DINAC

REPUBLICA DEL PARAGUAY

DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

DINAC R 12
BUSQUEDA Y SALVAMENTO

Esta enmienda 01 fue aprobada por Resolución Nº2108/2026

Esta edición fue aprobada por Resolución N°1853/2024

SÉPTIMA EDICIÓN – 2024

REGISTROS DE ENMIENDAS

Registro de Enmiendas			
Núm.	**Fecha de aplicación**	**Fecha de anotación**	**Anotada por**
01	26/11/2026	---	Robin Dacak
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

*****

ÍNDICE

ÍTEM	TEMAS	EDICIÓN / REVISIÓN	PÁG
TAPA		***SÉPTIMA EDICIÓN***	**N/A**
REGISTRO	**ENMIENDAS**	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**I**
INDICE		***SÉPTIMA EDICIÓN***	**II**
REFERENCIA		***SÉPTIMA EDICIÓN***	**III**
ANTECEDENTES		***SÉPTIMA EDICIÓN***	**IV**
CAPÍTULO 1	**DEFINICIONES**	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-2**
CAPÍTULO 2	**ORGANIZACIÓN**		
2.1	Servicios de Búsqueda y Salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-3**
2.2	Regiones de Búsqueda y Salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-3**
2.3	Centros Coordinadores de Salvamento y Subcentros de Salvamento	***SÉPTIMAEDICIÓN***	**2-3**
2.4	Comunicaciones de Búsqueda y Salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**2-3**
2.5	Brigadas de Salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-3**
2.6	Equipo de Búsqueda y Salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-3**
CAPÍTULO 3	**COOPERACIÓN**		
3.1	Cooperación entre Estados	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-2**
3.2	Cooperación con otros servicios	***SÉPTIMAEDICIÓN***	**2-2**
3.3	Difusión de Información	***SÉPTIMAEDICIÓN***	**2-2**
CAPÍTULO 4	**PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS**		
4.1	Información preparatoria	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-4**
4.2	Planes de operaciones	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-4**
4.3	Brigadas de Búsqueda y Salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**2-4**
4.4	Formación profesional y ejercicios	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**2-4**
4.5	Restos de aeronaves	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**4-4**
CAPÍTULO 5	**PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES**		
5.1	Información relativa a las emergencias	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-4**
5.2	Procedimientos para los centros coordinadores de salvamento durante las fases de emergencia	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-4**
5.3	Procedimientos cuando la responsabilidad de las operaciones corresponde a dos o más Estados contratantes	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-4**
5.4	Procedimientos para las autoridades que dirigen las operaciones desde el lugar del suceso	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-4**
5.5	Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones por parte de los centros coordinadores de salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-4**

5.6	Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-4**
5.7	Procedimientos que debe seguir un piloto al mando que cante una transmisión de socorro	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**4-4**
5.8	Señales de búsqueda y salvamento	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**4-4**
5.9	Registros	***SÉPTIMAEDICIÓN***	**4-4**
CAPÍTULO 6	**OBLIGATORIEDAD DEL USO Y REGISTRO DE LAS BALIZAS DE EMERGENCIAS DE 406 MHZ**	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-2**
APÉNDICE 1			
APÉNDICE 1	**SEÑALES DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO**		
1	Señales dirigidas a embarcaciones	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-3**
2	Códigos de señales visuales de tierra a aire	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**2-3**
3	Señales de aire a tierra	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**3-3**
APÉNDICE 2			
APÉNDICE 2	**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL DEL PROVEEDOR SAR (MADOR)**	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-2**
APÉNDICE 3			
APÉNDICE 3	**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL SAR (MANSAR)**	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-2**
APÉNDICE 4			
APÉNDICE 4	**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE SALVAMENTO A GRAN ESCALA (MRO)**	***SÉPTIMA EDICIÓN***	**1-3**

*****

REFERENCIAS

Ley Nº 73/1990	Carta Orgánica de la DINAC
Ley 1860/2002	Código Aeronáutico Paraguayo
Ley Nº 2199/2003	Que dispone la reorganización de los órganos colegiados encargados de la Dirección de Empresas y Entidades del Estado Paraguayo
Anexo 12	Búsqueda y Salvamento
DINAC R 00 Resolución Nº 245/2023	Desarrollo y Enmienda de Reglamentos, Manuales y Circulares de Asesoramiento
Doc. 9734 Parte A	Manual de la Vigilancia de la Seguridad Operacional – Parte A Establecimiento y gestión de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional.

*****

ANTECEDENTES

El Paraguay, como signatario del convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago-1944), según Decreto Nº 10.818/45, ratificado por el Congreso Nacional por Ley Nº 09/48, que establece en el Capítulo 4 “Normas y Métodos recomendados internacionales”, Articulo 37 “Adopción de Normas y Procedimientos Internacionales”, en el que cada Estado contratante se encuentra comprometido a colaborar, a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea.

La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), por Resolución Nº 1419/2015, aprobó el DINAC R12 – Reglamento de Búsqueda y Salvamento, Cuarta Edición.

La quinta edición del DINAC R12- Reglamento de Búsqueda y Salvamento, correspondió a la Resolución Nº 1813/2014- y su primera enmienda Resolución Nº 975/2015, Reglas para el Desarrollo, aprobación, homologación y enmienda de los DINAC R´s, así como el otorgamiento de exenciones.

En esta sexta edición del DINAC R12- Búsqueda y Salvamento, la cual corresponde a la Resolución Nº 417/2020, Reglas para el Desarrollo, homologación y enmienda de Reglamentos, Manuales Técnicos y otros Documentos; se realizaron reajustes de forma según el mencionado Manual.

Esta Séptima Edición del DINAC R12 – Búsqueda y Salvamento, la cual corresponde a la enmienda 19 del Anexo 12, considera y contiene disposiciones referidas a las recomendaciones de la Sexta Reunión de Expertos en Operaciones de Gestión de Tránsito Aéreo, referidas al Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Aeronáuticos. Asimismo, buscando diferenciar las responsabilidades dentro de la organización, en esta edición se incorpora la figura del Proveedor de Servicio (Proveedor SAR), con referencia a la Resolución DINAC N° 395/2016” Por la que se actualiza el organigrama de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil – DINAC” diferenciándose las Áreas Normativas de las Proveedoras de Servicio.

Esta Enmienda 01 del DINAC R12, da continuidad a la enmienda 19 del Anexo 12, a partir del 19 de noviembre de 2026 para las disposiciones referidas a la medición de la deriva, capacidad de respuesta de los puntos de contactos SAR métodos para que otros Estados ayuden en las operaciones de SAR, la seguridad del personal de SAR en el lugar del accidente la realización de ejercicios y los procedimientos que deben seguirse al interceptar una trasmisión de socorro.

****

CAPÍTULO 1

DEFINICIONES

Cuando los términos indicados a continuación figuren en las normas y métodos recomendados — Búsqueda y salvamento, tendrán el significado siguiente:

AERONAVE DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO. Aeronave dotada de equipo especializado que permite que se lleven a cabo eficazmente las misiones de búsqueda y salvamento.

AMARAJE FORZOSO. Descenso forzoso de una aeronave en el agua.

BRIGADA DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO. Recurso móvil compuesto por personal competente y dotado de equipo apropiado para ejecutar con rapidez operaciones de búsqueda y salvamento.

BÚSQUEDA. Operación coordinada normalmente por un centro coordinador de salvamento o subcentro de salvamento, en la que se utilizan el personal e instalaciones disponibles para localizar a personas en peligro.

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 COORDINADOR DE SALVAMENTO CONJUNTO (JRCC). Centro coordinador de salvamento encargado de las operaciones de búsqueda y salvamento, tanto aeronáutico como marítimo.

CENTRO DE CONTROL DE MISIONES (MCC). 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.

ESTADO DE MATRÍCULA. Estado en el cual está matriculada la aeronave.

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.

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.

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.

PROVEEDOR DE SERVICIOS. Organización que proporciona productos o servicios de aviación. Así, la expresión abarca organizaciones de instrucción aprobadas, explotadores de aeronaves, organizaciones de mantenimiento aprobadas, organizaciones responsables del diseño de tipo o la fabricación de aeronaves, motores o hélices, proveedores de servicios de tránsito aéreo y otros proveedores de servicios de navegación aérea y explotadores de aeródromos.

PUESTO DE ALERTA. Toda instalación destinada a servir de intermediaria entre una persona que notifica una emergencia y un centro coordinador de salvamento o subcentro de salvamento.

REGIÓN DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO ASUNCIÓN (SRR-ASU) Área de dimensiones definidas asociada a un centro coordinador de salvamento, dentro de la cual se prestan servicios de +búsqueda y salvamento. Están excluidas de ellas, áreas que por convenios internacionales están a cargo de otros estados y de las aéreas de influencia de los planes de emergencia de aeródromos.

SALVAMENTO. Operación realizada para recuperar a personas en peligro, prestarles asistencia médica inicial o de otro tipo y transportarlas a un lugar seguro.

SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SAR). El desempeño de las funciones de supervisión, comunicación, coordinación y búsqueda y salvamento, asistencia médica inicial o evacuación médica en una situación de peligro, mediante la utilización de recursos públicos y privados, incluyendo las aeronaves, buques y otras embarcaciones e instalaciones que colaboren en las operaciones.

SISTEMA COSPAS-SARSAT. Sistema satelital proyectado para detectar balizas de socorro que transmiten en la frecuencia 406 MHz.

SUBCENTRO DE SALVAMENTO (RSC). Dependencia subordinada a un centro coordinador de salvamento, establecido para complementar la función de éste según determinadas disposiciones de las autoridades competentes.

TRANSMISOR DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS (ELT). Radiobaliza aeronáutica de socorro que emita una alerta y transmite señales para la radio recalada.

*****

CAPÍTULO 2.

ORGANIZACIÓN

2.1 SERVICIOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.1.1 El Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) para la aviación civil, proveído las 24 horas del día dentro de la Región de Búsqueda y Salvamento Asunción (SRR-ASU), prescindiendo nacionalidad o condición jurídica de las personas o de las circunstancias en que se encuentren. Asimismo, por pedidos especiales puede realizar o participar en Misiones Humanitarias.

2.1.1.1 Los acuerdos de cooperación en el ámbito SAR a nivel internacional, están regidos por el Acuerdo Multilateral de Búsqueda y Salvamento (Ley 565/95) sin que ésta limite la posibilidad de acuerdos adicionales bilaterales o multilaterales.

2.1.1.2 Los componentes básicos de los servicios de búsqueda y salvamento comprenderán un marco jurídico, una autoridad competente, recursos organizados, instalaciones de comunicaciones y personal especializado en funciones de coordinación y operacionales.

2.1.1.3 Los servicios de búsqueda y salvamento establecerán procedimientos para mejorar la prestación de servicios, incluyendo los aspectos de planificación, arreglos de cooperación a nivel nacional e internacional e instrucción.

2.1.2 Al facilitar ayuda a las aeronaves en peligro y a los supervivientes de accidentes de aviación, los Estados contratantes lo harán prescindiendo de la nacionalidad o condición jurídica de las personas, o de las circunstancias en que se encuentren.

2.1.3 El **Proveedor SAR** como prestador de servicios acepta la responsabilidad de prestar servicios de búsqueda y salvamento utilizará brigadas de búsqueda y salvamento y otras instalaciones y servicios disponibles para ayudar a cualquier aeronave que esté o parezca estar en estado de emergencia, o a sus ocupantes.

2.1.4 Cuando presten servicio en la misma zona centros coordinadores de salvamentos aeronáuticos y fluviales independientes asegurarán la más estrecha coordinación posible entre los mismos.

2.1.5 El **Proveedor SAR** debe facilitar la compatibilidad y cooperación entre sus servicios de búsqueda y salvamento aeronáuticos.

2.1.6 El **Proveedor SAR** debe establecer centros coordinadores de salvamento conjuntos para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento aeronáuticos y fluviales, cuando sea viable.

2.2 REGIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.2.1 El **Proveedor SAR** delimitará las regiones de búsqueda y salvamento dentro de las que habrán de prestar estos servicios. Dichas regiones no tendrán partes comunes y las regiones vecinas serán contiguas.

Nota 1. - *Las regiones de búsqueda y salvamento se establecen para asegurar el suministro de una infraestructura de comunicaciones adecuada, un encaminamiento de las alertas de socorro eficiente y una coordinación operacional apropiada para apoyar eficazmente los servicios de búsqueda y salvamento. Los*

Estados limítrofes pueden cooperar para establecer servicios de búsqueda y salvamento dentro de una misma región SAR.

Nota 2. - *La delimitación de las regiones de búsqueda y salvamento se determina basándose en consideraciones técnicas y operacionales y no guarda relación con la delineación de las fronteras entre Estados.*

2.2.1.1 En la medida en que sea posible, las regiones de búsqueda y salvamento deberá coincidir con las correspondientes regiones de información de vuelo.

2.3 CENTROS COORDINADORES DE SALVAMENTO Y SUBCENTROS DE SALVAMENTO

2.3.1 El Proveedor SAR establecerá un centro coordinador de salvamento en cada región de búsqueda y salvamento.

Nota*. - Un Estado contratante puede establecer un centro coordinador de salvamento con una región de búsqueda y salvamento asociada que, de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea, se extienda sobre un área que exceda de su espacio aéreo soberano.*

2.3.2 Cuando todo el espacio aéreo de un Estado contratante o parte del mismo está incluido dentro de una región de búsqueda y salvamento asociada con un centro coordinador de salvamento situado en otro Estado contratante, el primer Estado debería establecer un subcentro que dependa del centro coordinador de salvamento, siempre que este arreglo aumente la eficiencia de los servicios de búsqueda y salvamento dentro de su territorio.

2.3.3 Todo centro coordinador de salvamento y, según corresponda, todo subcentro de salvamento, estará dotado las 24 horas del día de personal debidamente capacitado y con dominio del idioma utilizado para las comunicaciones radio- telefónicas.

2.3.4 El Operador SAR que participa en las comunicaciones radiotelefónicas deberá tener dominio del idioma inglés.

2.3.5 En las zonas donde los servicios públicos de telecomunicaciones no permitan a las personas que observan una aeronave en peligro notificar al centro coordinador de salvamento correspondiente en forma directa y rápida, el Proveedor SAR deberá designar como puestos de alerta centros adecuados de servicios públicos o privados.

2.3.6 Cada centro coordinador d||||e salvamento y, cuando corresponda, subcentro de salvamento, mantendrá en el Directorio de Control OPS los datos de contacto actualizados.

2.3.7 Cada centro coordinador de salvamento y, cuando corresponda, subcentro de salvamento se suscribirá y mantendrá el acceso al Repositorio de Datos de Localización de Aeronaves en Peligro (LADR).

Nota- *En el Manual del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Aeronáuticos (GADSS) (Doc 10165) figura orientación sobre el uso del Directorio de Control OPS y el LADR.*

2.4 COMUNICACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.4.1 Todo centro coordinador de salvamento dispondrá de medios de comunicación en ambos sentidos rápidos y seguros con las dependencias SAR, y otras inherentes por medio de su red propia de comunicaciones o a través de terceros previstas en las Cartas de Acuerdo SAR, con:

a) dependencias de servicio de tránsito aéreo correspondientes;

b) subcentros de salvamento asociados;

c) las estaciones apropiadas, que facilitan marcaciones y posiciones;

d) cuando corresponda, una estación de radio costera que pueda alertar a las embarcaciones que se encuentran en la región y comunicarse con ellas;

e) el puesto central de las brigadas de búsqueda y salvamento en la región;

f) una oficina meteorológica o una oficina de vigilancia meteorológica designada;

g) brigadas de búsqueda y salvamento;

h) puestos de alertas; y

i) el centro de control de misiones Cospas-Sarsat que preste servicio a la región de búsqueda y salvamento.

2.4.2 Las informaciones sobre estaciones y medios de comunicación, están detalladas en el AIP Paraguay, Manuales de Procedimientos SAR y en la página web de la DINAC.

2.5 BRIGADAS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.5.1 El **Proveedor SAR** designará 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, a través de cartas de acuerdos.

Nota. *- El número de brigadas y los medios que se necesitan como mínimo para realizar las operaciones de búsqueda y salvamento en una región de búsqueda y salvamento se determinan mediante cartas de acuerdos específicas.*

2.5.2 El **Proveedor SAR** designará como partes del plan de operaciones de búsqueda y salvamento a los elementos de los servicios públicos o privados que, aunque no sean apropiados para funcionar como brigadas de búsqueda y salvamento, puedan, participar en las operaciones de búsqueda y salvamento.

2.6 EQUIPO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.6.1 El **Proveedor SAR** -proveerá a toda brigada de búsqueda y salvamento del equipo apropiado para localizar en forma rápida el lugar de un accidente y prestar ayuda adecuada en dicho lugar.

2.6.2 Toda brigada de búsqueda y salvamento deberá contar con medios rápidos y seguros para comunicarse en ambos sentidos con otras instalaciones de búsqueda y salvamento que intervengan en la operación.

2.6.3 Toda aeronave de búsqueda y salvamento estará equipada con lo necesario para comunicarse en la frecuencia aeronáutica de socorro y en la frecuencia utilizada en el lugar del suceso, así como en las demás frecuencias que puedan prescribirse.

2.6.4 Toda aeronave de búsqueda y salvamento estará equipada con un dispositivo para efectuar la localización por referencia a las frecuencias de socorro.

Nota 1. - *Los requisitos relativos al equipamiento con transmisores de localización de emergencia (ELT) figuran en el Anexo 6, Partes I, II y III.*

Nota 2. - *Las especificaciones de los ELT figuran en el DINAC R10, Volumen III, Parte II, capítulo 5.*

2.6.5 Toda aeronave de búsqueda y salvamento utilizada para la búsqueda y salvamento en áreas fluviales estarán equipadas de modo que pueda comunicarse con barcos.

Nota. *– Los barcos pueden comunicarse con aeronaves en las frecuencias de 2182kHz, 4125kHz, 121,5MHz y 123,1MHz. Los barcos están a la escucha del canal 16 (156,8 MHz), la frecuencia internacional de socorro, seguridad y llamada marítima.*

2.6.6 No aplica.

2.6.7 Excepto en los casos en que se sepa que no va a ser necesario proporcionar suministros a los supervivientes desde el aire, por lo menos una de las aeronaves que participan en una operación de búsqueda y salvamento deberá transportar equipo lanzable de supervivencia.

2.6.8 El **Proveedor SAR** deberá almacenar, en los aeródromos apropiados, equipo de supervivencia convenientemente empaquetado para ser lanzado desde aeronave

2.6.9 No aplica.

*****

CAPÍTULO 3.

COOPERACIÓN

3.1. COOPERACIÓN ENTRE ESTADOS

3.1.1 La **Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) a través de la Dirección Aeropuertos** aplica el Acuerdo Multilateral de Búsqueda y Salvamento suscrito en el marco del Sistema de Cooperación entre las Fuerzas Aéreas Americanas **(SICOFAA)** sin reservas como instrumento válido para el cumplimiento del Convenio de Aviación Civil Internacional de su **Anexo 12** y del **DINAC R12.**

3.1.2 El **Proveedor SAR** promoverá la firma de Cartas de Acuerdos Bilaterales o multilaterales necesarios para mejorar los servicios de búsqueda y salvamento aeronáutico civil a nivel nacional, regional y mundial de acuerdo a los Planes de la Organización de Aviación Civil Internacional **(OACI)**.

3.1.3 El órgano **SAR** de la DINAC trabajará de manera coordinada con los RCC adyacentes independientemente se hayan o no firmado Cartas de Acuerdo de Cooperación **SAR.**

Nota. - *En base a las Cartas de Acuerdo suscritas, todo Proveedor SAR debe permitir la entrada inmediata en su territorio de brigadas de búsqueda y salvamento de otros PSAR para la búsqueda del lugar donde se hubiere producido un accidente de aviación y para el salvamento de los supervivientes de dicho accidente.*

3.1.4 El Centro de Coordinación de Socorro Aeronáutico promoverá la organización de ejercicios conjuntos, así como la participación del operador **SAR** nacional en los mismos de manera a mejorar la provisión de los servicios a nivel internacional.

3.1.4.1 Las autoridades de los estados contratantes

a) acusarán recibo inmediatamente de la solicitud mencionada, e
b) indicarán lo antes posible, en qué condiciones, de imponerse alguna, podrá emprenderse la misión planeada.

3.1.5 El **Proveedor SAR** debe llegar a acuerdos con los Estados adyacentes para reforzar la cooperación y coordinación en materia de búsqueda y salvamento estableciendo las condiciones de entrada de las brigadas de búsqueda y salvamento de un Estado en el territorio de los demás. Estos acuerdos deberán también prever que se faciliten la entrada de dichas brigadas con el mínimo de formalidades.

3.1.6 El **Proveedor SAR** deberá autorizar a sus centros coordinadores de salvamento:

a) para que soliciten de otros centros coordinadores de salvamento la ayuda que sea necesaria, incluso aeronaves, barcos, personas o equipo;

b) para que concedan todo permiso necesario para la entrada de dichas aeronaves, barcos, personas o equipo en su territorio; y

c) para que convengan las medidas necesarias con las respectivas autoridades aduaneras, de inmigración y de otra clase con objeto de facilitar dicha entrada.

3.1.7 El **Proveedor SAR** deberá autorizar a sus centros coordinadores de salvamento a prestar ayuda, cuando se les solicite, a otros centros coordinadores de salvamento, incluso ayuda en forma de aeronaves, barcos, personas o equipo.

3.1.8 El **Proveedor SAR** deberá organizar la realización de ejercicios conjuntos de instrucción en los que participen sus RCC, RCS Y brigadas de búsqueda y salvamento, las de otros Estados y los explotadores, a fin de fomentar la eficiencia de la búsqueda y salvamento.

3.1.9 El **Proveedor SAR** deberá disponer lo necesario para la realización de visitas periódicas del personal de sus centros coordinadores de salvamento y subcentros de salvamento a los centros de los Estados vecinos, para establecer contacto entre ellos.

3.2 COOPERACIÓN CON OTROS SERVICIOS

3.2.1 El **Proveedor SAR** dispondrá lo necesario para que todas las aeronaves, barcos y servicios e instalaciones locales que no formen parte de la organización de búsqueda y salvamento, cooperen ampliamente con éstos y presten toda la ayuda posible a los supervivientes de los accidentes de aviación.

3.2.2 El **Proveedor SAR** debe establecer cooperación estrecha entre las autoridades aeronáuticas y fluviales competentes para proporcionar los servicios de búsqueda y salvamento más eficaces y eficientes posible.

3.2.3 El **Proveedor SAR** debe cooperar con los servicios encargados de la investigación de accidentes y con los que tienen a su cargo la atención de las víctimas del accidente.

3.2.4 A fin de ayudar a la investigación de accidentes, las brigadas de salvamento deberían ir acompañadas, cuando sea posible, de una persona capacitada para efectuar investigaciones de accidentes de aviación.

3.2.5 El **Proveedor SAR** designará un punto de contacto de búsqueda y salvamento disponible durante 24 horas del día para la recepción y acuse de recepción de los datos de alerta de socorro Cospas-Sarsat que asegure la notificación oportuna al RCC competente para la iniciación de las actividades adecuadas de respuesta de búsqueda y salvamento

3.3 DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN

3.3.1 Todas las cartas de acuerdo e información del ingreso de personal de otros Estados relacionadas con el Servicio de Búsqueda y Salvamento de la DINAC, son publicadas en el **AIP-PARAGUAY**, así como el portal digital de la misma.

3.3.2 Toda información y detalles relevantes al ingreso y operación de brigadistas SAR se realizará conforme al Acuerdo Multilateral de Búsqueda y Salvamento (Ley 565/95).

3.3.3 El **Proveedor SAR** debe difundir entre el público en general y las autoridades encargadas de la respuesta de emergencia, información sobre las medidas que deben tomarse cuando existan motivos para creer que una aeronave en situación de emergencia pueda ser causa de inquietud pública o requiera una respuesta general de emergencia.

*****

CAPÍTULO 4.

PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS

4.1 INFORMACIÓN PREPARATORIA

4.1.1 **El Proveedor SAR** dispondrá en todo momento, rápida y fácilmente, de información al día sobre los siguientes puntos, con respecto a su región de búsqueda y salvamento:

a) brigadas de búsqueda y salvamento, subcentros de salvamento y puestos de alerta;

b) dependencias de los servicios de tránsito aéreo;

c) medios de comunicación que puedan utilizarse en las operaciones de búsqueda y salvamento;

d) direcciones y números de teléfono de todos los explotadores, o de sus representantes designados, que lleven a cabo operaciones en la región; y

e) todo servicio público y privado, incluido auxilios médicos y medios de transporte, que puedan ser útiles en la búsqueda y salvamento.

4.1.2 **El Proveedor SAR** deberá disponer rápida y fácilmente de cualquier otra información de interés para la búsqueda y salvamento, incluso la información relativa a:

a) la 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;

b) la ubicación y horas de servicio de las estaciones que mantengan escucha de radio y las frecuencias escuchadas;

c) lugares en los que se almacena el equipo lanzable de emergencia y de supervivencia; y

d) objetos que podrían ser confundidos con restos de aeronaves no localizados o no denunciados, especial- mente cuando se vean desde el aire;

e) La posición, rumbo y velocidad de las aeronaves que puedan prestar ayuda a las aeronaves en peligro; y

f) Cuando la región de búsqueda y salvamento incluyan áreas marítimas, la posición, rumbo y velocidad de los barcos que puedan prestar ayuda a las aeronaves en peligro.

4.2 PLANES DE OPERACIONES

4.2.1 **El Proveedor SAR** preparará planes de operaciones detallados para la realización de las operaciones de búsqueda y salvamento en su región de búsqueda y salvamento.

4.2.2 Los planes de operaciones de búsqueda y salvamento deberían elaborarse conjuntamente con los representantes de los explotadores y otros servicios públicos o privados que puedan ayudar a proporcionar servicios de búsqueda y salvamento o beneficiarse de los mismos, teniendo en cuenta que el número de supervivientes podría ser considerable.

4.2.3 Los planes de operaciones especificarán, en la medida de lo posible, las medidas adoptadas para el mantenimiento y el abastecimiento de combustible de las aeronaves, embarcaciones y vehículos utilizados en las operaciones de búsqueda y salvamento, con inclusión de los facilitados por otros Estados.

4.2.4 Los planes de operaciones de búsqueda y salvamento contendrán detalles relativos a las acciones que habrán de realizar las personas que participen en la búsqueda y salvamento, incluidos:

a) la forma en que deban efectuarse las operaciones de búsqueda y salvamento en la región de que se trate;

b) la utilización de los sistemas e instalaciones de comunicaciones disponibles;

c) las acciones que habrán de realizarse conjuntamente con otros centros coordinadores de salvamento;

d) el procedimiento para alertar a las aeronaves en ruta y a los barcos

e) los deberes y prerrogativas de las personas asignadas a las operaciones de búsqueda y salvamento;

f) la posible redistribución del equipo que pueda ser necesaria a causa de las condiciones meteorológicas o de otra naturaleza;

g) los métodos para obtener información esencial concerniente a las operaciones de búsqueda y salvamento, tales como informes y pronósticos meteorológicos, NOTAM apropiados, etc.;

h) los métodos para obtener de otros centros coordinadores de salvamento la asistencia que pueda necesitarse, con inclusión de aeronaves, barcos, personas o equipo;

i) los métodos para obtener la aprobación que permita que las brigadas de búsqueda y salvamento de un Estado que presta asistencia entren en el territorio del Estado del RCC;

j) Los métodos para ayudar a las aeronaves en peligro que se vean obligadas a efectuar un armaje forzoso, a encontrarse con las embarcaciones.

k) Los métodos para ayudar a las aeronaves de búsqueda y salvamento y otras aeronaves a avanzar hacia la aeronave en peligro; y

l) Las acciones cooperativas que deban realizarse conjuntamente con las dependencias de los servicios de tránsito aéreo y otras autoridades interesadas para prestar asistencia a una aeronave de la que se sepa o sospeche que es un objeto de interferencia ilícita.

4.2.5 Los planes de operaciones de búsqueda y salvamento deberán integrarse en los planes de emergencia de aeropuertos a fin de proporcionar servicios de salvamento en las inmediaciones de los aeródromos.

4.3 BRIGADAS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

4.3.1 Toda brigada de búsqueda y salvamento deberá:

a) tener conocimiento de todas las partes de los planes de operaciones establecidos en 4.2 que sean necesarias para llevar a cabo eficazmente sus obligaciones; y

b) mantener informado al centro coordinador de salvamento acerca de su estado de preparación.

4.3.2 El **Proveedor SAR** deberá:

a) tener preparado el número requerido de instalaciones de búsqueda y salvamento; y

b) disponer de provisiones adecuadas de raciones, medicamentos, dispositivos para señales y demás equipo de supervivencia y salvamento

4.4 FORMACIÓN PROFESIONAL Y EJERCICIOS

4.4.1 A fin de lograr y mantener la máxima eficiencia de la búsqueda y salvamento, el Proveedor SAR dispondrá lo necesario para la instrucción y los ejercicios periódicos de su personal de búsqueda y salvamento, que incluyan tanto entornos terrestres como marítimos, según proceda, que contengan elementos de búsqueda y salvamento, y se encuentren alejados de un aeródromo.

Nota. – *la necesidad de instrucción y ejercicios periódicos puede graduarse en función de la frecuencia de las respuestas reales de búsqueda y salvamento que demuestren una actuación satisfactoria y eficaz.*

4.4.2 EJERCICIOS

4.4.2.1 El **Proveedor SAR** preparara un Plan Anual referente a los diferentes niveles de Ejercicios a realizar.

4.4.2.2 El objetivo de los citados ejercicios es poner a prueba y mejorar los planes de operaciones y obtener con ello experiencia junto con el aprendizaje, elevando la capacidad de enlace y coordinación.

4.4.2.3 Los ejercicios podrán ser de tres niveles diferentes:

a) NIVEL I- Ejercicios de Comunicaciones: consiste en el empleo periódico de todos los medios de comunicación entre los posibles usuarios para asegurarse la eficaz capacidad.

b) NIVEL II- Ejercicios de Coordinación: Comprende la simulación de una respuesta ante una crisis basándose en distintos casos, interviniendo todos los niveles del servicio SAR, pero sin su despliegue.

c) NIVEL III- Ejercicio General: Consistente en el despliegue total del sistema SAR aumentando el alcance de las pruebas de manera a imitar fielmente situaciones reales de búsqueda y salvamento.

4.4.2.4 La planificación de los ejercicios serán realizadas por los Organismos Afectados de Ejercicio SAR, conformados para cada ejercicio y lo integrarán funcionarios SAR de DINAC y de organismos afectados a cada uno de ellos.

4.4.2.5 La ejecución de los ejercicios aprobados serán llevados a cabo por los organismos afectados.

4.4.2.6 Las evaluaciones serán conducidas por el **Proveedor SAR** y realizadas inmediatamente luego de cada ejercicio. Para cada ejercicio el Sub Comité de Planificación conformado nombrará un Evaluador general y evaluadores asistentes, de manera a realizar las críticas que se consideren pertinentes para el mejoramiento del servicio.

4.4.2.7 El **Proveedor SAR** mantendrá un registro permanente y actualizado de los informes de evaluación de los ejercicios realizados a fin de divulgar las recomendaciones consideradas pertinentes para los cambios y ajustes necesarios para el mejoramiento de los procedimientos a ser ejecutados en situaciones reales del servicio SAR.

4.4.2.8 El **Proveedor SAR** individualmente o en coordinación con otros organismos o dependencias con quien la DINAC tenga firmadas Cartas de Acuerdos SAR establecerá programas de mejoras de los servicios, así como programas de Gestión

de Riesgos en atención a las normas y recomendaciones nacionales e internacionales.

4.4.3 PLAN DE CAPACITACIÓN SAR

4.4.3.1 A fin de lograr y mantener la máxima eficiencia de la búsqueda y salvamento, el **Proveedor SAR** dispondrá lo necesario para la instrucción periódica de su personal de búsqueda y salvamento y para la realización de ejercicios adecuados de búsqueda y salvamento.

4.4.3.2 El programa de Capacitación y actualización SAR serán elaborados por el Centro de Coordinación de Socorro Aeronáutico según necesidades y podrán ser desarrollados en forma unilateral o en forma conjunta con otras instituciones o academias nacionales o extranjeras, según los delineamientos establecidos en el Reglamento SAR IAMSAR, Vol. I, Capitulo II y otros documentos relacionados. El reconocimiento de las mallas curriculares de academias o institutos de formación ajenos a DINAC se harán por medio de acuerdos específicos y aprobados por las partes.

4.5 LUGAR DEL ACCIDENTE Y RESTOS DE AERONAVES

4.5.1. Salvo para acciones de salvamento, ninguna evidencia será manipulada por las brigadas de salvamento. En lo posible, se tomarán registros fotográficos de la escena del accidente, sin que esto de ninguna manera retrase las acciones de atención pre hospitalaria o traslado a un lugar seguro de los ocupantes de una aeronave accidentada.

4.5.2 Corresponde al CIPAA toda coordinación con las autoridades nacionales para el levantamiento de cuerpos de fallecidos, traslado de los mismos o movilización de los restos de la aeronave.

*****

CAPÍTULO 5.

PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES

5.1 INFORMACIÓN RELATIVA A LAS EMERGENCIAS

5.1.1 Todo funcionario de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil que tenga razones para creer que una aeronave se halla en una emergencia, proporcionará inmediatamente toda la información de que disponga al centro coordinador de salvamento interesado.

5.1.2 Inmediatamente después de recibir la información relativa a la aeronave en emergencia, los centros coordinadores de salvamento evaluarán dicha información y considerarán el alcance de las operaciones necesarias.

5.1.3 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 determinará a qué fase de emergencia corresponde la situación y aplicará los procedimientos pertinentes a esta fase.

5.2 PROCEDIMIENTOS PARA LOS CENTROS COORDINADORES DE SALVAMENTO DURANTE LAS FASES DE EMERGENCIA

5.2.1 FASE DE INCERTIDUMBRE

Al producirse una fase de incertidumbre, el centro coordinador de salvamento prestará su máxima cooperación a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo y demás organismos y servicios adecuados, a fin de que los informes que lleguen sean rápidamente evaluados.

5.2.2 FASE DE ALERTA

Al producirse una fase de alerta, el centro coordinador de salvamento alertará inmediatamente a las brigadas de búsqueda y salvamento y dará comienzo a las actividades necesarias.

5.2.3 FASE DE PELIGRO

Al producirse una fase de peligro, el centro coordinador de salvamento:

a) dispondrá inmediatamente de las brigadas de búsqueda y salvamento, de acuerdo con el plan de operaciones correspondiente;

b) averiguará la posición de la aeronave, calculará el grado de incertidumbre de esa posición y, de acuerdo con esta información y las circunstancias, determinará la extensión del área de búsqueda;

c) notificará al explotador, siempre que sea posible, y lo tendrá al corriente de los sucesos;

d) notificará a otros centros coordinadores de salvamento cuya ayuda probablemente se requerirá o que puedan estar interesados en la operación;

e) notificará a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo, cuando la información sobre la emergencia no haya sido comunicada por aquélla;

f) pedirá prontamente a las aeronaves, barcos, estaciones costeras y otros servicios no incluidos específicamente en el plan de operaciones correspondiente y que puedan prestar asistencia, que:

1) se mantengan a la escucha de las transmisiones de la aeronave en peligro, del equipo de radio de supervivencia o de un ELT;

Nota. *Las frecuencias mencionadas en las especificaciones del DINAC R10, Volumen III, para los ELT son 121,5MHz y 406.0-406.1MHz. El plan de asignación de canales de 406MHz de Corpas-Sarsat figura en el documento C/S T.012 de Corpas-Sarsat.*

2) ayuden en todo lo posible a la aeronave en peligro; y

3) informen de cualquier acontecimiento al centro coordinador de salvamento;

g) con la información de que disponga, elaborará un plan de acción detallado para llevar a cabo la operación de búsqueda y salvamento necesaria y comunicará dicho plan a las autoridades que se encuentran directamente a cargo de la realización de dicha operación;

h) modificará según sea necesario, de acuerdo con la condición de las circunstancias, el plan de acción detallado;

i) notificará a las autoridades de investigación de accidentes competentes; y

j) notificará al Estado de matrícula de la aeronave.

Se seguirá el orden en que se describen esas medidas, a menos que las circunstancias requieran obrar de otro modo.

5.2.4 INICIACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO CON RESPECTO A UNA AERONAVE CUYA POSICIÓN SE DESCONOZCA

En el caso de que se declare una fase de emergencia con respecto a una aeronave cuya posición se desconozca, y que pueda estar en una de dos o más regiones de búsqueda y salvamento, será aplicable lo siguiente:

a) cuando se notifique a un centro coordinador de salvamento que existe una fase de emergencia y éste no sepa si otros centros han tomado las medidas apropiadas, asumirá la responsabilidad de iniciar las medidas adecuadas de conformidad con 5.2 y de consultar con los centros coordinadores de salvamento vecinos con el objeto de designar un centro coordinador de salvamento que asuma inmediatamente después la responsabilidad;

b) a menos que se decida otra cosa de común acuerdo entre los centros coordinadores de salvamento interesados, el centro coordinador de salvamento que haya de coordinar las actividades de búsqueda y salvamento será el centro encargado de:

— la región en la que la aeronave notificó por última vez su posición; o

— la región a la cual se dirigía la aeronave, si la última posición notificada estaba en la línea que separa dos regiones de búsqueda y salvamento; o

— la región del punto de destino de la aeronave, si ésta no estuviese equipada para comunicar por radio en ambos sentidos o no tuviese la obligación de mantener comunicación por radio; o

— la región en que se encuentra el lugar del siniestro según el sistema CospasSarsat; y

c) después de declararse la fase de peligro, el centro coordinador de salvamento que haya asumido la responsabilidad de coordinación general informará a todos los centros coordinadores de salvamento que participen en la operación, de todas las circunstancias de la emergencia y acontecimientos subsiguientes. Igualmente, todos los centros coordinadores de salvamento que tengan conocimiento de alguna información relativa a la emergencia, la notificarán al centro coordinador

de salvamento que ha asumido la responsabilidad general.

5.2.5 TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN A LAS AERONAVES PARA LAS CUALES SE HAYA DECLARADO UNA FASE DE EMERGENCIA

Siempre que sea aplicable, el centro coordinador de salvamento responsable de las actividades de búsqueda y salvamento transmitirá a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que sirva a la región de información de vuelo en que opera la aeronave, la información sobre las actividades de búsqueda y salvamento iniciadas, con objeto de que tal información pueda transmitirse a la aeronave.

5.3 PROCEDIMIENTOS CUANDO LA RESPONSABILIDAD DE LAS OPERACIONES CORRESPONDE A DOS O MÁS ESTADOS CONTRATANTES

Cuando la dirección de las operaciones en la totalidad de la región de búsqueda y salvamento sea responsabilidad de más de un Estado contratante, cada uno de esos Estados involucrados deberá proceder de acuerdo con el plan de operaciones pertinentes cuando así lo solicite el centro coordinador de salvamento de la región

5.4 PROCEDIMIENTOS PARA LAS AUTORIDADES QUE DIRIGEN LAS OPERACIONES DESDE EL LUGAR DEL SUCESO.

5.4.1 Los procedimientos a ser desarrollados en el lugar del suceso están detallados en el Manual de Procedimientos de Alertas SAR y Cartas de Acuerdos firmadas con otros organismos para el atendimiento de las emergencias:

a) darán instrucciones a las brigadas bajo su dirección e informarán al centro coordinador de salvamento acerca de las instrucciones; y

b) tendrán al corriente de los acontecimientos al centro coordinador de salvamento.

5.5 PROCEDIMIENTOS PARA LA TERMINACIÓN Y SUSPENSIÓN DE LAS OPERACIONES POR PARTE DE LOS CENTROS COORDINADORES DE SALVAMENTO.

5.5.1 Las operaciones de búsqueda y salvamento continuarán, de ser posible, hasta que se haya llevado a todos los supervivientes a un lugar seguro o hasta que ya no exista esperanza razonable alguna de rescatar a los supervivientes.

5.5.2 Por regla general, el centro coordinador de salvamento será responsable de determinar cuándo se suspenden las operaciones de búsqueda y salvamento.

Nota. *El* ***Proveedor SAR*** *puede solicitar información de otras autoridades estatales competentes durante el proceso de tomar una decisión respecto a concluir las operaciones SAR.*

5.5.3 El **Proveedor SAR** cuando una operación de búsqueda y salvamento haya tenido éxito, o cuando un centro coordinador de salvamento considere que ya no existe una emergencia o recibe información en ese sentido, se cancelará la fase de emergencia, se concluirá la operación de búsqueda y salvamento y se informará inmediatamente a todas las autoridades, instalaciones o servicios que se hayan activado o a los que se haya notificado.

5.5.4 El **Proveedor SAR** si una operación de búsqueda y salvamento se vuelve irrealizable y el centro coordinador de salvamento concluye que aún podría haber supervivientes, el centro suspenderá temporalmente las actividades en el lugar del siniestro hasta que cambie la situación e informará inmediatamente a todas las autoridades, instalaciones o servicios que se hayan activado o a los que se haya notificado. La información pertinente que se obtenga posteriormente deberá ser evaluada y se reanudarán las operaciones de búsqueda y salvamento si se justifica y es viable.

5.6 PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SEGUIRSE EN EL LUGAR DE UN ACCIDENTE

5.6.1 Los procedimientos a ser desarrollados en el lugar del suceso están detallados en el Manual de Procedimientos de Alertas SAR y Carta de Acuerdo entre el Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Paraguay y otros firmados entre DINAC y organismos públicos y privados.

5.6.2 cuando el piloto/la pilota al mando observe que otra aeronave o una embarcación de halla en situación de peligro, deberá, de ser posible, a menos que considere ilógico o innecesario:

a) no perder de vista la aeronave o embarcación en peligro hasta que sea ineludible dejar la escena del siniestro o el centro coordinador de salvamento le comunique que su presencia ya no es necesaria;

b) determinar la posición de la aeronave o embarcación en peligro;

c) según proceda, dar cuenta al centro coordinador de salvamento o a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo, de toda la información que pueda obtener respecto a los siguientes datos:

- tipo de embarcación o aeronave en peligro, su identificación y condición;
- su posición, expresada en coordenadas geográficas o reticulares o en distancia y rumbo verdadero desde un punto de referencia bien designado o desde una radioayuda para la navegación;
- hora en que se ha verificado la observación, expresada en horas y minutos de tiempo universal coordinado (UTC);
- número de personas observadas;
- si se ha visto a personas abandonar la aeronave o embarcación en peligro;
- si se han recibido u observado señales de socorro, incluidas transmisiones de baliza de socorro;
- condiciones meteorológicas en la escena del siniestro;
- condición física aparente de las personas supervivientes;
- la mejor ruta posible de acceso por tierra a la escena del siniestro;
- posición y descripción de cualquier otra aeronave o embarcación en el área que pueda prestar asistencia; y

d) proceder de acuerdo con las instrucciones del centro coordinador de salvamento o la dependencia de los servicios de tránsito aéreo.

5.6.2.1 Si la primera aeronave que llegue a la escena del siniestro no es una aeronave de búsqueda y salvamento, se hará cargo de las actividades que hayan de llevar a cabo en la escena todas las demás aeronaves que acudan con posterioridad, hasta que la primera aeronave de búsqueda y salvamento llegue a la escena del siniestro. Si, mientras tanto, dicha aeronave no puede establecer comunicación con el correspondiente centro coordinador de salvamento o dependencia de los servicios de tránsito aéreo, 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 de búsqueda y salvamento.

5.6.3 Cuando sea necesario que una aeronave transmita información a las personas supervivientes o a las brigadas de salvamento de superficie y no se disponga de comunicación en ambos sentidos, lanzará, siempre que sea posible, un equipo de comunicaciones que permita establecer contacto directo o transmitirá la información lanzando un mensaje impreso.

5.6.4 Cuando se haya hecho una señal terrestre, la aeronave indicará si ha comprendido o no la señal usando los métodos descritos en 5.6.3 o, si ello no fuera posible, haciendo la señal visual.

5.6.5 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.

Nota. *Las señales visuales de aire a superficie y de superficie a aire figuran en el apéndice y en el Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (IAMSAR), Volumen III — Medios móviles (Doc 9731).*

5.6.6 Cuando transporte un dispositivo para medir la deriva real en la superficie de conformidad con 2.6.9, la aeronave de búsqueda y salvamento dejará caer el dispositivo tan pronto como llegue a la escena del accidente.

Nota. *El despliegue de un dispositivo de este tipo contribuirá a la exactitud en la planificación del área de búsqueda y, por lo tanto, a minimizar los tiempos de búsqueda.*

5.7 PROCEDIMIENTOS QUE DEBE SEGUIR UN PILOTO/UNA PILOTA AL MANDO QUE CAPTE UNA TRANSMISIÓN DE SOCORRO

5.7.1 Cuando un piloto/una pilota al mando de una aeronave capte una transmisión de socorro, de ser posible, el piloto deberá:

a) acusar recibo de la transmisión de socorro;

b) anotar la posición de la aeronave o embarcación en peligro, si aquélla se ha dado;

c) tomar una marcación sobre la transmisión;

d) informar al correspondiente centro coordinador de salvamento o dependencia de los servicios de tránsito aéreo, de la llamada de la aeronave o embarcación en peligro, dándole toda la información disponible;

e) a criterio del piloto o la pilota, mientras espera instrucciones, dirigirse hacia la posición dada en la transmisión.

f) intentar establecer comunicación con la persona o las personas en peligro.

5.7.2 Cuando el piloto o la pilota este a la escucha de la frecuencia 121.5 MHz e intercepte la trasmision de una baliza de socorro, deberá también:

a) anotar, y comunicar tan pronto como sea posible, la posición donde se recibió por primera vez la transmisión;

b) no alterar ningún ajuste de silenciador en la radio de la aeronave; y

c) si es factible, mantenerse a la escucha de la frecuencia hasta que cese la señal e informar de ello al centro coordinador de salvamento o a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo competente.

Nota. *Mantener el ajuste existente de silenciador del momento en que se recibe la transmisión por primera vez hasta que cesa la señal proporciona a los centros coordinadores de salvamento la posible ubicación más precisa de la baliza de socorro.*

5.8 SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

5.8.1 Las señales visuales aire a superficie y superficie a aire que figuran en el Apéndice se utilizarán con el significado que en él se indica. Se utilizarán

solamente para los fines indicados, y no se usará ninguna otra señal que pueda confundirse con ellas.

5.8.2 Al observar cualquiera de las señales indicadas en el Apéndice, las aeronaves obrarán de conformidad con la interpretación que de la señal se da en dicho Apéndice.

5.8.3 El **Proveedor SAR** debe asegurar que las señales de Búsqueda y Salvamento descriptas en el Apéndice 1 de este Reglamento sean incluidas en la AIP en la parte GEN 3.6. Búsqueda y Salvamento.

5.9 REGISTROS

5.9.1 El **Proveedor SAR** mantendrá un registro permanente y actualizado de los informes de evaluación de los ejercicios y misiones SAR (FOSAR) realizadas a fin de divulgar las recomendaciones consideradas pertinentes para los cambios y ajustes necesarios para el mejoramiento de los procedimientos a ser ejecutados en el servicio SAR.

5.9.2 El **Proveedor SAR** individualmente o en coordinación con otros organismos o dependencias con quien tenga firmadas Cartas de Acuerdos SAR establecerá programas de Mejoras de los Servicios, así como programas de Gestión de Riesgos en atención a las normas y recomendaciones nacionales e internacionales.

*****

CAPÍTULO 6.

OBLIGATORIEDAD DEL USO Y REGISTRO DE LAS BALIZAS DE EMERGENCIAS DE 406 MHZ

6.1 Todas las aeronaves de matrícula paraguaya afectadas al servicio aéreo comercial y servicio aéreo privado (aviación general), deberán obligatoriamente estar equipadas con balizas de localización de emergencias **(ELT)** de **406 MHz,** para el tipo de aeronave y las mismas deben ser registradas por los propietarios o responsables de las aeronaves en el Registro Oficial de Balizas de Emergencias de 406 MHz. La Baliza instalada en cada aeronave, deberán cumplir con los requerimientos establecidos en las secciones del **DINAC R91, R121, R135**, las aeronaves que no cumplan con los requisitos señalados, no podrán realizar operaciones de vuelo.

6.2 Todas las balizas de **406 MHz** de uso aeronáutico **(ELT)** a bordo de aeronaves de matrícula paraguaya, deberán estar registrados con código del País (755 – Paraguay) en el Registro Oficial de Balizas **406 MHz** que deberán ser del tipo aprobado por **COSPAS-SARSAT** y apropiadas para el tipo de aeronave.

6.3 El **Proveedor SAR** podrá expedir copias de los Formularios de Registro de Balizas de emergencias 406 MHz, a requerimiento, previo llenado de la solicitud correspondiente por el propietario o responsable de la aeronave.

6.4 El Registro Oficial de Balizas 406 MHz se hará a través del llenado del Formulario A-SAR-DINAC por parte del propietario o responsable de la aeronave, una vez que hayan sido verificados los datos insertados en el Formulario por el responsable del Área SAR, serán provistos con firma y sello.

6.5 El **Proveedor SAR** podrá expedir copias de los Formularios de Registro de Balizas de emergencias 406 MHz, a requerimiento, previo llenado de la solicitud correspondiente por el propietario o responsable de la aeronave.

6.6 La comprobación y funcionamiento correcto de la baliza ELT lo realizaran los OMA's habilitados por la DINAC en Modo TEST. A la vez, la operatividad del ELT estará Certificada y Garantizada por el OMA habilitado, mediante un documento respaldatorio (Certificado de Test Anual de Baliza), el cual deberá ser remitido al Proveedor SAR para su actualización en el Registro Oficial de Balizas (406Mhz).

6.7 Las aeronaves que no tengan registradas sus balizas de emergencias ELT de **406 MHz** en el citado Registro, no podrán realizar operaciones de vuelo**. El Proveedor del Servicio de Tránsito Aéreo** no procesará Planes de Vuelos para aeronaves que incumplan **las secciones 6.1 y 6.2** de este reglamento.

6.8 Balizas de uso marítimo **(EPIRB)** y Personal **(PLB)** podrán ser registradas en el registro a solicitud de los interesados.

6.9 Ninguna solicitud de Certificado de Aeronavegabilidad o renovación de la misma podrá ser expedida por la **Subdirección de Normas de Vuelo a través de la Dirección de Aeronáutica** sin presentar la constancia del registro de la baliza de emergencias **406 MHz,** determinado en los ítems 6.2 y 6.3, en cumplimiento en las reglamentaciones DINAC R 91, R 135, R 121.

6.10 Solicitudes de permanencia para aeronaves con matrícula extranjeras en territorio nacional, que superen los 30 días, podrán ser atendidas siempre que las mismas posean una baliza de localización de emergencia que opere en frecuencia 406MHz y registradas en el país de bandera. El cumplimiento de este artículo se verificará con la presentación de copia del registro de las balizas y comprobación técnica del **Proveedor SAR.**

6.11 Para toda transferencia de aeronaves, la **Dirección Nacional de Aeronáutica Civil a través del Registro Aeronáutico Nacional,** requerirá además de los documentos pertinentes, copia del formulario de Registro de Balizas de Emergencias de **406 MHz**. con los datos actualizados y deberá cumplir con los requerimientos establecidos en el ítem 6.2 de este reglamento**.** El Proveedor SAR procesara los documentos previa recepción del Formulario A-SAR-DINAC y Formulario B-RAN vigentes.

6.12 Todo gasto que la **Proveedor SAR** incurra por activaciones de falsa alerta de las balizas de emergencias, correrán por cuenta de los propietarios o explotadores de aeronaves que las posean, independientemente a las sanciones previstas para este tipo de casos.

6.13 Siempre que no esté inhabilitado física ni mentalmente, es obligatorio para el piloto de una aeronave la activación manual de la baliza de emergencia en caso que se precise del servicio SAR.

*****

APÉNDICE 1.

SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

1. SEÑALES DIRIGIDAS A EMBARCACIONES

1.1 Las siguientes maniobras ejecutadas en sucesión por una aeronave significan que ésta desea dirigir una embarcación hacia una aeronave o embarcación en peligro:

a) describir un círculo alrededor de la embarcación, por lo menos una vez;

b) volar a baja altura cruzando el rumbo de la embarcación, y:

1) alabeando las alas; o

2) abriendo y cerrando el mando de gases; o

3) cambiando el paso de la hélice.

Nota. *Debido al alto nivel del ruido a bordo de las embarcaciones, las señales sonoras indicadas en 2) y 3) son menos eficaces que la señal visual indicada en 1) y se consideran como medios alternativos de llamar la atención.*

c) seguir la dirección que quiera indicarse a la embarcación.

1.1.1 La repetición de estas maniobras tendrá el mismo significado.

1.2 Las siguientes maniobras ejecutadas por una aeronave significan que ya no se necesita la ayuda de la embarcación a la cual se dirige la señal:

volar a baja altura cruzando la estela de la embarcación cerca de la popa; y

1) alabeando las alas; o

2) abriendo y cerrando el mando de gases; o

3) cambiando el paso de la hélice.

Nota 1. *Las embarcaciones pueden responder de la siguiente forma a las señales que se indican en 1.1:*

- *Para acusar recibo de las señales:*

  1) izar el "gallardete de código" (rayas rojas y blancas verticales) de cerca (significa que se ha comprendido);

  2) transmitir con una lámpara de señales una serie sucesiva de letras "T" en código Morse;

  3) cambiar de rumbo para seguir a la aeronave.

- *Para indicar la imposibilidad de cumplir:*

  1) izar la bandera internacional "N" (cuadrados azules y blancos);

  2) transmitir con una lámpara de señales una serie sucesiva de letras "N" en código Morse.

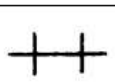
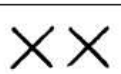
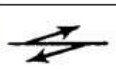
Nota 2. *Véase la Nota correspondiente a 1.1.b), 3).*

2. CÓDIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE

2.1 Código de señales visuales de tierra a aire utilizables por los supervivientes

Núm.	*Mensaje*	*Símbolo del código*
1	Necesitamos ayuda	
2	Necesitamos ayuda médica	
3	No o negativo	
4	Sí o afirmativo	
5	Estamos avanzando en esta dirección	

2.2. Código de señales visuales de tierra a aire utilizables por las brigadas de salvamento

Núm.	*Mensaje*	*Símbolo del código*
1	Operación terminada	
2	Hemos hallado a todos los ocupantes	
3	Hemos hallado sólo a algunos ocupantes	
4	No podemos continuar. Regresamos a la base	
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	

2.3 Los símbolos tendrán 2,5 m (8 ft) de longitud por lo menos y se procurará que sean lo más llamativos posible.

Nota 1. *Los símbolos pueden hacerse con cualquier material, como por ejemplo: tiras de tela, pedazos de para- caídas, pedazos de madera, piedras o cualquier otro material similar; marcando los símbolos sobre el terreno con los pies o mediante manchas de aceite.*

Nota 2. *Puede llamarse la atención hacia las señales antedichas por cualquier otro medio como la radio, luces de bengala, humo y luz reflejada.*

3. SEÑALES DE AIRE A TIERRA

3.1 Las señales siguientes hechas por una aeronave significan que se han comprendido las señales de tierra:

a) durante las horas de luz diurna:

— alabeando las alas de la aeronave;

b) 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.

3.2 La ausencia de la señal antedicha indica que no se ha comprendido la señal de tierra.

*****

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

APENDICE 2

Guía para la Elaboración del Manual del Proveedor SAR (MADOR)

En el caso de un Proveedor de Servicio de Búsqueda y Salvamento PSAR, el Manual del Proveedor SAR (MADOR) debe contener un manual o conjunto de manuales y/o referencias documentales que evidencien como mínimo que la organización ha desarrollado e implementado los siguientes aspectos:

1. ORGANIZACIÓN

a) marco legal;

b) descripción de la estructura organizativa y organigrama;

c) misión, visión;

d) posiciones de los funcionarios;

e) títulos, certificados y habilitaciones; y

f) cartas e acuerdo nacionales e internacionales

2. OPERATIVO

a) descripción de la estructura operativa;

b) descripción de la Región de Búsqueda y Salvamento;

c) servicio, designación y funciones SAR

d) coordinaciones con otros proveedores de búsqueda y/o salvamento;

e) coordinaciones internacionales necesarias;

f) coordinaciones con otros organismos públicos o privados que puedan apoyar el desarrollo de los servicios SAR;

g) coordinación con unidades internas de la AAC;

h) descripción de las posiciones operativas, sean fijas o temporales, descripción de los puestos del personal SAR; y

i) hora de operación

3. TÉCNICA

a) procesos de preparación, aprobación, enmiendas, archivo, control de copias y difusión de las documentaciones;

b) gestión de intercambio de la información; y

c) planes de contingencia;

4. RECURSOS HUMANOS Y CAPACITACIÓN

a) políticas y procedimientos de la organización referentes a recursos humanos;

b) política de fomento del profesionalismo;

c) programas de formación, calificación, titulación, registros y ejercicios SAR;

d) programas de gestión de riesgos;

e) programas de mejora continua; y

f) programas de evaluación de competencia del personal SAR.

5. SISTEMAS Y EQUIPOS

a) sistemas autorizados;

b) registros y conservación de base de datos; y

c) sistemas de comunicación.

6. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

d) política sobre seguridad operacional;

e) política sobre gestión de riesgos en la práctica;

f) política de mejora de los servicios; y

g) evaluaciones de la seguridad operacional.

*****

APENDICE 3

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL SAR (MANSAR)

El Manual SAR (MANSAR) debe contener como mínimo, lo siguiente:

1.1 Caratula

1.2 Acto de aprobación

1.3 Contenido

1.3.1 Generalidades

a) Finalidad;

b) Alcance;

c) Funciones; y

d) Estructura organizativa.

1.3.2 Definiciones y abreviaturas

a) Definiciones;

b) Abreviaturas.

1.3.3 Estructura de la región de búsqueda y salvamento

a) Limites;

b) Sub Regiones.

1.3.4 Servicio SAR

a) Búsqueda;

b) Salvamento;

c) Escolta;

d) Asesoramiento médico

1.3.5 Sistemas y equipos

a) Sistemas y equipos disponibles para búsquedas;

b) Sistemas y equipos disponibles para salvamento;

c) Sistemas y equipos disponibles para escolta;

d) Sistemas y equipos disponibles para asesoramiento médico.

1.3.6 Estructura operativa

e) Centros coordinadores de salvamento;

f) Subcentros coordinadores de salvamento;

g) Puestos de alerta;

h) Brigadas SAR.

1.3.7 Posiciones, deberes y atribuciones operacionales

a) Director/Gerente/Jefe/Administrador Nacional SAR;

b) Coordinador de Aeronaves;

c) Coordinador de Misión de Búsqueda y Salvamento;

d) Coordinador en el lugar del siniestro;

e) Brigadas SAR.

1.3.8 Planes operacionales

a) Planes para atender emergencias originadas por los servicios de tránsito aéreo (ATS);

b) Planes para atender emergencias originadas por sistema Cospas-Sarsat;

c) Planes para atender emergencias originadas por puestos de alertas;

d) Planes para atender emergencias originadas por los servicios meteorológicos (MET);

e) Planes para atender emergencias originadas por otras fuentes.

1.3.9 Planes operacionales especiales

a) Plan de operación de salvamento a gran escala (MRO);

b) Plan de operación de salvamento en conflictos bélicos;

c) Plan de operación por catástrofes naturales.

1.3.10 Procedimientos para la terminación o suspensión de las operaciones

1.3.11 Procedimientos de coordinación y cooperación

1.3.12 Programas de capacitación, formación y mantenimiento de niveles operacionales

a) Programa de capacitación básica;

b) Programa de capacitación avanzada;

c) Programas de capacitación recurrente.

*****

Apéndice 4.

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE SALVAMENTO A GRAN ESCALA (MRO)

1. PLAN DE OPERACIONES DE SALVAMENTO A GRAN ESCALA Y ASISTENCIA A VÍCTIMAS DE ACCIDENTES

1.1 SECCIÓN A – PROPÓSITO

El presente Apéndice sobre el Manual de salvamento a gran escala y asistencia a las víctimas de accidentes de aviación y a sus familiares constituye un documento cuyos textos se consolidan como una herramienta con la intención de aclarar y de servir de guía a los Proveedores de Servicio SAR de los Estados miembros del SRVSOP y para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el LAR 212.305 Secciones (c) y (d).

El presente Apéndice está basado en el Documento 9973 “Manual de asistencia a las víctimas de accidentes de aviación y a sus familiares” de la OACI, por lo que se recomienda su estudio y análisis.

1.2 SECCIÓN B – ALCANCE

El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

a) Proporcionar una ayuda a los Proveedores de Servicios SAR, para la correcta interpretación del requisito LAR 212.305 Secciones (c) y (d);

b) Proporcionar lineamientos básicos de como cumplir de una manera aceptable con los requisitos antes listados;

c) Un proveedor de servicios SAR, en coordinación con explotadores de aeronaves, operadores de aeródromos y terceras partes pueden utilizar métodos alternos de cumplimiento, siempre que dichos métodos sean aceptables a la AAC; y

d) Se insta a la comunidad aeronáutica la conformación de un Comité para operaciones de salvamento a gran escala a fin de que todos los estamentos involucrados puedan organizarse en un grupo homogéneo a fin de enfrentar este tipo de suceso.

1.3 SECCIÓN C – CONSIDERACIONES GENERALES

Un accidente de aviación es un suceso inesperado y generalmente catastrófico. La preocupación por las personas que han experimentado sufrimiento y pérdidas como consecuencia de accidentes de aviación ha suscitado crecientes esfuerzos dentro del sector aeronáutico por determinar medios para atender de manera oportuna a las necesidades de las víctimas y de sus familiares.

En su 32° período de sesiones la Asamblea de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) examinó el asunto de la asistencia a las víctimas de accidentes de aviación y a sus familiares adoptando la Resolución A32-7, en la que se declaró, entre otras cuestiones, que:

a) El Estado del suceso debería ocuparse de las necesidades más críticas de las personas afectadas por un accidente de aviación civil;

b) Los gobiernos cuyos ciudadanos resulten víctimas de accidentes de aviación civil tienen la función de notificar y asistir a sus familiares;

c) Es indispensable que se preste apoyo a los familiares de las víctimas de accidentes de aviación civil, dondequiera que estos ocurran, y que la experiencia adquirida por los proveedores de asistencia, incluidos los procedimientos y políticas eficaces, se transmitan rápidamente a otros Estados contratantes y a la OACI para mejorar las actividades de los Estados en materia de asistencia a los familiares;

d) La armonización de las reglamentaciones para atender a las necesidades de las víctimas de accidentes de aviación civil y de sus familiares es también un deber humanitario y una función facultativa del Consejo de la OACI, contemplada en el Artículo 55 c) del Convenio de Chicago;

e) Los Estados deberían ofrecer una solución homogénea para el tratamiento de las víctimas de accidentes de aviación civil y de sus familiares;

f) El transportista aéreo implicado en un accidente de aviación civil suele ser el más indicado para prestar asistencia a los familiares inmediatamente después del accidente;

g) Los familiares de las víctimas de un accidente de aviación civil, independientemente del lugar donde se produzca o del origen nacional de las víctimas, manifiestan determinadas necesidades y emociones humanas básicas; y

h) La atención del público seguirá concentrándose en las acciones investigadoras de los Estados, así como en los aspectos de interés humano de los accidentes de aviación civil.

1.1 SECCIÓN D - CONTENIDO MÍNIMO DE UN PLAN DE OPERACIONES A GRAN ESCALA

El Manual de salvamento de operaciones a gran escala y de asistencia a víctimas de accidentes debe contener, como mínimo:

a) Principios generales

1) Acto de aprobación;

2) Finalidad;

3) Alcance;

4) Organización y estructura; y

5) Funciones básicas del sistema.

b) Definiciones y abreviaturas

1) Definiciones; y

2) Abreviaturas.

c) Gestión y apoyo del plan

1) Coordinación general y coordinadores;

2) Integrantes del plan;

3) Cartas de acuerdo nacionales; y

4) Carta de acuerdos regionales.

d) Planes operacionales

1) Salvamento a gran escala,

   i. Sistemas y equipos disponibles para salvamento;

2) Atención a víctimas de accidentes,

i. Sistemas y equipos disponibles para atención a víctimas, y

ii. Posiciones, deberes y atribuciones operacionales;

3) Coordinador general;

4) Coordinadores de áreas;

5) Explotadores de aeródromos;

6) Explotadores de líneas aéreas;

7) Personal FAL;

8) Personal AIG;

9) Organismos del Estado;

10) Explotadores;

11) Organismos privados; y

i. Voluntarios.

a) Procedimientos para la terminación o suspensión de las tareas

b) Procedimientos de coordinación

c) Programas

1) Programa de formación, capacitación, titulación/ diploma a voluntarios auxiliares; y

2) Programa de desarrollo de ejercicios.

2. Sección E - Comité para operaciones de salvamento a gran escala

En coordinación con otras autoridades implicadas en la atención de emergencias aeronáuticas, sean públicas o privadas, el PSAR debe promover la conformación de un Comité para este tipo de operaciones a fin de armonizar las operaciones necesarias para la atención de estos casos.

Un comité puede fácilmente articular las coordinaciones necesarias en el lugar del suceso como en áreas externas.

****

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO