de requerir ayuda inmediata.
- (2) Urgencia: condición que afecta a la seguridad de una aeronave o de otro vehículo, o de alguna persona a bordo o que esté al alcance de la vista, pero que no exige ayuda inmediata.

(b) La señal radiotelefónica de socorro MAYDAY y la señal radiotelefónica de urgencia PAN PAN se usan al comienzo de la primera comunicación de socorro y de urgencia, respectivamente.

(c) Al principio de cualquier comunicación subsiguiente del tráfico de socorro y de urgencia, se permite utilizar las señales de socorro y urgencia de radiotelefonía.

(d) El remitente de los mensajes dirigidos a una aeronave que se encuentre en una condición de peligro o de urgencia, debe limitar a lo mínimo la cantidad, volumen y contenido de dichos mensajes, según lo exija la situación.

(e) Si la estación llamada por la aeronave no acusa recibo del mensaje de socorro o de urgencia, las demás estaciones que hayan recibido el mensaje deben prestar la ayuda.

(f) Las comunicaciones de socorro y de urgencia deben mantenerse, por lo general, en la frecuencia en que se iniciaron, hasta que se considere que puede prestarse mejor ayuda mediante su transferencia a otra frecuencia.

(g) Debe utilizarse la frecuencia 121,5 MHz o las frecuencias VHF o HF alternativas que estén disponibles.

(h) En los casos de comunicaciones de socorro y urgencia, las transmisiones radiotelefónicas deben hacerse lenta y claramente, pronunciando distintamente cada palabra para facilitar su transcripción.

(i) Comunicaciones de socorro de radiotelefonía.

(1) Medidas que debe tomar la aeronave en peligro.

(i) Además de ir precedido de la señal radiotelefónica de socorro MAYDAY, repetida tres veces preferiblemente, el mensaje de socorro enviado por una aeronave que se encuentre en condición de peligro, se hace:

(A) en la frecuencia aeroterrestre utilizada en aquel momento;

(B) en el mayor número posible de los siguientes elementos pronunciados claramente y, a ser posible, en el orden siguiente:

- el nombre de la estación llamada (si el tiempo disponible y las circunstancias lo permiten);

- la identificación de la aeronave;

- la naturaleza de la condición de peligro;

- la intención de la persona al mando;

- posición actual, nivel (es decir, nivel de vuelo, altitud, etc., según corresponda) y rumbo.

Las disposiciones antedichas pueden complementarse con las medidas siguientes:

- que el mensaje de socorro de una aeronave en peligro se transmita en la frecuencia de emergencia de 121,5 MHz o en otra frecuencia del Servicio Móvil Aeronáutico, si ello se considera necesario o conveniente. No todas las estaciones aeronáuticas mantienen una escucha continua en la frecuencia de emergencia;

- que el mensaje de socorro de una aeronave se radiodifunda, en caso de que el tiempo y las circunstancias hagan que sea preferible este método;

- que la aeronave transmita en las frecuencias de llamada radiotelefónica del servicio móvil marítimo;

- que la aeronave emplee los medios de que dispone para llamar la atención y dar a conocer su situación (incluso la activación del modo y de la clave SSR apropiados);

- cualquier estación que emplee los medios de que disponga para ayudar a una aeronave en peligro;

- cualquier variación en los factores enumerados en el Literal (B) anterior, cuando no sea la propia estación transmisora la que esté en peligro, y siempre que se indique claramente esa circunstancia en el mensaje de socorro.

La estación llamada debe ser normalmente la estación que está en contacto con la aeronave o en cuya área de responsabilidad ésta esté volando.

(j) Medidas que debe tomar la estación llamada o la primera estación que acusa recibo de un mensaje de peligro.

La estación llamada por la aeronave en peligro o la primera estación que acusa recibo del mensaje de socorro debe:

(1) Acusar inmediatamente recibo del mensaje de socorro;

(2) Hacerse cargo del control de las comunicaciones o transferir específica y claramente dicha responsabilidad, informando a la aeronave de cualquier transferencia que se haga;

(3) Tomar medidas inmediatas para cerciorarse de que puedan disponer de toda la información necesaria, tan pronto como sea posible:

(i) la dependencia ATS correspondiente;

(ii) la empresa explotadora de aeronaves correspondiente, o su representante, de conformidad con acuerdos preestablecidos, este requisito no tiene prioridad sobre cualquier otra medida que implique la seguridad del vuelo que está en peligro, o sobre cualquier otro vuelo en el área, o que pudiese afectar el progreso de vuelos que se esperen en el área.

(4) avisar a otras estaciones, según proceda, a fin de impedir la transferencia del tráfico a la frecuencia en que se hace la comunicación de socorro.

(k) Imposición de silencio.

(1) La estación en peligro, o la estación que controle el tráfico de socorro, está autorizada para imponer silencio ya sea a todas las Estaciones del servicio móvil dentro del área o a cualquier estación que perturbe el tráfico de socorro. Debe dirigirse instrucciones "a todas las estaciones" o a una estación solamente, de acuerdo con las circunstancias, en ambos casos utilizará:

- CESE DE TRANSMITIR;

- la señal radiotelefónica de socorro MAYDAY.

(2) El uso de las señales especificadas anteriormente está reservado a la estación de aeronave en peligro o a la estación que controle el tráfico de socorro.

- (l) Medidas que deben tomar todas las demás estaciones.
- (1) Las comunicaciones de socorro tienen prioridad absoluta y la estación que tenga conocimiento de ellas debe transmitir las en la frecuencia de que se trate, a menos que:
- (i) se haya cancelado el procedimiento relativo al socorro o se hayan terminado las comunicaciones de socorro;
- (ii) todo el tráfico de socorro haya sido transferido a otras frecuencias;
- (iii) dé permiso la estación que controle las comunicaciones;
- (iv) tenga ella misma que prestar ayuda.
- (2) Cualquier estación del servicio móvil que tenga conocimiento del tráfico de socorro y que no pueda ella misma ayudar a la estación en peligro, debe seguir escuchando dicho tráfico hasta que resulte evidente que ya se está prestando auxilio.
- (m) Terminación de las comunicaciones de socorro y de silencio.
- (1) Cuando una aeronave ya no esté en peligro, debe transmitir un mensaje para anular la condición de peligro.
- (2) Cuando la estación que haya estado controlando el tráfico de las comunicaciones de socorro se dé cuenta de que ha terminado la condición de peligro, debe tomar inmediatamente las medidas del caso para cerciorarse de que esta información se ponga, tan pronto como sea posible, a la disposición de:
- (i) la dependencia ATS correspondiente;
- (ii) la empresa explotadora de aeronaves correspondiente, o su representante, de conformidad con acuerdos preestablecidos.
- (3) Se terminan las condiciones de comunicaciones de socorro, y del silencio, mediante la transmisión de un mensaje que incluya las palabras "TRÁFICO DE SOCORRO TERMINADO", en la frecuencia o frecuencias que se estén utilizando para las comunicaciones de socorro. Dicho mensaje sólo puede ser iniciado por la estación que controle las comunicaciones, cuando después de recibir el mensaje para anular la condición de peligro, reciba la autorización correspondiente de la autoridad apropiada.
- (n) Comunicaciones de urgencia de radiotelefonía.
- (1) Medidas que debe tomar la aeronave que notifique una condición de urgencia.
- (i) El mensaje de urgencia debe ir precedido de la señal radiotelefónica de urgencia PAN, PAN repetida tres veces. Además, el mensaje de urgencia enviado por una aeronave que comunique una condición de urgencia, debe hacerse:
- (A) en la frecuencia aeroterrestre utilizada en aquel momento;
- (B) en tantos elementos como se requiera de los siguientes enunciados claramente y, a ser posible, en el orden siguiente:
- (B1) el nombre de la estación llamada;
- (B2) la identificación de la aeronave;
- (B3) la naturaleza de la condición de urgencia;
- (B4) la intención de la persona al mando;
- (B5) posición actual, nivel (es decir, nivel de vuelo, altitud, etc., según corresponda) y rumbo;
- (B6) cualquier otra información útil.
- Las disposiciones antedichas no tienen por objeto impedir que una aeronave radiodifunda el mensaje de socorro, en caso de que el tiempo y las circunstancias hagan que sea preferible este método.
- (ii) La estación llamada debe ser normalmente la estación que está en contacto con la aeronave o en cuya área de responsabilidad ésta esté volando.
- (2) Medidas que debe tomar la estación llamada o la primera estación que acuse recibo de un mensaje de urgencia.
- (i) La estación llamada por una aeronave que notifique una condición de urgencia o la primera que acuse recibo del mensaje de urgencia debe:
- (A) acusar recibo del mensaje de urgencia;
- (B) tomar medidas inmediatas para cerciorarse de que puedan disponer de toda la información necesaria, tan pronto como sea posible:
- (B1) la dependencia ATS correspondiente;
- (B2) la empresa explotadora de aeronaves correspondientes, o su representante, de conformidad con acuerdos preestablecidos;
- Este requisito referente a informar a la empresa explotadora de aeronaves correspondiente, no tiene prioridad sobre cualquier otra medida que implique la seguridad del vuelo que está en peligro, o de cualquier otro vuelo en el área, o que pudiese afectar el progreso de vuelos que se esperen en el área.
- (ii) de ser necesario, debe ejercer el control de comunicaciones.
- (3) Medidas que deben tomar todas las demás estaciones.
- Las comunicaciones de urgencia tienen prioridad sobre todas las demás comunicaciones, excepto las de socorro, y todas las estaciones deben tener cuidado de no interferir la transmisión del tráfico de urgencia.
- (4) Medidas que debe tomar la aeronave utilizada para transportes sanitarios.

Con la finalidad de anunciar e identificar las aeronaves de transporte sanitario, la transmisión de la señal radiotelefónica de urgencia PAN, PAN repetida tres veces preferiblemente, debe ir seguida de la señal radiotelefónica relativa a transportes sanitarios, MEDICAL. El uso de las señales descritas indica que el mensaje que les sigue se refiere a un transporte sanitario protegido. El mensaje contendrá los datos siguientes:

- (i) el distintivo de llamada u otro medio reconocido de identificación de los transportes sanitarios;
- (ii) la posición de los transportes sanitarios;
- (iii) el número y tipo de los transportes sanitarios;
- (iv) la ruta prevista;
- (v) el tiempo estimado en ruta y las horas previstas de salida y de llegada, según el caso; y
- (vi) cualquier otra información, como altitud de vuelo, frecuencias radioeléctricas de escucha, lenguajes utilizados, así como modos y claves del radar secundario de vigilancia.

- (5) Medidas que debe tomar la estación llamada y otras estaciones que reciban un mensaje de transportes sanitarios.

Se aplican las mismas medidas relativas a los mensajes de urgencia.

SECCIÓN 265.38 COMUNICACIONES RELATIVAS A ACTOS DE INTERFERENCIA ILÍCITA

La estación llamada por una aeronave objeto de un acto de interferencia ilícita, o la primera estación que acuse recibo de una llamada proveniente de dicha aeronave, debe prestar toda la asistencia posible, incluida la notificación a las dependencias ATS apropiadas y a cualquier otra estación, organismo o persona que esté en condiciones de facilitar el vuelo.

CAPÍTULO E

SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN

SECCIÓN 265.39 SERVICIO DE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA

- (a) El servicio de radionavegación aeronáutica abarca todos los tipos y sistemas de radioayudas para la navegación utilizados en el servicio aeronáutico internacional. En la Regulación Aeronáutica Venezolana Nro. 263 se establecen las normas y métodos relativos a los sistemas de Radionavegación adoptados por la República Bolivariana de Venezuela.
- (b) Deben tomarse las disposiciones pertinentes para que la Dependencia local del Servicio de Información Aeronáutica reciba sin demora la información esencial relativa a aquellos cambios en la categoría operacional de las ayudas no visuales que se necesitan para las instrucciones previas al vuelo y para su difusión de acuerdo con las disposiciones de la Regulación Aeronáutica Venezolana 273 (RAV 273).

CAPÍTULO F

SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN AERONÁUTICA

SECCIÓN 265.40 SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN AERONÁUTICA

- (a) Texto utilizado en la radiodifusión.
- El texto de toda radiodifusión debe ser preparado por quien lo origine, en la forma en que desee que se transmita.
- (b) Frecuencias y horarios.
- (1) Las radiodifusiones deben efectuarse en las frecuencias y a las horas especificadas.
- (2) Los horarios y las frecuencias de todas las radiodifusiones deben publicarse en documentos apropiados. Todo cambio en las frecuencias o en los horarios debe publicarse por medio de NOTAM por lo menos dos semanas antes de efectuarlo. Además, si es posible, dicho cambio debe ser anunciado en todas las radiodifusiones regulares que se hagan durante un período de 48 horas anterior al cambio, transmitiéndose una vez al principio y otra vez al fin de cada radiodifusión.
- (3) Esto no impide que en caso de emergencia se cambie la frecuencia, si es necesario, cuando las circunstancias no permitan la promulgación de un NOTAM por lo menos dos semanas antes del cambio.
- (4) Las radiodifusiones a hora fija (fuera de las de tipo colectivo que se realizan en serie), comienzan con la llamada general a la hora prescrita. Si una radiodifusión debe retrasarse, se transmite un aviso breve a la hora en que debería realizarse, notificando a los destinatarios que "esperen" y señalando el número aproximado de minutos que durará la demora.
- (5) Después de dar un aviso concreto de que se espere cierto período, la radiodifusión no debe comenzar hasta que termine dicho período de espera.
- (6) Cuando las radiodifusiones se realicen a base de un tiempo asignado, cada estación debe terminar puntualmente la transmisión al final del tiempo asignado, haya completado o no la transmisión de todo el texto.
- (7) En radiodifusiones de tipo colectivo en serie, cada estación debe estar dispuesta a iniciar la radiodifusión a la hora designada. Si por cualquier motivo una estación no empieza su radiodifusión a la hora designada, la estación que le siga inmediatamente en la serie debe esperar y comenzar su radiodifusión a la hora que tenga designada.

(c) Interrupción del servicio.

En caso de que se interrumpa el servicio en la estación responsable de una radiodifusión, ésta debe efectuarse por otra estación, si es posible, hasta que se reanude el servicio normal. Si esto no fuera posible y si la radiodifusión es del tipo destinado a ser interceptada por estaciones fijas, las estaciones que deban recibir la radiodifusión deben continuar escuchando en las frecuencias especificadas hasta que se reanude el servicio normal.

(d) Procedimientos de radiodifusión telefónica.

(1) Técnica de difusión.

- (i) Las transmisiones por radiotelefonía deben ser tan naturales, breves y concisas, como sea posible sin perjuicio de la claridad.
- (ii) La rapidez con que se habla en las radiodifusiones telefónicas no debe exceder de 100 palabras por minuto.

(2) Preámbulo de la llamada general.

El preámbulo de cada radiodifusión telefónica consiste en la llamada general, el nombre de la estación y opcionalmente la hora de la difusión (UTC), de acuerdo al siguiente ejemplo:

(LLAMADA GENERAL) A TODAS LAS ESTACIONES
(LA PALABRA AQUÍ) AQUÍ
(NOMBRE DE LA ESTACIÓN) RADIO MAIQUETÍA
(HORA DE LA DIFUSIÓN) HORA CERO CERO CUATRO CINCO

CAPÍTULO G ÁREA DE TRABAJO DE TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS

SECCIÓN 265.41 ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL ÁREA DE TRABAJO DE TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS

El Área de Trabajo de Telecomunicaciones Aeronáuticas como Dependencia del Proveedor de los Servicios a la Navegación Aérea (PSNA) y en coordinación con el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), tiene como misión: organizar, dirigir, coordinar, y controlar las actividades operacionales relacionadas con el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas a nivel nacional, a fin de proporcionar seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea. Sus funciones y estructura están establecidas en el Manual de Organización del Proveedor de los Servicios a la Navegación Aérea.

CAPÍTULO H SISTEMA DE CALIDAD

SECCIÓN 265.42 SISTEMA DE CALIDAD

- (a) Las políticas y procedimientos que se establezcan, deben implementarse para garantizar que los requerimientos para un Sistema de Gestión de la Calidad en el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas de la República Bolivariana de Venezuela, estén documentados de tal manera que se asegure la conformidad con los requerimientos de esta Regulación y otras normas internacionales relevantes.
- (b) Se debe aplicar un sistema de Gestión de la calidad debidamente organizado con los procedimientos, procesos y recursos requeridos para su respectiva implementación en cada una de las áreas funcionales del servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas.
- (c) En el contexto de un sistema de Gestión de la calidad se deben identificar las cualificaciones y los conocimientos requeridos para cada función dentro del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, y capacitar en forma apropiada y continua al personal asignado para desempeñar diversas funciones en el AFS/AMS. La Autoridad Aeronáutica, debe asegurarse que el personal posee las competencias requeridas para desempeñar las funciones asignadas, se deben establecer las evaluaciones periódicas que el personal necesita para demostrar sus cualificaciones. Las evaluaciones y el entrenamiento periódico del personal se utilizan como medios para corregir las debilidades y deficiencias detectadas.
- (d) Se debe instituir, un programa de capacitación continua dentro de las áreas funcionales del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas y fomentar un ambiente en donde la calidad de trabajo sea lo principal.
- (e) El Sistema de Gestión de la Calidad en el Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas, debe llevar a cabo auditorías que identifiquen en las áreas funcionales las no conformidades, recomendando las medidas necesarias para corregir sus causas. Los resultados de las auditorías y de las medidas correctivas apropiadas deben estar respaldadas con pruebas documentadas adecuadamente.

CAPÍTULO I SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO — COMUNICACIONES POR ENLACE DE DATOS

SECCIÓN 265.43 GENERALIDADES

Aunque las disposiciones de este capítulo están basadas principalmente en el uso de comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC), también servirán para otras aplicaciones de enlace de datos, de ser aplicables, incluidos los procedimientos de vigilancia dependiente automática — contrato (ADS-C); DOC. 10037 Manual Operacional de Enlace de Datos Globales (GOLD) y los servicios de información de vuelo por enlace de datos.

- (a) Para fines de esta regulación, los procedimientos de comunicaciones aplicables al servicio móvil aeronáutico, se aplican también, según corresponda, al servicio móvil aeronáutico por satélite.

SECCIÓN 265.44 CAPACIDAD DE INICIACIÓN DE ENLACE DE DATOS (DLIC)

(a) Generalidades

- (1) Antes de ingresar en el espacio aéreo en el que la dependencia ATS utiliza aplicaciones de enlace de datos, se iniciarán comunicaciones por enlace de datos entre la aeronave y la dependencia ATS para registrar la aeronave y, de ser necesario, posibilitar el inicio de una aplicación de enlace de datos. Debe iniciarse esta medida la aeronave, ya sea automáticamente, ya sea por intervención del piloto, o la dependencia ATS al transmitir la dirección.

- (2) En la publicación de información aeronáutica (AIP) se debe publicar la dirección de conexión correspondiente a una dependencia ATS.

- (3) Una determinada FIR puede tener múltiples direcciones de conexión; y más de una FIR pueden compartir la misma dirección de conexión.

(b) Iniciación en la aeronave

- (1) Al recibir una solicitud válida de iniciación de enlace de datos de una aeronave que se acerca o que se encuentra dentro del área de servicio de enlace de datos, la dependencia ATS debe aceptar la solicitud y, si puede correlacionarla con un plan de vuelo, debe establecer conexión con la aeronave.

(c) Transmisión de la dependencia ATS

- (1) El sistema de tierra con el que la aeronave se pone inicialmente en contacto, proporcionará a la próxima dependencia ATS cualquier información actualizada y pertinente de la aeronave con antelación suficiente para que puedan establecerse las comunicaciones de enlace de datos.

(d) Falla

- (1) En caso de una falla de iniciación del enlace de datos, el sistema de enlace de datos enviará una indicación de falla a la dependencia o dependencias ATS pertinentes. El sistema de enlace de datos también proporcionará una indicación de la falla a la tripulación de vuelo cuando se origine una falla de iniciación del enlace de datos a partir de una conexión iniciada por la tripulación de vuelo.

- (2) Cuando la solicitud de conexión de la aeronave se origina de una solicitud de contacto por parte de la dependencia ATS transferente, las dos dependencias ATS recibirán la indicación.

- (3) La dependencia ATS establecerá procedimientos para resolver las fallas de iniciación del enlace de datos lo antes posible. Los procedimientos incluirán, como mínimo, la verificación de que la aeronave está iniciando una solicitud de enlace de datos con la dependencia ATS apropiada (es decir, la aeronave se aproxima al área de control de la dependencia ATS o está dentro de la misma), y en tal caso:
 - (i) Si se dispone de un plan de vuelo, se verificará que la identificación de la aeronave, la matrícula de la aeronave o la dirección de la aeronave y otros detalles contenidos en la solicitud de iniciación de enlace de datos coincidan con los detalles del plan de vuelo, y se verificará la información correcta y efectuarán los cambios necesarios cuando se detecten diferencias; o
 - (ii) Si no se dispone de un plan de vuelo, se creará un plan de vuelo con suficiente información en el sistema de procesamiento de datos de vuelo para efectuar con éxito una iniciación de enlace de datos; luego
 - (iii) Se tomarán las medidas necesarias para reiniciar el enlace de datos.

- (4) El explotador de la aeronave establecerá procedimientos para resolver las fallas de iniciación de enlace de datos tan pronto como sea posible. Los procedimientos incluirán, como mínimo, que el piloto:
 - (i) Verifique la exactitud y coherencia de la información del plan de vuelo disponible en el FMS o el equipo desde el cual se inicia el enlace de datos y efectúe los cambios necesarios cuando se detecten diferencias; y
 - (ii) Verifique que la dirección de la dependencia ATS esté correcta; luego
 - (iii) Reinicie el enlace de datos.

- (5) El explotador de la aeronave establecerá procedimientos para resolver las fallas de iniciación de enlace de datos tan pronto como sea posible. Los procedimientos incluirán, como mínimo, que el piloto:
 - (i) Verifique la exactitud y coherencia de la información del plan de vuelo disponible en el FMS o el equipo desde el cual se inicia el enlace de datos y efectúe los cambios necesarios cuando se detecten diferencias; y
 - (ii) Verifique que la dirección de la dependencia ATS esté correcta; luego
 - (iii) Reinicie el enlace de datos.

- (6) El explotador de la aeronave establecerá procedimientos para resolver las fallas de iniciación de enlace de datos tan pronto como sea posible. Los procedimientos incluirán, como mínimo, que el piloto:
 - (i) Verifique la exactitud y coherencia de la información del plan de vuelo disponible en el FMS o el equipo desde el cual se inicia el enlace de datos y efectúe los cambios necesarios cuando se detecten diferencias; y
 - (ii) Verifique que la dirección de la dependencia ATS esté correcta; luego
 - (iii) Reinicie el enlace de datos.

- (7) El explotador de la aeronave establecerá procedimientos para resolver las fallas de iniciación de enlace de datos tan pronto como sea posible. Los procedimientos incluirán, como mínimo, que el piloto:
 - (i) Verifique la exactitud y coherencia de la información del plan de vuelo disponible en el FMS o el equipo desde el cual se inicia el enlace de datos y efectúe los cambios necesarios cuando se detecten diferencias; y
 - (ii) Verifique que la dirección de la dependencia ATS esté correcta; luego
 - (iii) Reinicie el enlace de datos.

- (8) El explotador de la aeronave establecerá procedimientos para resolver las fallas de iniciación de enlace de datos tan pronto como sea posible. Los procedimientos incluirán, como mínimo, que el piloto:
 - (i) Verifique la exactitud y coherencia de la información del plan de vuelo disponible en el FMS o el equipo desde el cual se inicia el enlace de datos y efectúe los cambios necesarios cuando se detecten diferencias; y
 - (ii) Verifique que la dirección de la dependencia ATS esté correcta; luego
 - (iii) Reinicie el enlace de datos.

SECCIÓN 265.45 COMPOSICIÓN DE LOS MENSAJES DE ENLACE DE DATOS

- (a) Se compondrá el texto de los mensajes en el formato normalizado de mensajes (p. ej., conjunto de mensajes CPDLC), en lenguaje claro o con abreviaturas y códigos, según lo prescrito en 3.7. Se evitará el uso de lenguaje claro cuando la longitud del texto pueda reducirse utilizándose las abreviaturas y códigos apropiados. No se utilizarán palabras y oraciones no esenciales tales como expresiones de cortesía.

- (b) En la composición de los mensajes están permitidos los siguientes caracteres:

Letras: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

(Solamente mayúsculas)

Cifras: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Otros signos:

- (guión)
- ? (Interrogación)
- : (dos puntos)
- ((abrir paréntesis)
-) (cerrar paréntesis)
- . (punto y aparte, punto y seguido o punto decimal)
- , (coma)
- ' (apóstrofo)
- = (guión doble o signo de igual)
- / (oblicua)
- + (signo de más)
- y el carácter de espacio.

No se emplearán en los mensajes caracteres distintos a los arriba indicados.

- (c) No se emplearán números romanos. Si el remitente del mensaje desea que se informe al destinatario que se trata de números romanos, se escribirán la cifra o cifras arábigas precedidas de la palabra ROMANOS.

SECCIÓN 265.46 PRESENTACIÓN EN PANTALLA DE MENSAJES DE ENLACE DE DATOS

- (a) Los sistemas de tierra y de a bordo facilitarán la presentación adecuada de los mensajes, impresos de ser necesario y almacenados de forma que puedan retransmitirse oportuna y convenientemente si tal medida fuera necesaria.
- (b) Siempre que se requiera la presentación textual se utilizará en la pantalla por lo menos el idioma inglés.

SECCIÓN 265.47 PROCEDIMIENTOS CPDLC

- (a) En todas las comunicaciones se observará en todo momento la más elevada norma de disciplina.
- (b) Al componer un mensaje deberán tenerse en cuenta las consecuencias de la actuación humana que pudieran influir en la recepción y comprensión precisas de los mensajes.
- (c) Los sistemas de tierra y de a bordo proporcionarán a los controladores y a los pilotos la capacidad de examinar y convalidar cualquier mensaje operacional que envíen.
- (d) Los sistemas de tierra y de a bordo proporcionarán a los controladores y a los pilotos la capacidad de examinar, convalidar y, de ser aplicable, acusar recibo de cualquier mensaje operacional que reciban.
- (e) Se proporcionará al controlador la capacidad de responder a los mensajes, incluidas las emergencias, expedir autorizaciones, instrucciones y asesoramiento y solicitar y proporcionar información, según corresponda.
- (f) Se proporcionará al piloto la capacidad de responder a los mensajes, de solicitar autorizaciones e información, de informar, y declarar o cancelar emergencias.
- (g) Se proporcionará al piloto y al controlador la capacidad de intercambiar mensajes que incluyen elementos de mensaje normalizados, elementos de mensaje de texto libre o una combinación de ambos.
- (h) A no ser que lo especifique la autoridad ATC competente, no se requerirá la colación oral de los mensajes CPDLC.

SECCIÓN 265.48 ESTABLECIMIENTO DE CPDLC

- (a) El controlador y el piloto serán informados siempre que se haya establecido con éxito la CPDLC.
- (b) Se establecerá CPDLC con tiempo suficiente para asegurar que la aeronave esté comunicándose con la dependencia ATC apropiada.
- (c) El controlador y el piloto serán informados cuando se disponga de CPDLC para uso en las operaciones, al iniciarse el establecimiento, así como al reanudarse una CPDLC después de una falla.
- (d) El piloto tendrá la capacidad de identificar la dependencia de control de tránsito aéreo que proporciona el servicio de control de tránsito aéreo, en cualquier momento en el que se proporcione el servicio.
- (e) Cuando el sistema de a bordo detecta que se dispone de CPDLC para uso en las operaciones, enviará el elemento de mensaje CPDLC en enlace descendente CURRENT DATA AUTHORITY.

(1) CPDLC INICIADA A BORDO

- (i) Si una dependencia ATC recibe una solicitud imprevista de CPDLC de una aeronave, obtendrá de esta aeronave las circunstancias que llevan a la solicitud para determinar las medidas ulteriores.
- (ii) Si una dependencia ATC rechaza una solicitud de CPDLC, proporcionará al piloto el motivo del rechazo utilizando un mensaje CPDLC apropiado.

(2) CPDLC INICIADA POR DEPENDENCIA ATC

- (i) La dependencia ATC solamente establecerá una CPDLC con una aeronave si la aeronave no tiene establecido ningún enlace CPDLC o si está autorizada por la dependencia ATC que actualmente tiene establecida una CPDLC con la aeronave.
- (ii) Cuando se rechaza por una aeronave una solicitud de CPDLC, se proporcionará el motivo del rechazo utilizando el elemento de mensaje CPDLC en enlace descendente NOT CURRENT DATA AUTHORITY o el elemento de mensaje NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, según corresponda. Los procedimientos locales dictarán si el motivo del rechazo ha sido presentado al controlador. No se permitirá ningún otro motivo para rechazar a bordo el inicio de la CPDLC por la dependencia ATC.

SECCIÓN 265.49 INTERCAMBIO DE MENSAJES CPDLC OPERACIONALES

- (a) El controlador o el piloto construirán los mensajes CPDLC utilizando elementos de mensaje normalizados, elementos de mensaje de texto libre o una combinación de ambos.
- (b) Cuando se juzgue necesario hacer una corrección a un mensaje enviado por CPDLC o se requiera aclarar el contenido de un mensaje, el controlador o piloto utilizará los medios disponibles más apropiados para emitir los detalles correctos o hacer la aclaración.
- (c) El controlador puede aplicar los siguientes procedimientos para corregir las autorizaciones, instrucciones o información, o el piloto, para corregir una respuesta a un mensaje en enlace ascendente o corregir solicitudes o información notificadas previamente.
 - (1) Cuando se utilicen comunicaciones de voz para corregir un mensaje CPDLC para el cual no se haya recibido aún una respuesta operacional, la transmisión del controlador o piloto deberá ir precedida por la siguiente frase: "DISREGARD CPDLC (message type) MESSAGE, BREAK" HAGA CASO OMISO DEL MENSAJE CPDLC (tipo de mensaje), INTERRUPCIÓN, seguida de la autorización, instrucción, información o solicitud correctas.
 - (2) Al momento de transmitir la aclaración comunicada en forma oral, es posible que el mensaje CPDLC en cuestión no haya llegado al destinatario o que le haya llegado pero que no haya actuado al respecto, o bien que haya llegado y el destinatario haya actuado al respecto.

- (3) Al referirse al mensaje CPDLC al que deba hacerse caso omiso, y al identificarlo, debería tenerse cuidado con las palabras que se utilicen para evitar cualquier ambigüedad y confusión con la emisión de la autorización, instrucción, información o solicitud corregidas que lo acompañen.
- (4) Por ejemplo, si el vuelo SAS445, que mantiene el nivel FL290, recibe por CPDLC la instrucción de ascender a FL350 y el controlador necesita corregir la autorización utilizando comunicaciones de voz, podría utilizarse la siguiente frase:
 - (i) SAS445 DISREGARD CPDLC CLIMB CLEARANCE MESSAGE, BREAK, CLIMB TO FL310 [SAS445 HAGA CASO OMISO DEL MENSAJE CPDLC DE AUTORIZACIÓN DE ASCENSO, INTERRUPCIÓN, ASCIENDA A FL310].
- (5) Si se negocia subsiguientemente por voz un mensaje CPDLC que requiere una respuesta operacional, se enviará una respuesta apropiada de cierre del mensaje CPDLC para asegurarse de que existe la adecuada sincronización del diálogo CPDLC. Esto puede lograrse dando instrucciones explícitas por voz al destinatario del mensaje de que termine el diálogo o dejando que el sistema termine automáticamente el diálogo.
- (6) La composición de un mensaje CPDLC no excederá de cinco elementos del mensaje, dos de los cuales podrán incluir la variable de autorización de ruta.
- (7) Debería evitarse siempre que fuera posible el uso de mensajes largos o de mensajes con múltiples elementos de autorización, múltiples elementos de solicitud de autorización o el uso de mensajes con una combinación de autorizaciones y de información.
- (8) En el documento Directrices sobre factores humanos para sistemas de gestión del tránsito aéreo (ATM) (Doc 9758) pueden consultarse textos de orientación sobre el desarrollo de procedimientos de operación locales y técnica de funcionamiento apropiado de CPDLC.
- (9) Los sistemas de tierra CPDLC y los sistemas de a bordo serán capaces de utilizar los atributos de alerta de los mensajes CPDLC a fin de señalar la atención a mensajes de más elevada prioridad.
- (10) Los atributos de los mensajes indican requisitos relativos a la tramitación de los mensajes, destinados al usuario CPDLC que recibe el mensaje. Cada mensaje CPDLC tiene dos atributos: alerta y respuesta. Cuando un mensaje consta de múltiples elementos, el tipo de atributo del elemento de mensaje de máxima precedencia se convierte en el tipo de atributo para la totalidad del mensaje.
- (11) El atributo de alerta describirá el tipo de alerta que se requiere al recibir el mensaje. En la tabla siguiente figuran los tipos de alerta.

Atributo de alerta (enlace ascendente y enlace descendente)

Tipo	Descripción	Precedencia
H	Alta	1
M	Media	2
L	Baja	3
N	Ningún requisito de alerta	4

- (12) El atributo de respuesta describirá las respuestas válidas para un elemento dado del mensaje. En la Tabla siguiente (12-1) figuran los tipos de respuesta para los mensajes en enlace ascendente y en la Tabla (12-2), los correspondientes al enlace descendente.

Tabla 12-1 Atributo de respuesta (enlace ascendente)

Tipo	Respuesta requerida	Respuestas válidas	Precedencia
W/U	Sí	WILCO, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere), ERROR	1
A/N	Sí	AFFIRM, NEGATIVE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere), ERROR	2
R	Sí	ROGER, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere), ERROR	3
Y	Sí	Cualquier mensaje CPDLC de enlace descendente por,	4
N	No, a no ser que se requiera acuse de recibo lógico	LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere), LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere), NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, ERROR	5

Tabla 12-2 Atributo de respuesta (enlace descendente)

Tipo	Respuesta requerida	Respuestas válidas	Precedencia
Y	Sí	Cualquier mensaje CPDLC por enlace ascendente, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere),	1
N	No, a no ser que se requiera acuse de recibo lógico	LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (sólo si se requiere), MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT, ERROR	2

- (i) Cuando un mensaje de múltiples elementos requiere una respuesta, la respuesta se aplicará a todos los elementos del mensaje.
- (ii) Por ejemplo, en un mensaje de múltiples elementos que contenga CLIMB TO FL310 MAINTAIN MACH.84, la respuesta WILCO se aplica a ambos elementos del mensaje e indica cumplimiento con los mismos.
- (iii) Cuando no puede cumplirse con la autorización de un solo elemento del mensaje o con cualquier parte de un mensaje de autorización de múltiples elementos, el piloto enviará una respuesta UNABLE respecto a todo el mensaje.
- (iv) Cuando no puede darse la aprobación a ningún elemento de una solicitud de autorización de un solo elemento o de múltiples elementos, el controlador responderá con un mensaje UNABLE que se aplica a todos los elementos de la solicitud. No se restablecerán las autorizaciones vigentes.
- (v) Cuando sólo puede satisfacerse parcialmente una solicitud de autorización de múltiples elementos, el controlador responderá con un mensaje UNABLE que se aplica a todos los elementos de la solicitud y, si corresponde, incluirá los motivos o información sobre cuándo pueda esperarse una autorización.

- (vi) A continuación, puede transmitirse un mensaje (o mensajes) CPDLC separado para responder a los elementos que puedan satisfacerse.
- (vii) Cuando puedan satisfacerse todos los elementos de una solicitud de autorización de uno o de múltiples elementos, el controlador responderá con autorizaciones correspondientes a cada elemento de la solicitud. Esta respuesta deberá ser un solo mensaje en enlace ascendente.
- (viii) Por ejemplo, si bien los mensajes que contienen solicitudes de autorización de múltiples elementos deben evitarse, podría responderse a un mensaje de enlace descendente de múltiples elementos que contenga los elementos de mensaje indicados:

REQUEST CLEARANCE YQM YYG YYT YQX TRACK X EINN EDDF
 REQUEST CLIMB TO FL350
 REQUEST MACH 0,84
 de la forma siguiente:
 CLEARED YQM YYG YYT YQX TRACK X EINN EDDF
 CLIMB TO FL350
 REPORT MAINTAINING
 CROSS YYG AT OR AFTER 1150
 NO SPEED RESTRICTION.

- (ix) Cuando un mensaje CPDLC contenga más que un elemento de mensaje y el atributo de respuesta para el mensaje es Y, cuando se utilice, el único mensaje de respuesta incluirá el número correspondiente de respuestas y en el mismo orden. Por ejemplo, podría responderse a un mensaje de enlace ascendente de múltiples elementos que incluya:

CONFIRM SQUAWK
 WHEN CAN YOU ACCEPT FL410

de esta forma:

SQUAWKING 5525
 WE CAN ACCEPT FL410 AT 1636Z.

- (13) Cuando un sistema de tierra o de a bordo genera el mensaje CPDLC ERROR, se incluirá en el mensaje el motivo del error.
- (14) La autoridad ATS competente seleccionará aquellos elementos de mensaje que prestan apoyo a operaciones en su espacio aéreo. Si la autoridad ATS opta por seleccionar un subconjunto de los elementos del mensaje, y un mensaje recibido no corresponde a este tema, la dependencia ATC responderá mediante el elemento de mensaje en enlace ascendente MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT.
 - (i) Solamente deberían proporcionarse al controlador los mensajes de enlace ascendente correspondientes a las operaciones en un sector particular de control.
 - (ii) En las publicaciones de información aeronáutica (AIP) se publicará la información relativa a los subconjuntos de elementos de mensaje CPDLC utilizados.

SECCIÓN 265.50 TRANSFERENCIA DE CPDLC

- (a) Cuando se transfiere una CPDLC, la transferencia de las comunicaciones orales y de CPDLC comenzarán simultáneamente.
- (b) Cuando se efectúa la transferencia de una aeronave desde una dependencia ATC en la que se dispone de CPDLC a una dependencia ATC en la que no se dispone de CPDLC, el término de la CPDLC se iniciará simultáneamente con la transferencia de comunicaciones orales.
- (c) Cuando una transferencia de CPDLC lleva a modificar la autoridad de datos, y todavía quedan mensajes respecto a los cuales no se ha recibido la respuesta de cierre (es decir, mensajes pendientes), se informará al controlador acerca de la transferencia de CPDLC.
 - (1) Si el controlador necesita transferir a la aeronave sin replicar a un mensaje pendiente en enlace descendente, el sistema tendrá la capacidad de enviar los mensajes de respuesta de cierre. En tales casos, el contenido de cualquier mensaje de respuesta de cierre enviado automáticamente se promulgará en las instrucciones locales.
 - (2) Cuando el controlador decide transferir la aeronave sin recibir respuestas del piloto a cualquier mensaje en enlace ascendente pendiente, el sistema de tierra tendrá la capacidad de cancelar automáticamente el diálogo para cada mensaje antes de la transferencia.
 - (i) El controlador debe reanudar las comunicaciones orales para explicar cualquier ambigüedad asociada a mensajes pendientes.

- (d) Cuando una transferencia de CPDLC no lleve a ningún cambio de autoridad de datos y todavía quedan mensajes pendientes, estos mensajes se transmitirán al controlador adecuado o serán cerrados de conformidad con instrucciones locales y, de ser necesario, de cartas de acuerdo.

SECCIÓN 265.51 PRESENTACIÓN DE MENSAJES CPDLC

Las dependencias ATC que utilicen un mensaje CPDLC deben presentar el texto correspondiente a tal mensaje según lo indicado en las Normas y métodos recomendados de la Gestión de Tránsito Aéreo (PANS-ATM), Apéndice 5.

SECCIÓN 265.52 MENSAJES DE TEXTO LIBRE

- (a) Debe evitarse la utilización de elementos de mensajes de texto libre por parte de controladores o pilotos, aunque se reconozca que las situaciones no ordinarias y de emergencia puedan obligar al uso de texto libre, particularmente cuando fallen las comunicaciones orales, la omisión del uso de mensajes de texto libre tiene el objetivo de que disminuya la posibilidad de una interpretación errónea y de ambigüedades.
- (b) Cuando en la serie de mensajes CPDLC que figura en los PANS-ATM (Doc 4444) no se estipulan las circunstancias específicas, la autoridad ATS competente puede determinar que resulta aceptable utilizar elementos de mensaje de texto libre. En esos casos, la autoridad ATS competente, en consulta con los explotadores y otras autoridades ATS que pueden resultar afectados, definirá el formato de presentación, el uso previsto y los atributos para cada elemento de mensaje de texto libre y los publicará, junto con los procedimientos pertinentes, en las AIP.
- (c) Los elementos de mensaje de texto libre deberían almacenarse para su selección en el sistema de aeronave o en el sistema de tierra para facilitar su uso.

SECCIÓN 265.53 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIA, PELIGROS Y FALLA DEL EQUIPO

- (a) Cuando se recibe un mensaje de emergencia CPDLC, el controlador dará acuse de recibo del mensaje por los medios más eficientes de que disponga.
- (b) Al responder por CPDLC a otros mensajes de emergencia o de urgencia, se utilizará el mensaje en enlace ascendente ROGER.
- (c) Cuando se requiere acuse de recibo lógico o respuesta operacional a un mensaje CPDLC y no se recibe tal respuesta, se dará la alerta al piloto o al controlador, según corresponda.

SECCIÓN 265.54 FALLA DE LA CPDLC

- (a) Debería detectarse oportunamente cualquier falla de CPDLC.
- (b) Se dará la alerta al controlador y al piloto acerca de la falla de la CPDLC tan pronto como se detecte.
- (c) Cuando se dé la alerta al piloto o al controlador de que ha fallado la CPDLC y el controlador o el piloto necesitan comunicarse antes de que se restaure la CPDLC, el controlador o el piloto deberían retornar a voz, de ser posible, y poner como prefacio de la radiotransmisión la oración:

CPDLC FAILURE

- (d) Los controladores que tengan la necesidad de transmitir información relativa a una falla completa del sistema de tierra CPDLC enviada a todas las estaciones que probablemente intercepten el mensaje deberían poner como prefacio de tal transmisión la llamada general ALL STATIONS CPDLC FAILURE, seguida de la identificación de la estación que llama.
 - (1) No se espera ninguna respuesta a tal llamada general a no ser que se llame subsiguientemente a cada una de las estaciones para que den acuse de recibo.
- (e) Cuando falla CPDLC y las comunicaciones retornan a voz, todos los mensajes CPDLC pendientes deben considerarse como no entregados y debe reiniciarse por voz la totalidad del diálogo que implica mensajes pendientes.
- (f) Cuando falla la CPDLC, pero se restaura antes de que sea necesario retornar a comunicaciones orales, todos los mensajes pendientes deben considerarse como no entregados y debe reiniciarse por CPDLC la totalidad del diálogo que implica los mensajes pendientes.
- (g) Las medidas que han de tomarse en caso de falla de la iniciación del enlace de datos figuran en la SECCIÓN 265.44, Subpárrafos (1), (2), (3) y (4).
- (h) Las medidas que han de tomarse en caso de falla de un solo mensaje CPDLC figuran en la SECCIÓN 265.56

SECCIÓN 265.55 CIERRE INTENCIONAL DE LA CPDLC

- (a) Cuando se proyecte un cierre del sistema de la red de comunicaciones o del sistema de tierra CPDLC se publicará un NOTAM para informar a todas las partes afectadas acerca del periodo de cierre y, de ser necesario, los detalles de las frecuencias de comunicaciones orales que hayan de utilizarse.
- (b) Se notificará a las aeronaves que estén actualmente en comunicación con la dependencia ATC por CPDLC acerca de cualquier pérdida inminente del servicio CPDLC.
- (c) Se proporcionará al controlador y al piloto la capacidad de interrumpir la CPDLC.

SECCIÓN 265.56 FALLA DE UN SOLO MENSAJE CPDLC

- (a) Cuando se alerte al controlador o piloto de que ha fallado un solo mensaje CPDLC, el controlador o piloto tomará una de las siguientes medidas, según corresponda:
 - (1) confirmará, por voz, las medidas que se tomarán respecto al diálogo en cuestión, anteponiendo a la información la siguiente frase:
 CPDLC MESSAGE FAILURE (FALLA DE MENSAJE CPDLC);
 - (2) por CPDLC, volverá a emitir el mensaje CPDLC que falló.

SECCIÓN 265.57 SUSPENSIÓN DEL USO DE SOLICITUDES CPDLC DEL PILOTO

- (a) Cuando un controlador pide a todas las estaciones o a un vuelo específico que eviten el envío de solicitudes de CPDLC durante un período de tiempo limitado, deberá emplearse la siguiente frase:
- [[call sign] or ALL STATIONS] STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(reason)] [(distintivo de llamada) o A TODAS LAS ESTACIONES) DEJEN DE ENVIAR SOLICITUDES CPDLC (HASTA RECIBIR AVISO)] [(motivos)]
- (1) En estas circunstancias, las CPDLC siguen disponibles para uso del piloto para que éste, de ser necesario, responda a los mensajes, dé información y declare o cancele una emergencia.
- (b) Se notificará la reanudación del uso normal de CPDLC mediante la siguiente frase:
- [[call sign] or ALL STATIONS] RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS [(distintivo de llamada) o A TODAS LAS ESTACIONES) REANUDEN LAS OPERACIONES CPDLC NORMALES]
- (c) Cuando el ensayo de la CPDLC con una aeronave pudiera influir en los servicios aéreo que se estén proporcionando a la aeronave, se efectuará la coordinación antes de tales ensayos.

CAPÍTULO J**ENTORNO COOPERATIVO DE INFORMACIÓN Y FLUJO DE VUELOS (FF-ICE) Y SWIM****SECCIÓN 265.58 GENERALIDADES**

- (a) La FF-ICE constituye un campo de información de la ICE. La FF-ICE representa la evolución del plan de vuelo actual hacia la información específica del vuelo y los procesos requeridos para dar apoyo al Concepto operacional de ATM mundial a través de información electrónica del vuelo. La FF-ICE usará y proporcionará información a otros campos de información tales como: información aeronáutica, información meteorológica y datos de vigilancia. El entorno técnico de la información de vuelo, tendrá un elevado grado de interoperabilidad y apoyará el intercambio de información detallada.
- (b) El medio utilizado hasta estos momentos para compartir información del plan de vuelo entre proveedores de servicios y usuarios del espacio aéreo necesita múltiples intercambios de mensajes entre dos partes en la forma de: un plan de vuelo presentado (FPL), plan de vuelo repetitivo, plan de vuelo actual, mensajes de previsión, coordinación de voz, mensajes de comunicación de datos entre instalaciones de servicios de tránsito aéreo, comunicación de datos aire-tierra y mensajes de intercambio de datos en línea. Con el incremento de operaciones, el intercambio de información aumentará y se requerirá un número de participantes más elevado que el actual. El FF-ICE se determina como un método mundialmente armonizado para compartir información antes del vuelo y durante el vuelo.
- (1) Proporcionará la capacidad de compartir la misma información de vuelo a través de una amplia variedad de participantes que colaboran antes del vuelo y durante el vuelo.
- (2) Reemplazará todos los formatos de mensajes de datos existentes entre los miembros de la comunidad ATM acerca de la intención del vuelo y el progreso del vuelo.
- (3) La información acerca del vuelo estará disponible a partir del momento de la primera notificación de la intención del vuelo hasta después de completado el vuelo, momento en que se archivará la información

SECCIÓN 265.59 PRINCIPIOS

- (a) La FF-ICE (Doc 9965), se guía por el requisito de eliminar o reducir las limitaciones del plan de vuelo actual y adaptarse al futuro entorno descrito en el Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial (Doc 9854). Los principios de la FF-ICE pueden resumirse como sigue:
- (1) Proporcionar un concepto flexible que permita incorporar nuevas tecnologías y procedimientos cuando sea necesario, de un modo planificado. Esta flexibilidad debería considerar también los efectos de las normas de información y comunicaciones en evolución;
- (2) Permitir que las aeronaves indiquen los detalles de sus capacidades de performance, tales como el nivel de performance de navegación requerida (RNP);
- (3) Prever la indicación anticipada de la intención del vuelo;
- (4) Incorporar información para más CDM más automatizada;
- (5) Evitar limitaciones innecesarias a la información;
- (6) Dar apoyo a la gestión tetradimensional por trayectoria;
- (7) Evitar la presentación de información derivable innecesaria y ambigua; adoptar una filosofía de presentación en casos excepcionales cuando la información no pueda normalizarse;
- (8) Prever la provisión de requisitos de seguridad de la información;
- (9) Tener en cuenta las repercusiones de los costos en los proveedores y consumidores de información de vuelo;
- (10) Incorporar requisitos habilitadores de un conjunto amplio de perfiles de misión de vuelo;
- (11) Asegurar que la información es de lectura mecánica y limitar la necesidad de información en texto libre; y
- (12) Asegurar que las definiciones de elementos de información para la FF-ICE están mundialmente normalizadas.
- (b) SWIM integrará todos los datos ATM pertinentes y constituirá la base para la gestión de la información de todo el sistema ATM y será esencial para su funcionamiento eficiente. SWIM apoyará los procesos utilizando aplicaciones de usuario final eficientes a fin de aprovechar el potencial de la información compartida. La red ATM se considera como una serie de nodos, que incluye a todas las partes interesadas en tierra y en vuelo, proporcionando o consumiendo la información que es importante para ellas.
- (c) En una primera fase, todos los usuarios serán incluidos en la red AMHS, para luego de evolucionado el concepto SWIM en sistemas y aplicaciones, pueda llegarse a la completa interoperabilidad y automatización de todo el sistema.

(d) El intercambio de la información de vuelo está en un período de transición. Los sistemas actuales que emplean formatos y protocolos de mensajes corrientes y los nuevos sistemas que emplean la nueva norma continuarán interoperando, como hasta ahora sucede con la AFTN – AMHS.

(e) El entorno técnico-operativo del FF-ICE se describe en términos de:

- (1) Modelo de datos — los elementos de información que deben ser compartidos entre las partes interesadas;
- (2) SWIM — los mecanismos que se emplearán para compartir datos;
- (3) Infraestructura de apoyo — las disposiciones técnicas subyacentes para la infraestructura de telecomunicaciones, incluidas las características de seguridad, protección y nuevos formatos de datos.

SECCIÓN 265.60 JERARQUÍA DE DATOS

(a) Esta nueva organización de la información de vuelo está estructurada en grupos de elementos de datos relacionados entre sí que son:

- (1) Información de identificación del vuelo;
- (2) Información SAR del vuelo;
- (3) Información de autorizaciones para el vuelo;
- (4) Información de preferencias para el vuelo;
- (5) Información de la trayectoria del vuelo (la información sobre la performance se organiza dentro de la trayectoria reconociendo que las capacidades de performance del vuelo pueden ser distintas en diferentes tramos de la trayectoria);
- (6) Información adicional.

(b) Estos grupos de elementos de datos se subdividen aún más como se muestra en el apéndice A del Doc 9965.

(c) El concepto FF-ICE incluye una descripción para la presentación, recuperación y difusión de la información, por medio de mecanismos de publicación/subscripción y petición/respuesta con apoyo de la arquitectura SWIM.

(d) Inicialmente, podría apoyar el formato y contenido del plan de vuelo (FPL tramitado por el AFS), aun así, se transmitiría por medio de mecanismos de publicación/subscripción y petición/respuesta. Esto podría entonces dar apoyo al formato y contenido de la información FF-ICE a medida que esté disponible.

(e) Esta arquitectura debe proporcionar una función de "convertidor" entre los formatos y contenidos del FPL y la información FF-ICE.

(f) Durante la implantación inicial, estos mecanismos de avanzada se pueden simular en la infraestructura de comunicaciones existente (p. e.), un plan de direccionamiento basado en la identificación de espacios aéreos, para simular un mecanismo de publicación/subscripción).

SECCIÓN 265.61 DOMINIOS Y BASES DE DATOS

(a) La norma de información mundial para la FF-ICE puede definirse por medio de esquemas XML publicados con control de versión y administrados por la OACI. Si son operacionalmente necesarias y viables, podrían considerarse las extensiones regionales o las aplicaciones de la norma de información con control de versión.

(b) El lenguaje de marcado extensible (XML) es la base para describir formatos de datos, se utiliza para fines generales; provee de un conjunto de reglas para definir y transmitir datos estructurados.

(c) La organización de las plataformas y formatos estándar que permiten el intercambio de la información ha sido determinada de la siguiente manera:

- (1) AIXM para información aeronáutica
- (2) FIXM para información de vuelo
- (3) WXXM para información meteorológica
- (4) AMXM para la información de aeródromo
- (5) Interoperabilidad información de vigilancia
- (6) Interoperabilidad en información ATM

SECCIÓN 265.62 INFRAESTRUCTURA

(a) La infraestructura de la FF-ICE prevé mecanismos de interoperabilidad a un nivel distinto que la aplicación FF-ICE, esto incluye también el empleo de servicios de infraestructura para:

- (1) Seguridad — Deben proveerse servicios de seguridad para garantizar aspectos tales como identificación, autenticación, autorización, integridad y confidencialidad.
- (2) Fiabilidad — La infraestructura debe asegurar un nivel de fiabilidad conocido. Por ejemplo, debe asegurarse la distribución de mensajes especificando las demoras y distribuyendo múltiples mensajes.
- (3) Verificación — La infraestructura debería dar apoyo al registro cronológico de datos que fluyen para resolver fallas y poder determinar la responsabilidad respecto a las fallas originadas por los usuarios.
- (4) Gestión del servicio — Proveer servicios requiere la habilidad de mantener y proveer información respecto a los servicios propiamente dichos. Esto puede incluir servicio de registro, descubrimiento y control de versión. El control de versión puede incluir servicios de traducción para asegurar la compatibilidad con la versión anterior.

(b) La infraestructura necesita lograr la conectividad física entre todas las partes interesadas y asegurar la coherencia de los datos de las capas inferiores en la jerarquía de la información. En este sentido, se presenta en términos de:

- (1) Red de comunicaciones;
- (2) Características de seguridad operacional y seguridad; y
- (3) Formatos de intercambio de datos.

SECCIÓN 265.63 RED DE COMUNICACIONES

(a) En cuanto a la Red de comunicaciones, se establece que las comunicaciones tierra-tierra permiten que la información fluya entre las partes interesadas de la FF-ICE; por ejemplo, dependencias ATC, usuarios del espacio aéreo, AO y otras partes afectadas o interesadas a escala nacional, regional o subregional.

- (b) Con el concepto FF-ICE, el volumen de datos y el nivel de automatización continuará aumentando para dar apoyo a los niveles más altos de coordinación y colaboración.
- (c) A través del AMHS se dará apoyo a los servicios descritos, utilizando un conjunto de aplicaciones. La OACI establecerá el tipo de red IP que deberá utilizarse para adoptar un sistema completamente automatizado.

SECCIÓN 265.64 UNIDAD DE TRATAMIENTO DE PLANES DE VUELO

- (a) La Unidad de tratamiento de planes de vuelo, está organizada para realizar la transición hacia FF-ICE, realizando la verificación manual de los formatos de plan de vuelo, su corrección y tratamiento a través de los sistemas conectados a la red AMHS/AFTN. Trabaja en conjunto con el centro de gestión de datos de vuelos a fin de consolidar la mayor información necesaria para la realización de cada uno de los vuelos que se planifican en el espacio aéreo nacional.
- (b) Está encargada de dar la aceptación o no, de los planes de vuelo que reciben a través de la dirección única, haciendo llegar a sus remitentes la razón de la no aceptación a través de los mensajes establecidos para tal fin, en la hoja de ruta ATM/FPL de la REGION SAM/OACI. Los cuales se describen en 265.26 tratamiento de planes de vuelo.
- (c) Los beneficios del mensaje de respuesta de la planificación del vuelo son:
- (1) Garantía a los declarantes del plan de vuelo, el procesamiento correcto de la información enviada.
 - (2) Retroalimentación para ayudar a los operadores aéreos a corregir errores.
 - (3) Armonizar el formato adecuado en la región.
 - (4) Carga de trabajo reducida en los controladores ATC, oficiales AIS y operadores aéreos al existir un plan de vuelo consistente y sin errores.
 - (5) Las respuestas se pueden enviar a varias direcciones.
- (d) El centro de gestión de datos de vuelo se encarga de la fase administrativa del vuelo, entendiéndose autorizaciones, restricciones, suspensiones, excepciones, solvencias por derechos aeronáuticos, sobrevuelos, entre otros como complemento a la información de flujo y control del vuelo; supervisa y procura que todo FPL esté asociado a un despegue y a un arribo, para garantizar la calidad en el ciclo operacional de cada vuelo efectuado en el espacio aéreo nacional. Es un proceso manual, pues es realizado mediante seguimiento, consulta y análisis de la información; está asociado como parte del desarrollo del FF-ICE en esta fase hacia la automatización.

Adjunto A

TEXTO DE ORIENTACIÓN PARA LA TRANSMISIÓN DE MENSAJES LARGOS POR LA AFTN

1. Introducción

En Sección 265.18, Párrafo (b), Subpárrafo (4), numeral (vii) se indica en detalle el requisito de que se transmitan mensajes separados por la AFTN cuando la longitud de un texto exceda de 1 800 caracteres. Cuando haya que dividir mensajes en dos o más partes, deberá aplicarse el procedimiento siguiente:

2. Procedimiento

Cada mensaje debería llevar la misma dirección y procedencia, indicando la secuencia de cada parte en la última línea del texto, como sigue:

(Fin del 1er mensaje) // END PART 01 //
 (Fin del 2o mensaje) // END PART 02 //
 ... etc. ...
 (Fin del último mensaje) // END PART XX/XX //

Nota.— El siguiente ejemplo ilustra la aplicación del procedimiento indicado para un mensaje en tres partes. La información sobre secuencia de las partes del mensaje se incluye en el cómputo de caracteres del texto.

a) Primer mensaje:

(Dirección) GG EGLLYMYX
 (Procedencia) 102030 KWBCYMYX
 (Texto) texto
 // END PART 01 //
 (Fin) NNNN

b) Segundo mensaje:

(Dirección) GG EGLLYMYX
 (Procedencia) 102030 KWBCYMYX
 (Texto) continuación del texto
 // END PART 02 //
 (Fin) NNNN

c) Tercer y último mensaje:

(Dirección) GG EGLLYMYX
 (Procedencia) 102030 KWBCYMYX
 (Texto) resto del texto
 // END PART 03/03 //
 (Fin) NNNN

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA: Se deroga la Providencia Administrativa PRE-CJU-GDA-179-19, de fecha 08 de abril de 2019, publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.467 Extraordinario, de fecha 18 de Julio de 2019, que dicta la Regulación Aeronáutica Venezolana 265, denominada "Telecomunicaciones aeronáuticas".

DISPOSICION FINAL

ÚNICA: Esta Providencia Administrativa entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

Cumplase,
 LEONARDO ALBERTO BRICENO DUDAMEL
 Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC)

Decreto N° 332 Serie R-2019-0222
 Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela
 N° 42.361 del 26/09/2022

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° PRE-CJU-437-24 CARACAS, 05 DE NOVIEMBRE DE 2024

214°, 165° y 25°

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, concatenado con lo dispuesto en el artículo 6 *ejusdem*, en concordancia con el numeral 5 del artículo 7 y 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 y de acuerdo con las normas y métodos recomendados establecidos según la enmienda 19 del Anexo 12 "Servicio de Búsqueda y Salvamento" de la Organización de Aviación Civil Internacional.

DICTA:

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 279 (RAV 279) SERVICIO DE BÚSQUDA Y SALVAMENTO

CAPITULO A

GENERALIDADES DEL SERVICIO DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO

SECCIÓN 279.1 OBJETO Y APLICABILIDAD

(a) Esta Regulación Aeronáutica Venezolana, tiene por objeto establecer las normas que rigen la prestación del Servicio de Búsqueda, Asistencia y Salvamento (SAR), a los fines de garantizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico vigente, así como, las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), adoptadas por la República Bolivariana de Venezuela y orientado a la correcta prestación del Servicio de Búsqueda, Asistencia y Salvamento.

(b) Esta Regulación aplica a los procedimientos relacionados con el establecimiento, mantenimiento y operación de los servicios de búsqueda y salvamento en el territorio de la República Bolivariana de Venezuela y en alta mar, así como a la coordinación de dichos servicios entre Estados contratantes de la Convención sobre Aviación Civil Internacional.

SECCIÓN 279.2 DEFINICIONES

Definiciones: Para los propósitos de esta regulación, son de aplicación las siguientes definiciones, abreviaturas y símbolos:

Accidente. Todo suceso, relacionado con la utilización de una aeronave, que ocurre dentro del periodo comprendido entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado.

Actuación Humana. Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

Acuerdos Regionales De Navegación Aérea. Son los acuerdos aprobados por el Consejo de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), normalmente a propuesta de las reuniones regionales de navegación aérea.

Aeroambulancia. Aeronave configurada con los equipos y el personal necesario destinado al transporte de pacientes o lesionados.

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

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

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

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 Extraviada. Toda Aeronave que se haya desviado considerablemente de la derrota o que haya notificado que desconoce su posición.

Aeropuerto Internacional. Todo aeropuerto designado por el Estado contratante en cuyo territorio está situado, como puerto de entrada o salida para el tráfico aéreo internacional, donde se llevan a cabo los trámites de aduanas, inmigración, sanidad pública, reglamentación veterinaria y u/o sanitaria, y procedimientos similares.

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

ALERFA. Palabra clave utilizada para designar una fase de alerta.

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

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 Búsqueda. Área determinada por el planificador de la búsqueda en la que se ha de realizar esta.

Área De Control. Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre el terreno.

Base De Datos. Uno o varios archivos de datos estructurados de manera que pueden extraerse datos de los archivos para aplicaciones apropiadas y actualizarlos.

Brigada De Salvamento. Unidad compuesta por personal competente y dotado de equipo apropiado, para ejecutar con rapidez la búsqueda y salvamento.

Búsqueda. Operación coordinada normalmente por un centro coordinador de salvamento o subcentro de salvamento, en la que se utilizan el personal y las instalaciones disponibles para localizar a personas en peligros.

Centro De Control De Área. (ACC) Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en las áreas de control bajo su jurisdicción

Centro De Control De Misión. (MCC) Dependencia establecida que administra el Sistema de Alerta Satelital COSPAS-SARSAT, que recibe y procesa los mensajes de alerta, procedentes de terminales locales de usuario u otros centros de control de misiones y los distribuye entre los centros, los coordinadores de salvamento apropiado u otros puntos de contacto de búsqueda y salvamento.

Centro De Información De Vuelo. Dependencia establecida para facilitar servicio de información de vuelo y servicio de alerta.

Centro Coordinador De Salvamento. (RCC) Dependencia encargada de promover la buena organización de los servicios de búsqueda y salvamento y de coordinar la ejecución de las operaciones de búsqueda y salvamento dentro de una región de búsqueda y salvamento.

Centro De Comunicaciones. Estación fija aeronáutica que retransmite tráfico de telecomunicaciones de otras o a otras estaciones fijas aeronáuticas conectadas directamente con ella.

Centro De Comunicaciones AFTN. Estación de la AFTN cuya función primaria es la retransmisión de tráfico AFTN de otras o a otras estaciones AFTN conectadas con ella.

Centro De Control Del Operador (OCC). Equipo perteneciente al segmento terrestre del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT, destinado a recibir la información relativa a las radiobalizas activas y retransmitirla al interfaz del operador para procesarla y enviarla al RCC responsable de atender el caso.

Coordinador De Misión SAR (SMC). Es el oficial SAR encargado de realizar las Coordinaciones de las operaciones SAR, durante una misión de búsqueda y Salvamento.

COSPAS-SARSAT. Organización de carácter humanitario e internacional para la búsqueda y salvamento de personas en peligro, que utiliza un sistema de satélites para detectar y localizar las señales emitidas por las radiobalizas de emergencia instaladas en las embarcaciones, las aeronaves o transportadas por personas en caso de siniestros.

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 unidad de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

DETRESFA. Palabra clave utilizada para designar una fase de peligro.

Estación AFTN. Estación que forma parte de la red de tele-comunicación fija aeronáutica (AFTN) y que funciona como tal bajo la autoridad o control

Fase De Peligro. Situación en la cual existen motivos justificados para creer que una aeronave y sus ocupantes están amenazados por un peligro grave e inminente y necesitan auxilio inmediato.

GEOLUT. Antena terminal de usuario local receptora de la información de radiobalizas activas provenientes del sistema de satélites geoestacionarios (Geosar).

Helipuerto. Aeródromo o área definida sobre una estructura destinada a ser utilizada, total o parcialmente para la llegada, la salida o el movimiento de superficie de los helicópteros, dotado de instalaciones y equipos con capacidad para proporcionar servicios de bomberos, combustible, mantenimiento, información Aeronáutica así como el tránsito de pasajeros, carga y correo.

Helipunto. Área destinada a ser utilizada, total o parcialmente para la llegada y la salida de helicópteros. No cuenta con la prestación de los servicios.

INCERFA. Palabra clave utilizada para designar una fase de incertidumbre.

Incidente. Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

Instalación De Búsqueda Y Salvamento. Todo recurso móvil, comprendidas las brigadas de búsqueda y salvamento designadas a las que se recurre para efectuar operaciones de búsqueda y salvamento.

Interfaz Del Operador. Equipo perteneciente al segmento terrestre del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT, destinado a procesar la información de radiobalizas activas (ELT, EPIRB, PLB), a su RCC correspondiente.

Unidad De Búsqueda Y Salvamento. Unidad adscrita a la Autoridad Aeronáutica, que se encarga de prestar los servicios de navegación aérea, correspondiente a la búsqueda, asistencia y salvamento, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Aeronáutica Civil.

Organización No Gubernamental. (ONG). Organismo de carácter privado con capacidad operacional o administrativa en el área de búsqueda y salvamento que presta apoyo a la unidad SAR en las operaciones de búsqueda y salvamento.

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.

PLB. Baliza personal de emergencia, utilizada en forma personal. Esta baliza también es designada como terrestre, se utiliza normalmente en tierra con la frecuencia 121,5 MHz, 243 MHz o 406 MHz.

Puesto De Alerta. Dependencia destinada a recibir información del público en general con respecto a las aeronaves en emergencia y a remitir información al centro coordinador de salvamento correspondiente.

Región De Búsqueda Y Salvamento. Área de dimensiones definidas dentro de la cual se prestan servicios de búsqueda y salvamento.

Salvamento. Operación realizada para recuperar a personas en peligro, prestarles asistencia médica inicial y de otro tipo además de transportarlas a un lugar seguro.

SARSAT. Localización por satélite para búsqueda y salvamento.

SARMASTER. Equipo computarizado perteneciente al segmento terrestre del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT, que provee a los RCC información referente a radiobalizas, tanto aérea, marítimas o personales, mediante gráficos y textos de información SAR.

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 Búsqueda Y Salvamento. Desempeño de las funciones de supervisión, comunicación, coordinación y planificación en una situación de peligro, incluida la provisión de asesoramiento médico, asistencia médica inicial o evacuación médica, mediante la utilización de recursos públicos y privados, tales como aeronaves, buques y otras embarcaciones e instalaciones que colaboren en las operaciones.

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.

Subcentro De Salvamento. Dependencia subordinada a un centro coordinador de salvamento, cuya función es la ejecución de las operaciones SAR en un caso de Búsqueda y Salvamento, dentro de una subregión SAR.

Unidades De Búsqueda Y Salvamento (SRU). Son las brigadas de SAR, asignadas y coordinadas por el centro coordinador de salvamento (RCC), para realizar las operaciones de Búsqueda y Salvamento durante un caso SAR, dotadas de personal equipos y medios de transporte.

SECCIÓN 279.3 TIPOS DE MISIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO.

(a) Los tipos de misiones SAR se determinarán por las características del objeto a buscar según lo siguiente:

- 1) **Misión aérea:** Se determinará una misión como aérea, cuando el objeto de la búsqueda sea una aeronave, personas que se encontraban en ellas o el salvamento de personas víctimas de accidentes aéreos indistintamente el escenario donde haya ocurrido el hecho. El Instituto Nacional de Aeronáutica Civil a través de la unidad de búsqueda y salvamento será el organismo rector en este tipo de misión.
- 2) **Misión Marítima:** Se determinará una misión como marítima cuando el objeto de la búsqueda sea una embarcación, personas que se transportaban en ellas, o ambas, y el salvamento de personas víctimas de accidentes en el mar. El Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos (INEA) será el organismo rector en este tipo de misión y delegará en la dependencia a que bien tenga designar para tal función. El Instituto Nacional de Aeronáutica Civil a través de la unidad de búsqueda y salvamento actuará como organismo concurrente a solicitud del INEA o Comando de Guarda Costas.
- 3) **Misiones misceláneas:** Se determinará que una misión es miscelánea cuando el objetivo de la búsqueda no obedezca a ninguno de los nombrados en los literales (a) y (b) o el salvamento de personas que no eran transportados en aeronaves o embarcaciones. El organismo rector lo definirá el estatuto legal vigente en el ordenamiento jurídico de la nación y el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil a través de la unidad de búsqueda y salvamento participará como organismo concurrente a solicitud del organismo rector.

CAPITULO B

ORGANIZACIÓN Y GESTION DE LOS SERVICIOS SAR

El SAR de la Autoridad Aeronáutica es el responsable de atender las misiones de búsqueda, asistencia y salvamento, dentro de la región de búsqueda y salvamento, definida por los límites de la FIR Maiquetía, de acuerdo a los procedimientos existentes para atender las fases de emergencia y etapas de un caso SAR, establecidos en el Anexo 12 del Convenio de Aviación Civil Internacional y el Manual Internacional de los Servicios Aeronáuticos y Marítimos de Búsqueda y Salvamento (IAMSAR) respectivamente.

SECCIÓN 279.4 REQUISITOS GENERALES PARA LA PRESTACION DE SAR

- (a) La República Bolivariana de Venezuela, por intermedio de la comisión central de planificación, a través de la Autoridad Aeronáutica, dispondrá de los recursos materiales y del capital humano necesario para establecer y prestar prontamente los servicios de búsqueda, asistencia y salvamento aeronáutico (SAR), conforme a lo establecido en el Anexo 12 al Convenio de Aviación Civil Internacional.
- (b) La Gerencia General de los Servicios a la Navegación Aérea es la encargada de prestar el servicio de búsqueda, asistencia y salvamento a través de la unidad de búsqueda y salvamento por medio del SAR.
- (c) La República Bolivariana de Venezuela, presta de forma individual o en cooperación con otros Estados durante las 24 horas del día, los 365 días del año el servicio de búsqueda, asistencia, y salvamento aeronáutico dentro de su territorio.
- (d) El servicio de búsqueda, asistencia y salvamento, se prestan en todo el territorio nacional donde la República Bolivariana de Venezuela ejerce su soberanía, así como en todos los espacios acuáticos e insulares, en base a los acuerdos regionales de navegación aérea en materia de búsqueda y salvamento, según lo establecido en el Anexo 12 del Convenio de Aviación Civil Internacional.
- (e) El servicio de búsqueda, asistencia y salvamento, es una responsabilidad compartida entre la Autoridad Aeronáutica y los usuarios de la comunidad aeronáutica, al responsabilizarse el Estado en prestar un servicio de calidad, oportuno y permanente, y los usuarios al cumplir lo establecido en cuanto a requisitos de aeronavegabilidad y tránsito aéreo.
- (f) El servicio de búsqueda, asistencia y salvamento, es una responsabilidad compartida entre la Autoridad Aeronáutica y los usuarios de la comunidad aeronáutica, al responsabilizarse el Estado en prestar un servicio de búsqueda satelital (COSPAS SARSAT) de calidad, oportuno y permanente, dentro de la vigencia del acuerdo internacional, y los usuarios al cumplir lo establecido en cuanto a suministrar a la Autoridad Aeronáutica, la información completa y actualizada de la radiobaliza de emergencia empleadas en cada aeronave. Asimismo se efectuarán las coordinaciones con la Autoridad Aeronáutica, las operaciones necesarias con los organismos y dependencias involucrados en el sistema para la creación de la base de datos.
- (g) La Misión del SAR es: Garantizar un servicio de búsqueda, asistencia, y salvamento de calidad, oportuno y permanente, dentro de la región de búsqueda y salvamento, en cumplimiento de los convenios internacionales suscritos por el Estado venezolano.

SECCIÓN 279.5 FASES DE EMERGENCIA

(a) Las dependencias de los servicios de tránsito aéreo notificarán inmediatamente a los centros coordinadores de salvamento, cuando consideren que una aeronave se encuentra en estado de emergencia de conformidad con lo siguiente:

- (1) Fase de Incertidumbre o Incerfa:
 - (i) Cuando no se haya recibido ninguna comunicación de la aeronave dentro de los 30 minutos siguientes a la hora en que debería haberse recibido de ella una comunicación, o siguientes al momento en que por primera vez se trató infructuosamente, de establecer comunicación con dicha aeronave, lo primero que suceda o.
 - (ii) Cuando la aeronave no llegue dentro de los 30 minutos siguientes a la hora prevista de llegada últimamente anunciada por ella, o a la calculada por las dependencias, la que de las dos resulte más tarde, a menos que no existan dudas acerca de la seguridad de la aeronave y sus ocupantes.
- (2) Fase de Alerta o Alerfa:
 - (i) Cuando, transcurrida la fase de incertidumbre, en las averiguaciones hechas de otras fuentes pertinentes, no se consigan noticias de la aeronave; o
 - (ii) Cuando una aeronave haya sido autorizada para aterrizar y no lo haga dentro de los cinco minutos siguientes a la hora prevista de aterrizaje y no se haya podido restablecer la comunicación con la aeronave; o
 - (iii) Cuando se reciban informes que indiquen que las condiciones de funcionamiento de la aeronave no son normales, pero no hasta el extremo de que sea probable un aterrizaje forzoso.
 - (iv) A menos que haya indicios favorables en cuanto a la seguridad de la aeronave y de sus componentes; o cuando se sepa o se sospeche que una aeronave está siendo objeto de interferencia ilícita.
- (3) Fase de Peligro o Detresfa.
 - (i) Cuando, transcurrida la fase de alerta, las nuevas tentativas infructuosas para establecer comunicación con la aeronave y cuando más extensa comunicaciones de indagación, también infructuosas, hagan suponer que la aeronave se halla en peligro.
 - (ii) Cuando se considere que se ha agotado el combustible que la aeronave lleva a bordo, o que es insuficiente para permitirle llegar a un lugar seguro; o.
 - (iii) Cuando se reciban informes que indiquen que las condiciones de funcionamiento de la aeronave son anormales hasta el extremo de que se crea probable un aterrizaje forzoso; o.
 - (iv) Cuando se reciban informes o se presuma que la aeronave está a punto de hacer un aterrizaje forzoso o que lo ha efectuado ya, a menos que se tenga la certeza de que la aeronave y sus ocupantes no se ven amenazados por ningún peligro grave, ni inminente y de que no necesitan ayuda inmediata.
- (4) La notificación contendrá la información siguiente conforme se disponga de ella, en el orden indicado:
 - (i) INCERFA, ALERFA O DETRESFA, según corresponda a la fase de emergencia;
 - (ii) Servicio y persona que llama;
 - (iii) Clase de emergencia;
 - (iv) Información apropiada contenida en el plan de vuelo;
 - (v) Dependencia que estableció la última comunicación, hora y medio utilizado.
 - (vi) Último mensaje de posición y cómo se determinó ésta;
 - (vii) Colores y marcas distintivas de la aeronave;
 - (viii) Mercancías peligrosas transportadas como carga;
 - (ix) Toda medida tomada por la dependencia que hace la notificación y
 - (x) Demás observaciones pertinentes.
- (5) Las principales acciones a realizar por la unidad de búsqueda y salvamento, por medio del centro coordinador de salvamento y los subcentros SAR, durante las fases de emergencia para atender un caso SAR, se establecen en los procedimientos de la Autoridad Aeronáutica, en materia de búsqueda y salvamento.

SECCIÓN 279.6 ETAPAS DE UN CASO SAR.

- (a) **Primera Etapa:**
Notificación Inicial; aquella que se recibe a través de los servicios ATS, por el centro de control de misión del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT y por vía de excepción, aquella que se origina mediante notificación de terceras personas u organismos involucrados en una emergencia.
- (b) **Acción Inicial:**
Se divide en dos partes:
 - 1) PRECOM: Comunicaciones previas, ejecutadas o coordinadas principalmente por el Centro Coordinador de Salvamento (RCC).
 - 2) EXCOM: Comunicaciones extendidas, ejecutadas o coordinadas por el Centro Coordinador de Salvamento (RCC).
- (c) **Planificación:**
Etapa referida al análisis de la información obtenida en la etapa anterior y su proyección para efectos de búsqueda, asistencia y salvamento de medios aéreos o marítimos y sobrevivientes involucrados en la emergencia.
- (d) **Operación:**
Coordinación de actividades realizadas con fines de ejecutar la planificación diseñada para la búsqueda, asistencia y salvamento de actividades.
- (e) **Conclusión de la Misión:**
Son todas aquellas actividades ejecutadas con miras a la culminación de una actividad SAR.

SECCIÓN 279.7 SERVICIOS DE ASISTENCIA.

- (a) La unidad de búsqueda y salvamento, presta servicio de asistencia a aquellas personas o instituciones que así lo requieran, sin menoscabo de la Autoridad Aeronáutica y ejecución de operaciones de búsqueda y salvamento de medios aeronáuticos o marítimos.

- (b) Se entiende como servicio de asistencia:
 - (1) Traslados aeromédicos.
 - (2) Atención de emergencias primarias en apoyo a organismos rectores.
 - (3) Apoyo a organismos de respuesta secundaria en situaciones de desastres.
 - (4) Entrenamiento, capacitación e instrucción.

(c) La unidad de búsqueda y salvamento, se activa para la atención de emergencias primarias y apoyo a organismos de respuesta secundaria en situaciones de desastres según lo establecido en su manual de normas y procedimientos.

SECCIÓN 279.8 REGIÓN DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

- (a) La región de búsqueda y salvamento de la República Bolivariana de Venezuela está comprendida por la región de información de vuelo (FIR - MAIQUETÍA).
- (b) La región de búsqueda y salvamento de la República Bolivariana de Venezuela estará subdividida geográficamente en subregiones SAR, que son: Occidental, Central, Nor-Oriental, Sur-Oriental y Amazonas. Los estados que conforman las subregiones SAR, así como los subcentros asignados para la atención de casos SAR en las mismas, están definidas en el apéndice A de esta regulación.
- (c) El área de búsqueda y salvamento está comprendido dentro de las coordenadas del siguiente polígono correspondiente al FIR Maiquetía:
 - 1) 11°52'00"N/71°20'00"W A 12°00'00"N/71°00'00"W
 - 2) 12°30'00"N/71°25'00"W A 12°30'00"N/70°30'00"W
 - 3) 11°24'00"N/67°58'00"W A 15°41'00"N/67°04'00"W
 - 4) 15°00'00"N/65°00'00"W A 11°00'00"N/62°30'00"W
 - 5) 10°44'00"N/61°47'00"W A 10°05'06"N/62°03'28"W
 - 6) 09°59'23"N/61°55'40"W A 09°59'23"N/61°27'57"W
 - 7) 08°55'00"N/59°57'00"W
- (d) Desde esta última coordenada a lo largo de la línea del inexistente laudo de 1989 (territorio reclamado por Venezuela) hasta 05°10'00"N/60°30'00"W desde allí a lo largo de la frontera con Brasil hasta 01°11'00"N/66°50'00"W y desde allí a lo largo de la frontera con Colombia hasta 11°52'00"N/71°20'00"W".

SECCIÓN 279.9 FUNCIONES DEL SAR

Son funciones del SAR las previstas en el Reglamento Interno del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil y las que seguidamente se dictan:

- (1) Coordinar con organismos gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales, su participación en un caso SAR de acuerdo a la inherencia de sus funciones.
- (2) Mantener actualizado el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, así como las Normas y Procedimientos SAR de la Autoridad Aeronáutica, en concordancia con el marco jurídico nacional vigente y los lineamientos establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para la elaboración de los mismos.
- (3) Velar por que el personal bajo su responsabilidad se encuentre, capacitado y entrenado para el cumplimiento de sus funciones.
- (4) Velar por que el personal bajo su responsabilidad se encuentre, debidamente certificado y habilitado.
- (5) Administrar por medio del Centro de Control de Misión (MCC), la información del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT, a fin de garantizar un servicio de búsqueda, asistencia y salvamento de calidad, oportuno y permanente, mediante la utilización de los equipos del segmento terrestre de dicho sistema, distribuidos en el territorio nacional en concordancia al Plan Nacional SAR. La información recibida, será transmitida al ente competente, de acuerdo a su ámbito de responsabilidad (Aéreo, Marítimo o Terrestre).
- (6) Establecer las coordinaciones necesarias con los Centros de Control de Misión (MCC) de otros Estados, afiliados al sistema COSPAS-SARSAT, para el intercambio de la información relacionada con el funcionamiento operacional del sistema.
- (7) Coordinar y ejecutar por medio del Centro Coordinador de Salvamento (RCC), las acciones necesarias para desarrollar todas las etapas de un caso SAR, a fin de garantizar un servicio de asistencia, búsqueda y salvamento de calidad, oportuno y permanente.
- (8) Efectuar operaciones de transporte aéreo, búsqueda y salvamento, a través, de la dependencia de operaciones aéreas, a fin de prestar un eficiente y oportuno servicio SAR, así como también apoyar a instituciones públicas. Este apoyo debe estar autorizado por la autoridad aeronáutica.
- (9) Desarrollar programas efectivos de mantenimiento organizacional y de campo, y ejercer las actividades logísticas necesarias para lograr un mayor número de aeronaves y equipos de apoyo disponible.
- (10) Elaborar y ejecutar los programas de seguridad aérea y seguridad e higiene industrial.
- (11) Minimizar el riesgo durante las operaciones de búsqueda y salvamento.
- (12) Reducir el tiempo invertido en la búsqueda de personas en situación de peligro utilizando la tecnología, investigación y desarrollo, educación, reglamentación y observación de las leyes.
- (13) Fortalecer la cooperación entre las autoridades SAR marítimas y aeronáuticas.
- (14) Designará en conjunto con la Autoridad Aeronáutica, la persona encargada de proporcionar la información oficial del caso de búsqueda y salvamento en progreso.

SECCIÓN 279.10 ESTRUCTURA DEL SAR

(a) La Autoridad Aeronáutica presta el servicio de búsqueda, asistencia y salvamento por medio del SAR, el cual está adscrito a la Gerencia General de los Servicios a la Navegación Aérea, la cual se divide en cuatro dependencias:

- (1) Área de Trabajo Centro Coordinador de Salvamento (RCC)
- (2) Área de Trabajo Centro Coordinador de Misión (MCC)
- (3) Área de Trabajo Centro de Operaciones Aéreas.
- (4) Área de Trabajo Taller de Mantenimiento.

SECCIÓN 279.11 AREA DE TRABAJO CENTRO COORDINADOR DE SALVAMENTO (RCC)

(a) El Centro Coordinador de Salvamento, es la dependencia del SAR encargada de realizar las comunicaciones, coordinaciones y planificaciones requeridas por las misiones de búsqueda y salvamento, las cuales serán ejecutadas por los subcentros SAR adscritas a él. El funcionamiento del RCC estará bajo la responsabilidad de los oficiales de búsqueda y salvamento. Dentro de sus principales funciones tenemos:

- (1) Recibir y procesar información relacionada a un caso SAR, en cualquiera de sus fases (Incerfa, Alerfa y Detresfa).
- (2) Realizar todos los procedimientos relacionados con las etapas de un caso SAR: notificación, acción inicial, planificación, operaciones y conclusión de la misión SAR.
- (3) Alertar y activar a los subcentros SAR de Venezuela ante la confirmación de un caso SAR.
- (4) Realizar el precom y excom de un caso SAR.
- (5) Diseñar e implementar los patrones de búsqueda.
- (6) Activar a las tripulaciones de guardia SAR para un caso de búsqueda y salvamento.
- (7) Monitorear las operaciones de un caso SAR.
- (8) Abrir expediente de los casos SAR.
- (9) Recibir y transmitir mensajes aeronáuticos por la red AFTN.
- (10) Realizar coordinaciones con otros entes del Estado y RCC foráneos.
- (11) Realizar comunicaciones telefónicas y/o por radio relativas a los casos SAR.
- (12) Procesar la información de un caso SAR por medio del Sarmaster del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
- (13) Realizar estadísticas de los casos atendidos por el sistema.
- (14) Transmitir la información de los casos SAR por medio del Sarmaster a los subcentros SAR respectivos.
- (15) Remitir a la Fiscalía Aeronáutica el formato "Reporte Preliminar de casos SAR aeronáuticos".
- (16) Ejecutar las normas y procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica para los centros coordinadores de salvamentos.
- (17) Mantener actualizadas las normas y procedimientos del RCC, así como su plan de operaciones.
- (18) Designa en conjunto con el jefe de la unidad SAR el Coordinador de Misión SAR en una misión de búsqueda, asistencia y salvamento.
- (19) El Centro Coordinador de Salvamento, es el encargado de solicitar la grabación del vuelo de la aeronave en emergencia.
- (20) Proveer información en idioma inglés a otros Centros Coordinadores de Salvamentos, capitanes de buques y comandantes de aeronaves, que lo requieran.
- (21) Mantener en el Directorio de Control OPS los datos de contacto actualizados.
- (22) Mantener el acceso al Repositorio de Datos de Localización de Aeronaves en Peligro (LADR).

(b) El centro coordinador de búsqueda, asistencia y salvamento (RCC) estará conformado por los siguientes subcentros SAR (RSC):

- (1) Subcentro Caribe, ubicado en el Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" de Maiquetía.
- (2) Subcentro Occidente, ubicado en el Aeropuerto Internacional de la Chinita en la Ciudad de Maracaibo.
- (3) Subcentro Oriente, ubicado en el Aeropuerto Internacional José Antonio Anzoátegui en la Ciudad de Barcelona.
- (4) Subcentro Amazonas, ubicado en el Aeropuerto Nacional Cacique Aramare en la Ciudad de Puerto Ayacucho.
- (5) Subcentro Bolívar, ubicado en el Aeropuerto Nacional General Tomás Heres de Ciudad Bolívar.

SECCIÓN 279.12 FUNCIONES DE LOS SUBCENTROS SAR

- (a) Ejecutar la planificación proporcionada por el centro coordinador de salvamento referidas a las acciones a realizar para atender un caso de búsqueda y salvamento.
- (b) Programar y ejecutar ejercicios de entrenamiento para el personal SAR que forma parte del subcentros SAR.
- (c) Proporcionar mantenimiento preventivo a los equipos de los subcentros SAR.
- (d) Diseñar planes de operaciones SAR.
- (e) Ejecutar las acciones contempladas por las normas y los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica, para los subcentros SAR.
- (f) Actualizar las normas y procedimientos del subcentro SAR.
- (g) Procesar constantemente la información de casos SAR recibidos por los Sarmaster del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.

SECCIÓN 279.13 AREA DE TRABAJO CENTRO DE CONTROL DE MISIÓN (MCC)

- (a) El centro de control de misión (MCC), es el encargado por parte de la unidad de búsqueda y salvamento de la Autoridad Aeronáutica, de administrar y operar el sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT en la República Bolivariana de Venezuela. Manejando así, la información y coordinando con la Autoridad Aeronáutica las acciones relacionadas con la atención a la activación de las señales de radiobalizas ELT, EPIRB, PLB y su respectiva transferencia una vez procesada, a la autoridad competente como lo son: RCC aéreo, RCC marítimo, Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres y el Comando de Defensa Aérea (CODA).
- (b) El centro de control de misión (MCC), utiliza, para el cumplimiento de sus funciones, el sistema satelital COSPAS-SARSAT, el cual está conformado por tres segmentos que son: Espacial, encargado de la administración del funcionamiento de los satélites; Terrestre, encargado de administrar los equipos instalados en el MCC y Usuario, encargado de la administración de la información de las radiobalizas ELT, EPIRB, PLB y su correspondiente Base de Datos, cuya creación, operación y actualización corresponde al MCC de Venezuela.
- (c) El MCC se regirá por las normas, procedimientos y área de servicio, establecidas en los documentos de la secretaría del programa COSPAS-SARSAT y los documentos y anexos de la Organización de Aviación Civil Internacional. De igual forma se regirá por las normas y procedimientos establecidas por la Autoridad Aeronáutica en materia satelital SAR. Tiene asignado por el la Autoridad Aeronáutica el indicativo dentro de la Red AFTN SVMIZSZX, y su funcionamiento se encuentra bajo la responsabilidad de los oficiales SAR de la Autoridad Aeronáutica.

- (d) El MCC de Venezuela tiene asignado por la secretaría del COSPAS-SARSAT las siglas VZMCC, código 775, la Región Oeste de Distribución de Datos (WDDR), MCC Nodal Estados Unidos.
- (e) Las funciones del Centro de Control de Misión son:
 - (1) Recibir y transmitir mensajes del Interfaz del operador de los MCC nodales y de otros países afiliados al sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
 - (2) Recibir, procesar y retransmitir la información relacionada con radiobalizas aéreas, marítimas y terrestres, provenientes de los satélites del COSPAS-SARSAT.
 - (3) Transmitir información de radiobalizas al centro coordinador de búsqueda y salvamento de la Autoridad Aeronáutica, centro coordinador de salvamento marítimo del Comando de Guardia Costas, Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres y Comando de Defensa Aérea. Disponible las 24 horas, los 365 días del año.
 - (4) Monitorear constantemente el estado de los equipos del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
 - (5) Realizar reporte de fallas del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
 - (6) Proveer información en idioma inglés a otros centros de control de misión que lo requieran, pertenecientes al sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
 - (7) Procesar y transferir a la autoridad gubernamental competente las interferencias en el sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
 - (8) Realizar estadísticas de los casos atendidos por el sistema.
 - (9) Realizar reportes para la secretaría mundial del programa COSPAS-SARSAT.
 - (10) Actualizar la base de datos del Segmento Usuario (aéreo, marítimo y terrestre) del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT.
 - (11) Realizar coordinaciones constantes con el RCC aéreo del SAR/Autoridad Aeronáutica, RCC marítimo del Comando de Guardia Costas INEA, Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres y Comando de Defensa Aérea, con la finalidad de mantener integrado y actualizado los equipos y bases de datos del sistema COSPAS-SARSAT.
 - (12) Entrenar sistemáticamente al personal que opera y mantiene a los equipos del sistema COSPAS-SARSAT.
 - (13) Mantener actualizados las Normas y Procedimientos del MCC.
- (f) El MCC está compuesto por tres secciones que son: Estadísticas, Operaciones-Enlace y Soporte Técnico.
- (g) El MCC está ubicado a nivel nacional de la siguiente manera:

- (1) MCC Principal conformado por un Interfaz del Operador, una Consola de Control de Operador (OCC), una antena Geolut y una antena leolut ubicados en el edificio ATC del Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" de Maiquetía.
- (2) MCC Secundario conformado por un Interfaz del Operador, una Consola de Control de Operador (OCC), una antena Geolut y una antena leolut, ubicados en el edificio del subcentro Caribe del Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" de Maiquetía.
- (3) Un Sarmaster ubicadas en el RCC aéreo del SAR de la Autoridad Aeronáutica en el edificio ATC del Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" de Maiquetía, para procesar la información correspondiente a las radiobalizas ELT.
- (4) Un Sarmaster móvil.

SECCIÓN 279.14 BASE DE DATOS DE RADIOBALIZAS ELT, EPIRB, PLB.

El MCC tendrá la responsabilidad de crear y administrar la Base de Datos correspondientes a la radiobalizas del sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT, en coordinación con la autoridad correspondiente según sea el caso SAR, autoridad aeronáutica las radiobalizas ELT (aeronaves), INEA las radiobalizas EPIRB (embarcaciones) y Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres, las radiobalizas PLB (personales), con la finalidad de conformar la Base de Datos Nacional y su correspondiente integración con la Base de Datos Mundial de la secretaría del programa COSPAS-SARSAT.

SECCIÓN 279.15 AREA DE TRABAJO CENTRO DE OPERACIONES AÉREAS.

El Área de Trabajo Centro de Operaciones Aéreas, es la dependencia de la unidad de búsqueda y salvamento, encargada de coordinar y ejecutar todas las operaciones aéreas de un caso SAR., Ubicada en el subcentro SAR Caribe del Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" de Maiquetía. Conformada por un Departamento de Pilotos de aeronaves de ala fija, ala rotatoria y sistemas aéreos pilotados remotamente (RPAS). El desempeño de las funciones del Área de Trabajo Centro de Operaciones Aéreas, está bajo la responsabilidad de los pilotos SAR y oficiales SAR.

SECCIÓN 279.16 FUNCIONES DEL AREA DE TRABAJO CENTRO DE OPERACIONES AÉREAS.

El Área de Trabajo Centro de Operaciones Aéreas de la unidad de búsqueda y salvamento se encargará de todo lo relacionado a:

- (1) Ejecutar los programas de seguridad aérea establecidos por las normativas legales que rigen el sector aeronáutico nacional.
- (2) Velar por la protección del personal, material, equipos e instalaciones del Área de trabajo Centro de Operaciones Aéreas.
- (3) Coordinar y ejecutar las operaciones aéreas de un caso SAR.
- (4) Ejecutar los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica, referentes a la coordinación y ejecución de las operaciones aéreas.
- (5) Control del personal de pilotos de aeronaves de ala fija y ala rotatoria y sistemas aéreos pilotados remotamente de la unidad de búsqueda y salvamento.
- (6) Coordinación de cursos de mejoramiento profesional del cuerpo de los pilotos de aeronaves de ala fija, ala rotativa, mecánicos de abordó y pilotos de sistemas aéreos pilotados remotamente.
- (7) Mantener control sobre el entrenamiento de las misiones SAR, en los escenarios de la FIR- MAIQUETÍA.

- (8) Mantener y llevar registro de las aeronaves adscritas al servicio SAR.
- (9) Conjuntamente con el Área de Trabajo Taller de Mantenimiento, llevar registro de las operaciones aéreas que se efectúen, tiempos de los servicios y operaciones a realizar por las aeronaves, las cuales se harán mensual, trimestral y anualmente.
- (10) Registro y contabilidad del combustible a utilizar y el utilizado en las operaciones aéreas, los cuales se harán mensual, trimestral y anualmente.
- (11) Las unidades aéreas en rutas desde y hacia la escena o área de búsqueda, se encuentran bajo el control operacional de las operaciones aéreas SAR, por lo tanto el comandante de la aeronave deberá:
- Mantener comunicación constante con la jefatura o quien se encuentre en su lugar para el momento.
 - En caso de avistar sobrevivientes o la aeronave siniestrada, deberá de inmediato remitir tanto a Operaciones Aéreas como al Centro Coordinador de Salvamento (RCC), un reporte contentivo de los siguientes elementos:
 - Hora del avistamiento.
 - Posición geográfica (coordenadas).
 - Condiciones meteorológicas reinantes en el sector.
 - Cantidad de combustible de la aeronave SAR.
 - Condición física de los sobrevivientes, en caso de hallarse.
 - Tipos de equipos de emergencia utilizado o no por los sobrevivientes, (en el mar) chalecos, botes etc.
 - En caso de ser posible y de acuerdo a la cantidad de combustible para el momento, orbitar manteniendo a la vista a la aeronave, nave y sobrevivientes.
 - Lanzar desde el aire a los sobrevivientes, los equipos de supervivencia apropiados y disponibles, reportar si se detecta algún tipo de señal, ya sea de radio, luz, humo, bengalas o de cualquier otro tipo.
 - Descripción detallada del lugar del avistamiento.
 - Si el avistamiento es en el mar, se tratará de dirigir desde el aire a las embarcaciones hasta el sitio del siniestro y comunicarse con cualquier embarcación o aeronave por las frecuencias correspondientes (aéreas o marinas) para pedir su colaboración.
- (12) La jefatura de Operaciones Aéreas, mantendrá estrecho contacto operacional con el RCC en todo lo relacionado a apoyo, planificación y operación en todo momento, en las tareas de búsqueda y salvamento.
- (13) La jefatura de Operaciones Aéreas, deberá coordinar con la jefatura del servicio de búsqueda y salvamento y con el Centro Coordinador de Salvamento (RCC), el tipo de rescate a ser adoptado.
- (14) Operaciones aéreas, en conjunto con la tripulación de las aeronaves de búsqueda, planificarán los patrones de vuelo, altitudes a volar, velocidades, tiempo de operaciones por aeronave, etc.
- (15) Operaciones Aéreas, designará las aeronaves de búsqueda para cada área.
- (16) Todas las aeronaves que participan en una misión de búsqueda, asistencia y salvamento, estarán bajo control y autorización de la Autoridad Aeronáutica, por medio de la unidad de búsqueda y salvamento. De igual forma, todas las aeronaves que no estén participando activamente en la misión SAR, en caso de requerir acceso al área de búsqueda, deben solicitar a la Autoridad Aeronáutica, el permiso para acceder al área de búsqueda del caso SAR en progreso.

SECCIÓN 279.17 AREA DE TRABAJO TALLER DE MANTENIMIENTO.

- (a) El Área de Trabajo Taller de Mantenimiento, asegurará un efectivo apoyo de mantenimiento organizacional y de campo, efectuado por un personal capacitado, entrenado y certificado para ello, para mantener operativos los diferentes sistemas de las aeronaves adscritas al Área de Trabajo Centro de Operaciones Aéreas, y ejercer las actividades logísticas necesarias para lograr un mayor número de aeronaves y equipos de apoyo disponible.
- (b) El Área de Trabajo Taller de Mantenimiento, estará conformado por las siguientes secciones:
- Sección de Control de Calidad: se encarga de administrar estándares efectivos de "Calidad de Mantenimiento". Programar, coordinar y supervisar procedimientos y normativas a seguir en las actividades de mantenimiento de las aeronaves asignadas a la sección con el fin de asesorar al Jefe del Área de Trabajo Taller de Mantenimiento, en todo lo relacionado con el cumplimiento de la misión asignada.
 - Sección de Planes: llevar el control de todas las programaciones y actividades de mantenimiento aeronáutico que ejecutan las unidades de trabajo adscritas al Área de Trabajo Taller de Mantenimiento, con el fin de asesorar al Jefe de la sección, en todo lo relacionado con el cumplimiento de la misión asignada.
 - Sección Técnica: se encarga de programar y ejecutar las actividades de mantenimiento a fin de satisfacer los requerimientos de las unidades de vuelo. La sección técnica está conformada por las siguientes plataformas de trabajo:
 - Plataforma de ala fija: es el taller, equipos, personal calificado y certificado que ejecutan las actividades de mantenimiento relacionadas con aviones.
 - Plataforma de ala rotatoria: es el taller, equipos, personal calificado y certificado que ejecutan las actividades de mantenimiento relacionadas con helicópteros.
 - Plataforma de aviónica y electricidad: es el taller, equipos, personal calificado y certificado que ejecutan las actividades de mantenimiento relacionadas con aviones y helicópteros.

- Sección de Abastecimiento: controlar, la entrega y salida de repuestos y material, custodiar la existencia de estos, el parque de equipos y herramientas especiales, la literatura técnica a utilizarse en las actividades de mantenimiento y fines didácticos, que ejecutan las unidades de trabajo adscritas al Área de Trabajo Taller de Mantenimiento con el fin de asesorar al Jefe, en todo lo relacionado con el cumplimiento de la misión asignada.

(c) El Taller de Mantenimiento tendrá como funciones las siguientes:

- Programar, controlar y realizar el mantenimiento de las aeronaves del SAR.
- Garantizar el cumplimiento de las normas que regulan el proceso de las inspecciones para la emisión del certificado de conformidad de mantenimiento o su equivalente.
- Revisar y actualizar la documentación técnica de mantenimiento.
- Establecer la política de calidad e implementar su sistema para garantizar la eficiencia en el cumplimiento de los procesos de inspecciones de mantenimiento aeronáutico.
- Verificar la trazabilidad o capacidad para seguir la historia, aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración, relacionada con el origen de los materiales y las partes de la aeronave/componente, herramientas especiales y de medición, la historia del procesamiento, la distribución y localización del producto después de su entrega.
- Implementar un sistema de gestión de seguridad operacional adaptado al tamaño de la organización.
- Realizar el seguimiento y asesoramiento del registro técnico de vuelo en la bitácora de la aeronave.
- Proporcionar el espacio de las unidades apropiado para la administración adecuada de las tareas del trabajo planificado, incluyendo, la administración de la calidad el SMS, planeamiento y registros técnicos, así como instalaciones seguras de almacenamiento para los componentes de aeronaves, equipamientos, herramientas y materiales.
- Coordinar el entrenamiento inicial y recurrente del personal técnico y administrativo.
- Garantizar la organización, guardia y custodia del registro y control documental de los trabajos de mantenimiento.
- Participar en el proceso de adquisición de equipo, material y consumibles, para la realización del mantenimiento a la flota de aeronaves del servicio de búsqueda y salvamento.
- Elaborar y mantener actualizado el Manual de Procedimientos como organización.

SECCIÓN 279.18 COMUNICACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO.

(a) La unidad de búsqueda y salvamento, establecerá como frecuencia de trabajo en operaciones SAR 2.182 Mhz, 5.680 Mhz 6.730 Mhz, 123.1 Mhz y 156,8 Mhz (canal 16). Para el sistema de alerta satelital COSPAS-SARSAT y señales de radiobalizas analógicas se utilizarán las frecuencias 121.5 Mhz y 243 Mhz, para recepción de señales de radiobalizas digitales 406 Mhz y cualquier otra que considere conveniente.

(b) El Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) Maiquetía dispondrá de comunicación en ambos sentidos de forma rápida y segura con:

- Dependencias de tránsito aéreo de la FIR Maiquetía.
- Subcentros de búsqueda, asistencia y salvamento asociados.
- Centro coordinadores de búsqueda, asistencia y salvamentos de los Estados vecinos.
- Estaciones apropiadas que faciliten marcaciones y posiciones.
- Unidad de búsqueda y salvamento
- Puestos de alerta.
- Unidad de meteorología designada por la Autoridad Aeronáutica.
- El o los centros coordinadores de búsqueda y salvamento marítimos de la República Bolivariana de Venezuela.
- Organismos concurrentes en operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento.
- Organizaciones no gubernamentales (ONG) de apoyo SAR.
- El centro de control de misiones COSPAS- SARSAT que presta servicios a la región de búsqueda, asistencia y salvamento de la República Bolivariana de Venezuela.

(c) Los subcentros de salvamento disponen de medios de comunicación rápidos, seguros y en ambos sentidos con:

- Los subcentros de búsqueda y salvamento adyacentes.
- Unidades o dependencias meteorológicas designadas por la Autoridad Aeronáutica.
- Unidades de búsqueda, asistencia y salvamento.
- Puestos de alerta.
- Aeronaves de búsqueda, asistencia y salvamento.
- Organismos concurrentes.
- ONG de apoyo SAR.
- Centros asistenciales en su ámbito de influencia.
- Embarcaciones de búsqueda, asistencia y salvamento de otras dependencias.
- Dependencias ATS en su ámbito de influencia.

SECCIÓN 279.19. EQUIPOS DE BÚSQUEDA, ASISTENCIA Y SALVAMENTO.

- (a) La Autoridad Aeronáutica, por medio de la unidad de búsqueda y salvamento (SAR) provee a toda unidad de búsqueda y salvamento de los equipos apropiados para localizar en forma rápida el lugar de un accidente y prestar ayuda adecuada en dicho lugar.
- (b) La unidad de búsqueda y salvamento (SAR) provee a toda unidad de búsqueda, asistencia y salvamento de los equipos necesarios para poder comunicarse en ambos sentidos con otros organismos que intervenga en la operación.

- (c) Las aeronaves de búsqueda y salvamentos de la unidad de búsqueda y salvamento, están equipadas con los medios necesarios para comunicarse en la frecuencia aeronáutica de socorro y en la frecuencia utilizada en el lugar del suceso, así como en las demás frecuencias de trabajo que se establezcan en la operación.
- (d) Las aeronaves de búsqueda, asistencia y salvamento de la unidad de búsqueda y salvamento, están equipadas para realizar búsqueda electrónica.
- (e) Las aeronaves de búsqueda, asistencia y salvamento de la unidad de búsqueda y salvamento, cuando realicen operaciones en alta mar dispondrán de medios para comunicarse con otras embarcaciones.
- (f) Las aeronaves de la unidad de búsqueda y salvamento, dispone del personal y equipo para realizar salvamento tanto en alta mar como en tierra.
- (g) Las aeronaves de la unidad de búsqueda y salvamento, cuando realicen operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento en alta mar dispone de un ejemplar del código internacional de señales, a fin de superar las dificultades de idioma que puedan experimentarse en la comunicación con barcos.

SECCIÓN 279.20. COOPERACIÓN ENTRE ESTADOS.

- (a) La República Bolivariana de Venezuela, establece los mecanismos de coordinación con los Estados vecinos, según el plan de coordinación regional de búsqueda y salvamento y los acuerdos que suscriba con los mismos.
- (b) La República Bolivariana de Venezuela, a través del Centro Coordinador de Salvamento (RCC) Maiquetía, notifica a los centros coordinadores de salvamentos vecinos cuando se efectuó operación de búsqueda y salvamento próximas a sus regiones de búsqueda y salvamento.
- (c) La unidad de búsqueda y salvamento, conjuntamente con el Centro Coordinador de Salvamento (RCC) Maiquetía, son los entes encargados de gestionar ante las autoridades de la República Bolivariana de Venezuela la entrada de aeronaves de otros Estados para operaciones SAR.
- (d) El Centro Coordinador de Búsqueda, Asistencia y Salvamento (RCC) Maiquetía, debe de acusar recibo de manera pronta al Estado que solicitase apoyo de aeronaves y unidades SAR para operaciones de búsqueda y salvamento.

SECCIÓN 279.21 BRIGADA DE BÚSQUDA Y SALVAMENTO

- (a) La Autoridad Aeronáutica, por medio de la unidad de búsqueda y salvamento, designa como brigadas de búsqueda y salvamento, a elementos de los servicios públicos o privados que se encuentran debidamente situados y equipados para llevar a cabo operaciones de búsqueda y salvamento.
- (b) La Autoridad Aeronáutica por medio del SAR designa como parte del Plan de Operaciones de Búsqueda y Salvamento a los entes de los servicios públicos o privados que, aunque no sean apropiados para funcionar como brigadas de búsqueda y salvamento, puedan, no obstante participar en las operaciones de búsqueda y salvamento.

CAPITULO C

COOPERACIÓN Y COORDINACION

SECCIÓN 279.22. COOPERACIÓN CON OTROS SERVICIOS.

- (a) Entre la Autoridad Aeronáutica, el Comando de Guarda Costas de la Armada venezolana por delegación expresa del Instituto Nacional de Espacios Acuáticos (INEA) y la Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres, se elaborará un Plan Nacional Conjunto de Búsqueda y Salvamento, dentro del cual se establecerán los mecanismos de cooperación entre el Centro de Coordinador de Salvamento (RCC) Maiquetía, el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento Marítimo (MRCC) y la Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres, para instrumentar las operaciones de búsqueda y salvamento a nivel nacional en los tres ambientes, aéreo, marítimo y terrestre.
- (b) El Centro Coordinador de Salvamento, los subcentros de salvamento y las unidades de búsqueda y salvamento, cooperan de manera conjunta con la dependencia encargada de la Investigación de Accidentes de Aviación (AIG); así como también, con otros organismos de investigación involucrados en accidentes de aviación.

SECCION 279.23. ORGANISMOS CONCURRENTES Y DE APOYO SAR.

- (a) La unidad de búsqueda y salvamento del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, designa como organismos concurrentes a sus funciones los siguientes entes:
 - (1) Bomberos Aeronáuticos.
 - (2) Bomberos Marinos.
 - (3) Bomberos Municipales.
 - (4) Dirección Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres (DNPCAD).
 - (5) Protección Civil Estadales y Municipales.
 - (6) Cuerpo de Investigaciones Científicas Penales y Criminalística (CICPC).
 - (7) Policías Regionales y Municipales.
 - (8) Ministerio Público.
 - (9) La Fuerza Armada Nacional, y;
 - (10) Todos los organismos civiles públicos como privados que a bien tenga designar la Autoridad Aeronáutica.
- (b) Los organismos concurrentes podrán formar parte de las operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento siempre y cuando sea coordinado por el RCC y el Coordinador de Misión SAR (SMC) y; los mismos proveerán personal entrenado y capacitado para operaciones de búsqueda y salvamento.
- (c) Dentro del Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, se establece las ONG de apoyo SAR para operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento.
- (d) Las ONG de apoyo SAR, podrán formar parte de las unidades de búsqueda, asistencia y salvamento siempre y cuando sean coordinadas por el Coordinador de Misión SAR (SMC) y el RCC, y los mismos proveerán personal entrenados y capacitados para operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento.

- (e) La activación de organismos concurrentes y ONG de apoyo SAR, será contemplado dentro del plan nacional de búsqueda, asistencia y salvamento.

SECCIÓN 279.24. INFORMACIÓN PREPARATORIA.

- (a) El Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) Maiquetía, tendrá acceso, de manera rápida y oportuna, a información actualizada sobre lo siguiente:
 - (1) Unidades de Búsqueda y Salvamento (SRU), Subcentros de Búsqueda y Salvamento (RSC) y puestos de alerta;
 - (2) Dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS).
 - (3) Todo servicio público y privado, incluido auxilios médicos y medios de transporte, que puedan ser útiles en la búsqueda y salvamento.
- (b) El Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) Maiquetía, debe disponer rápida y fácilmente de cualquier otra información de interés para la búsqueda, asistencia y salvamento, incluso la información relativa a:
 - (1) Ubicación, señales distintivas, horas de servicio y frecuencias de todas las radioestaciones que puedan ser utilizadas en apoyo de las operaciones de búsqueda y salvamento;
 - (2) La ubicación y horas de servicios de las estaciones que mantengan escucha de radio y las frecuencias escuchadas;
 - (3) Lugares en los que se almacena el equipo lanzable de emergencia y de supervivencia y;
 - (4) Objetos que podrían ser confundidos con restos de aeronaves no localizados o no denunciados, especialmente cuando se vean desde el aire;
 - (5) La posición, rumbo y velocidad de las aeronaves que puedan prestar ayuda a las aeronaves en peligro; y
 - (6) Cuando la región de búsqueda y salvamento incluya áreas marítimas, la posición, rumbo y velocidad de los barcos que puedan prestar ayuda a las aeronaves en peligro.

CAPITULO D

REQUISITOS OPERACIONALES

SECCIÓN 279.25. PLAN NACIONAL DE BÚSQUDA Y SALVAMENTO.

- (a) El SAR de la Autoridad Aeronáutica, preparará el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, en concordancia con el marco jurídico nacional vigente y los lineamientos establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para la elaboración del mismo.
- (b) El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento, define los lineamientos a seguir a fin de garantizar la logística necesaria requerida en las operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento.
- (c) El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento, establece las directrices a seguir para la participación de organismos concurrentes, ONG de apoyo SAR y brigadas SAR de otros Estados en operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento dentro de su territorio.
- (d) El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento, debe estar en concordancia con el Plan de Operaciones del RCC y RSC, así como, con los planes de emergencia de los aeropuertos a fin de proporcionar servicios de búsqueda y salvamento en las inmediaciones de los aeródromos, incluidos los aeródromos costeros y las zonas marítimas.
- (e) El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento, será un documento de carácter técnico, de uso público y aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 279.26. FORMACIÓN PROFESIONAL Y EJERCICIOS.

- (a) Los oficiales de búsqueda y salvamento, serán formados y certificados por el Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil, adscrito a la Autoridad Aeronáutica. La formación de un oficial SAR comprende: Oficial SAR Básico, Oficial SAR Avanzado e Inspector SAR.
- (b) La unidad de búsqueda y salvamento, vela por que los pilotos de búsqueda y salvamento (Ala Rotatoria y Ala Fija) y los técnicos de mantenimiento aeronáutico (Ala Rotatoria y Ala Fija), cuenten con la capacitación, calificación y certificación requerida para las actividades SAR, según lo establecido por el Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil adscrito a la Autoridad Aeronáutica.
- (c) A fin de lograr y mantener la máxima eficiencia, la unidad de búsqueda y salvamento, dispone de un plan y programa de Instrucción anual para el entrenamiento, instrucción y capacitación periódica de sus pilotos SAR, oficiales SAR y técnicos en mantenimiento aeronáutico; y para la realización de ejercicios adecuados de búsqueda, asistencia y salvamento, que incluyan tanto entornos terrestres como marítimos, según proceda, que contengan elementos SAR, y se encuentren alejados de un aeródromo, tanto a nivel nacional como internacional.

SECCIÓN 279.27 LUGAR DEL ACCIDENTE Y RESTOS DE AERONAVES.

El RCC, deberá encargarse de que los restos que queden de un accidente de aviación, sean retirados, destruidos o marcados "in situ" al terminarse la investigación del accidente, si su presencia pudiera constituir un peligro o crear confusión a las operaciones de búsqueda y salvamento ulteriores, siempre y cuando hayan ocurrido dentro de su área de competencia.

La Autoridad Aeronáutica, se cerciorará de que el personal de búsqueda y salvamento que pueda tener que intervenir en el lugar del accidente de una aeronave esté capacitado para la gestión de riesgos de salud ocupacional.

SECCIÓN 279.28. INFORMACIÓN RELATIVA A LAS EMERGENCIAS

- (a) La unidad de búsqueda y salvamento, solicita a las personas que presencien un accidente o que tengan razones para pensar que una aeronave se halla en una emergencia, que comuniquen toda información de que dispongan al puesto de alerta correspondiente o al Centro Coordinador de Salvamento (RCC).
- (b) En el caso de que una aeronave se enfrente con una situación de emergencia, mientras se encuentra bajo el control de una dependencia de los servicios de tránsito aéreo, estos deberán notificarla inmediatamente a la dependencia que ejerce control sobre la aeronave.

(c) Inmediatamente después de recibir la información de las dependencias ATS, relativa a la aeronave en emergencia, el Centro Coordinador de Salvamento (RCC), evaluará dicha información y determinará el alcance de las operaciones necesarias.

(d) Cuando la información relativa a la aeronave en emergencia no proceda de las dependencias de los servicios de tránsito aéreo, el Centro Coordinador de Salvamento (RCC), verifica dicha información y determinará a que fase de emergencia corresponde la situación y aplicará los procedimientos pertinentes.

CAPITULO E

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

SECCIÓN 279.29. ACTUACIÓN DEL CENTRO COORDINADOR DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO DURANTE LAS FASES DE EMERGENCIA.

(a) Medidas a adoptar durante la fase de incertidumbre:

- (1) Cuando el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) Maiquetía o una dependencia ATS haya determinado una fase de incertidumbre, deberá:
 - (i) Verificar, la información por medio de la búsqueda mediante comunicaciones previas (PRECOM).
 - (ii) Reconstruir, con el plan de vuelo presentado, la ruta y las horas de salida y de llegada de la aeronave.
 - (iii) Mantener el enlace con las dependencias ATS pertinentes, de forma que:
 - (A) Se disponga inmediatamente de nueva información para fines de evaluación, trazado sobre una carta, toma de decisiones, entre otras.
 - (B) Se evite una duplicación de las medidas que se vayan realizando, tanto por parte del RCC como por las dependencias ATS.

(b) Trazar sobre una carta la trayectoria de vuelo de la aeronave de la cual se trate, utilizando la información pertinente. Si la indagación realizada durante el PRECOM u otra información recibida indica que la aeronave no está en peligro, el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) cancelará el incidente e informará inmediatamente al explotador, a la fuente de la notificación (dependencia ATS o persona que haya realizado la notificación del incidente) y a cualquier instalación o servicio al que haya dado alerta. Sin embargo, si continua habiendo dudas respecto a la seguridad de la aeronave y de sus ocupantes, debe pasarse de la fase de incertidumbre a la fase de alerta.

(c) Fase de ALERTA (ALERFA).

Durante la Fase de ALERTA el RCC o los RSC deberán:

- (1) Designar un SMC (el Jefe del RCC y Jefe de la Unidad SAR).
- (2) Enviar transmisión urgente para obtener ayuda.
- (3) Obtener información sobre posición de buques en alta mar para pedir ayuda.
- (4) Enviar una o más SRU para facilitar ayuda.
- (5) Pedir a los ATS alertar a las aeronaves en rutas.
- (6) Si la aeronave se recupera, vigilarla hasta que esté segura.
- (7) Si ya no hay peligro, cancelar la emergencia y avisar a todos los participantes.
- (8) Cerrar el caso si todo se normaliza.
- (9) Si la situación empeora pasar a la fase de peligro.

SECCIÓN 279.30 FASE DE PELIGRO (DETRESFA):

(a) Medidas a adoptar durante la fase de peligro, el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento, así como los RSC tomará las siguientes acciones:

- (1) Dispondrá de la intervención del subcentro de búsqueda y salvamento más cercano al sitio de la emergencia.
- (2) Averiguar la última posición de la aeronave, y de acuerdo con esta información y las circunstancias, determinará la extensión del área de búsqueda.
- (3) Notificará al explotador, siempre que sea posible, y lo mantendrá informado de los avances del caso.
- (4) Notificará a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo, cuando la información no haya sido comunicada por aquella.
- (5) Pedirá prontamente a las aeronaves, embarcaciones, estaciones costeras u otros servicios no incluidos específicamente que se mantengan a la escucha de las transmisiones de la aeronave en peligro o de un transmisor de localización de emergencia.
- (6) Con la información de que se disponga elaborará un plan para llevar a cabo la operación de búsqueda, asistencia y salvamento necesario, y comunicará dicho plan al subcentro de salvamento correspondiente.
- (7) Notificará al subcentro de salvamento de toda la información referida al caso que se tenga disponible.
- (8) Notificará a las autoridades de investigación de accidentes aéreos.
- (9) En caso que se confirme que la emergencia no procede se cancelará la fase y se le notificará a todas las dependencias alertadas.
- (10) Una vez que finalicen las operaciones de búsqueda y salvamento, se procederá a concluir la misión, elaborar el informe final y desactivar todas las dependencias y organismos alertados para la operación.

(11) Otras que a bien tenga a considerar.

SECCIÓN 279.31. PROCEDIMIENTOS CUANDO LA RESPONSABILIDAD DE LAS OPERACIONES CORRESPONDA A DOS O MÁS ESTADOS CONTRATANTES.

Cuando la coordinación de las operaciones en su mayoría dependa de dos o más regiones de búsqueda y salvamento pertenecientes a dos o más estados contratantes, los mismos proceden según el plan de coordinación regional de búsqueda y salvamento o los acuerdos suscritos entre ellos.

SECCIÓN 279.32. PROCEDIMIENTOS QUE DEBE SEGUIR LA PERSONA ENCARGADA DE LA UNIDAD DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EN EL LUGAR DE UN ACCIDENTE.

(a) Entre las obligaciones de la persona designada por el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento en el lugar del accidente, se incluye las siguientes:

- (1) Coordinar con los organismos de seguridad de estado la preservación y resguardo del lugar del siniestro;
- (2) Proporcionar auxilios médicos a los sobrevivientes (si los hubiese);
- (3) Recopilar y conservar datos médicos y técnicos para fines de investigación;
- (4) Realizar un examen preliminar de los restos y preservar el sitio del suceso;
- (5) Evacuar a los sobrevivientes por cualquiera de los medios disponibles;
- (6) No debe moverse los restos de la aeronave, excepto en la medida necesaria para ayudar a la recuperación de los sobrevivientes;
- (7) El jefe de la unidad de búsqueda, asistencia y salvamento, se asegurará de tomar las medidas pertinentes para evitar un incendio de la aeronave.
- (8) Si es necesario hacer cortes en la aeronave para retirar sobrevivientes, deben utilizarse las herramientas que no generen chispas y deben tenerse preparados los extintores de incendios.

SECCIÓN 279.33. PROCEDIMIENTO PARA LA SUSPENSIÓN DE LAS OPERACIONES POR PARTE DE LA UNIDAD DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO.

(a) La unidad de búsqueda y salvamento, suspende las operaciones, tomando en cuenta lo siguiente:

- (1) Efectuar la búsqueda en todas las áreas planificadas.
- (2) Evaluación de la probabilidad de que haya supervivientes.
- (3) Probabilidad de supervivencia de las personas involucradas después del accidente.
- (4) Probabilidad de que se encuentre alguno de los supervivientes dentro del área de búsqueda calculada.
- (5) Investigada todas las ubicaciones razonables y probables.
- (6) El tiempo transcurrido desde el suceso.
- (7) Que la probabilidad de detección es tan alta como se desea.
- (8) Las condiciones ambientales.
- (9) La edad, experiencia y el estado físico de los posibles sobrevivientes.
- (10) La disponibilidad de equipo de supervivencia.
- (11) Agotados todos los medios razonables de obtener información sobre el paradero de la aeronave, u otras naves o personas que fueron objeto de la búsqueda y;
- (12) Examinado todos los supuestos y cálculos utilizados en la preparación de la búsqueda, se someterá a consideración de la Autoridad Aeronáutica la suspensión de la misión.

(b) El número de días de búsqueda en una misión SAR, en condiciones normales, será de ocho (8) a partir de la declaración de la fase de detresfa, pudiéndose prorrogar por cuatro u ocho días más según sea el caso, condicionado a:

- (1) Condiciones meteorológicas adversas reinantes en la zona.
- (2) Cantidades de medios y facilidades SAR disponibles.
- (3) Lo antes descrito queda sujeto a la coordinación y supervisión de la Autoridad Aeronáutica, por medio del SAR.

SECCIÓN 279.34. REANUDACIÓN DE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA

Cuando se obtengan nuevas pistas o información técnicamente viables, las cuales deben ser verificadas y de ser ciertas, debe considerarse la posibilidad de reabrir un caso suspendido, recordando que, de no existir buenas razones para ello, la reapertura podría llevar al uso injustificado de recursos, riesgo de lesiones para el personal de la búsqueda, posible incapacidad para dar respuesta a otras emergencias y falsas esperanzas para los familiares.

SECCIÓN 279.35. PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SEGUIR LOS PILOTOS AL MANDO DE AERONAVES QUE SE ENCUENTREN EN EL LUGAR DE UN ACCIDENTE.

- (a) Cuando el piloto / la pilota al mando de una aeronave observe que otra aeronave o una embarcación está en peligro o reciba una llamada de auxilio, deberá:
 - (1) Notificar al centro de control Maiquetía o a la dependencia ATS más cercana sobre la emergencia.
 - (2) Si se ha visto a personas abandonar la aeronave o embarcación en peligro;
 - (3) Si se han recibido u observado señales de socorro, incluidas transmisiones de baliza de socorro;
 - (4) Condiciones meteorológicas en el lugar del siniestro;
 - (5) Condición física aparente de las personas supervivientes;
 - (6) La mejor ruta posible de acceso por tierra a la escena del siniestro;
 - (7) Posición y descripción de cualquier otra aeronave o embarcación en el área que pueda prestar asistencia;
- (b) Si la primera aeronave que llegue a la escena del siniestro no es una aeronave SAR, se hará cargo de las actividades que hayan de llevar a cabo en el lugar todas la demás aeronaves que acudan con posterioridad, hasta que la primera aeronave SAR llegue a la escena del siniestro. Si mientras tanto, dicha aeronave no puede establecer comunicación con el correspondiente RCC o ATS, transferirá, de común acuerdo, la dirección de las operaciones a una aeronave que pueda establecer y mantener dichas comunicaciones, hasta que llegue la primera aeronave SAR.
- (c) Cuando sea necesario que una aeronave transmita información a las personas supervivientes o a las brigadas SAR y no se disponga de comunicación en ambos sentidos, lanzara, siempre que sea posible, un equipo de comunicaciones que permita establecer contacto directo o transmitirá la información lanzando un mensaje impreso.
- (d) Cuando se haya hecho una señal terrestre, la aeronave indicara si ha comprendido o no la señal.
- (e) Cuando una aeronave deba dirigir una embarcación hacia el lugar donde se halle una aeronave o una embarcación en peligro, lo efectuará transmitiendo instrucciones precisas con cualquiera de los medios de que disponga. Si no puede establecerse comunicación por radio, la aeronave deberá hacer la señal visual apropiada.

SECCIÓN 279.36. SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO.

- (a) La unidad de búsqueda y salvamento y todas las demás dependencias de esta, asumirán como señales las establecidas en los apéndices (B) al (F) de esta regulación y en el documento 9731, manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento.
- (b) El piloto al mando al observar cualquiera de las señales referidas en el punto anterior, obrará en conformidad con la interpretación que de la señal recibida.
- (c) Otras que a bien tenga a considerar.

SECCION 279.37 REGISTROS

La unidad de búsqueda y salvamento, a través del centro coordinador de salvamento (RCC) y según corresponda, el subcentro de salvamento (RSC) lleva a cabo un registro de las novedades diarias, así como de las operaciones de búsqueda, asistencia y salvamento realizadas dentro de su jurisdicción SAR.

SECCIÓN 279.38 SANCIONES POR ACTIVACION INDEBIDA DEL SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO.

La Autoridad Aeronáutica, por intermedio de la unidad de búsqueda y salvamento podrá establecer sanción (es) a la (s) persona (s), que activen indebidamente los servicios de búsqueda y salvamento (SAR), en cualquiera de sus fases de emergencia o etapas SAR, en cualquiera de sus dependencias a nivel nacional, según lo establecido en la Ley de Aeronáutica Civil, en esta materia.

**Apéndice A.
SUBREGIONES SAR**

Subregiones SAR	Estados	Subcentros SAR
Central	Distrito Capital, Miranda, Aragua, Carabobo, Yaracuy, Cojedes, Guárico y Entidades Federales.	Caribe/Maiquetía
Occidental	Zulia, Falcón, Lara, Trujillo, Mérida, Táchira, Portuguesa, Barinas y Apure.	Maracaibo
Nororiental	Anzoátegui, Sucre, Monagas, Nueva Esparta,	Barcelona
Sur Oriental	Bolívar y Delta Amacuro.	Ciudad Bolívar
Amazonas	Amazonas	Puerto Ayacucho

Apéndice B

- 2. La identificación mediante colores del contenido de los recipientes y paquetes lanzables desde el aire que contengan equipo de supervivencia se realizará mediante banderines cuyos colores se ajustan al código siguiente:
 - ROJO: Medicamentos y equipo de primeros auxilios.
 - AZUL: Viveres y agua.
 - AMARILLO: Mantas y ropas.
 - NEGRO: Material diverso, tal como estufas, hachas, brújulas y utensilios de cocina.
- 3. También se deberán utilizar bandas con pictogramas adecuados de material retroreflectante. Los pictogramas se muestran en la figura B-1



Figura B-1

Apéndice C

SEÑALES DIRIGIDAS A EMBARCACIONES
LAS SIGUIENTES MANIOBRAS EJECUTADAS EN SUCESIÓN POR UNA AERONAVE SIGNIFICAN QUE ÉSTA DESEA DIRIGIR UNA EMBARCACIÓN HACIA UNA AERONAVE O EMBARCACIÓN EN PELIGRO.
(1) Describir un círculo alrededor de la embarcación, por lo menos una vez.
(2) Volar a baja altura cruzando el rumbo de la embarcación:
Alabeando las alas
Abriendo y cerrando el mando de gases; o
Cambiando el paso de la hélice.
(3) Seguir la dirección que quiera indicarse a la embarcación.
LAS SIGUIENTES MANIOBRAS EJECUTADAS POR UNA AERONAVE SIGNIFICAN QUE YA NO SE NECESITA AYUDA DE LA EMBARCACIÓN A LA CUAL SE DIRIGE LA SEÑAL
(1) Volar a baja altura cruzando la estela de la embarcación cerca de la popa:
Alabeando las alas.
Abriendo y cerrando el mando de gases; o
Cambiando el paso de la hélice.
(2) Para acusar recibo de señales:
Izar el gallardete de código (rayas rojas y blancas verticales) de cerca (significa que ha comprendido).
Transmitir con una lámpara de señales una serie sucesiva de letras T en Código Morse.
Cambiar de rumbo para seguir a la aeronave.
(3) Para indicar la imposibilidad de cumplir:
Izar la bandera internacional N (cuadrados azules y blancos)
Transmitir con una lámpara de señales una serie sucesiva de letra N en Código Morse.

Apéndice D

CÓDIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE UTILIZABLES POR LOS SUPERVIVIENTES.

Núm.	Mensaje	Símbolo del Código
1	Necesitamos ayuda	V
2	Necesitamos ayuda médica	X
3	No o negativo	N
4	Sí o afirmativo	Y
5	Estamos avanzando en esta dirección	↑

Apéndice E.

CÓDIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE UTILIZABLES POR LAS BRIGADAS DE SALVAMENTO.

Núm.	Mensaje	Símbolo del Código
1	Operación terminada	LLL
2	Hemos hallado a todos los ocupantes	<u>LL</u>
3	Hemos hallado sólo a algunos ocupantes	++
4	No podemos continuar. Regresamos a la base	XX
5	Nos hemos dividido en dos grupos. Cada uno se dirige en el sentido indicado	↔
6	Se ha recibido información de que la aeronave está en esta dirección	→ →
7	No hemos hallado nada. Continuaremos la búsqueda	NN

Apéndice F
SEÑALES DE AIRE A TIERRA.

Las señales siguientes hechas por una aeronave significan que se han comprometido las señales de tierra:

Durante las horas de luz diurna: Alabeando las alas de la aeronave.

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

La ausencia de la señal antedicha indica que no se ha comprendido la señal de tierra.

CAPÍTULO F
DISPOSICIONES DEROGATORIAS Y FINALES

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA: Se deroga la Providencia Administrativa N° PRE-CJU-162-08 de fecha 03 de noviembre de 2008, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.898 Extraordinario, de fecha 11 de diciembre de 2008, mediante la cual se dictó la Regulación Aeronáutica Venezolana 279 (RAV 279) "Servicio de Búsqueda y Salvamento" emitido por el Instituto Nacional de Aeronáutica

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA: Esta Providencia Administrativa entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.



Cúmplase,

LEONARDO ALBERTO BRICEÑO DUDAMEL
Presidente (E) del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC)

Decreto N° 4.851 de fecha 28/08/2023
Publicado en Gaceta Oficial N° 42.701 del 28/08/2023

"Tu Seguridad es Nuestro Compromiso"

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial

Imprenta Nacional y Gaceta Oficial



**DILE NO
A LOS GESTORES**



Requisitos para solicitar Gaceta Certificada de Naturalización

- ✓ El trámite es **PERSONAL**.
- ✓ En caso de no acudir la persona, un familiar deberá consignar autorización con parentesco hasta 3er grado de consanguinidad (Padres, hijos, abuelos, hermanos, nietos, tíos o sobrinos).
- ✓ En su defecto consignar poder debidamente autenticado.



Síguenos en Twitter

[@oficialgaceta](https://twitter.com/oficialgaceta)

[@oficialimprenta](https://twitter.com/oficialimprenta)

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

DEPÓSITO LEGAL: ppo 187207DF1

AÑO CLII - MES III N° 6.874 Extraordinario
Caracas, lunes 6 de enero de 2025

*Esquina Urapal, edificio Dimase, La Candelaria
Caracas – Venezuela*

Tarifa sujeta a publicación de fecha 14 de noviembre de 2003
en la Gaceta Oficial N° 37.818

<http://www.minci.gob.ve>

Esta Gaceta contiene 72 páginas, costo equivalente
a 27,65 % valor Unidad Tributaria

<http://www.imprentanacional.gob.ve>

LEY DE PUBLICACIONES OFICIALES

(Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6.688 de fecha viernes 25 de febrero de 2022)

Objeto

Artículo 1. Esta Ley tiene por objeto regular las publicaciones oficiales de los actos jurídicos del Estado a los fines de garantizar la seguridad jurídica, la transparencia de la actuación pública y el libre acceso del Pueblo al contenido de los mismos, en el marco del Estado Democrático y Social de Derecho y de Justicia.

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela

Artículo 4. La "Gaceta Oficial", creada por Decreto Ejecutivo de 11 de octubre de 1872, continuará con la denominación "Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela".

Efectos de la publicación

Artículo 8. La publicación de los actos jurídicos del Estado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela le otorga carácter público y con fuerza de documento público.

Para que los actos jurídicos del Poder Electoral, Poder Judicial y otras publicaciones oficiales surtan efectos deben ser publicados en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, de conformidad con el Reglamento que rige la materia.

Publicación física y digital

Artículo 9. La publicación de la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela acoge el sistema mixto que comprenderá uno digital y automatizado, y otro físico. La publicación física deberá contener todo el contenido publicado en la versión digital y automatizada y generará los mismos efectos establecidos en esta Ley, incluyendo su carácter público y de documento público. La contravención de esta disposición generará responsabilidad civil, administrativa y penal, según corresponda.

La Vicepresidenta Ejecutiva o Vicepresidente Ejecutivo establecerá las normas y directrices para el desarrollo, manejo y funcionamiento de las publicaciones digitales y físicas de la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, incluyendo el sistema informático de las publicaciones digitales.

Publicaciones oficiales

Artículo 15. El Servicio Autónomo Imprenta Nacional y Gaceta Oficial podrá dar carácter oficial a las publicaciones y ediciones físicas y digitales de los actos jurídicos publicados en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. A tal efecto, deberá dictar un acto que indique las características esenciales de estas publicaciones.

Así mismo, el Servicio Autónomo Imprenta Nacional y Gaceta Oficial dictará un acto en el cual establezca los precios de las publicaciones impresas de la Gaceta Oficial, su certificación y los servicios digitales de divulgación y suscripción, así como cualquier otro servicio asociados a sus funciones.