



DINAC

REPUBLICA DEL PARAGUAY

DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

**DINAC R 12
REGLAMENTO DE BUSQUEDA Y
SALVAMENTO**

Esta edición fue aprobada por Resolución Nº 1129/2021

SEXTA EDICIÓN - 2021

REGISTROS DE ENMIENDAS Y CORRIGENDOS

Registro de Enmiendas				Registro de corrigendos			
Núm.	Fecha de aplicación	Fecha de anotación	Anotada por	Núm.	Fecha de aplicación	Fecha de anotación	Anotada por
01				01			
02				02			
03				03			
04				04			
05				05			
06				06			
07				07			
08				08			
09				09			
10				10			
11				11			
12				12			
13				13			
14				14			
15				15			

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

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

5.5	Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones por parte de los centros coordinadores de salvamento	SEXTA EDICIÓN	3-4
5.6	Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente	SEXTA EDICIÓN	3-4
5.7	Procedimientos que debe seguir un piloto al mando que cante una transmisión de socorro	SEXTA EDICIÓN	3-4
5.8	Señales de búsqueda y salvamento	SEXTA EDICIÓN	4-4
5.9	Registros	SEXTA EDICIÓN	4-4
CAPÍTULO 6	OBLIGATORIEDAD DEL USO Y REGISTRO DE LAS BALIZAS DE EMERGENCIAS DE 406 MHZ	SEXTA EDICIÓN	1-2
APÉNDICE			
APÉNDICE 1	SEÑALES DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO		
1	Señales dirigidas a embarcaciones	SEXTA EDICIÓN	1-3
2	Códigos de señales visuales de tierra a aire	SEXTA EDICIÓN	2-3
3	Señales de aire a tierra	SEXTA EDICIÓN	3-3

ÍNDICE

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

5.5	Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones por parte de los centros coordinadores de salvamento	3-4
5.6	Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente	3-4
5.7	Procedimientos que debe seguir un piloto al mando que cante una transmisión de socorro	3-4
5.8	Señales de búsqueda y salvamento	4-4
5.9	Registros	4-4
CAPÍTULO 6	OBLIGATORIEDAD DEL USO Y REGISTRO DE LAS BALIZAS DE EMERGENCIAS DE 406 MHZ	1-2
APÉNDICE		
APÉNDICE	SEÑALES DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO	
1	Señales dirigidas a embarcaciones	1-3
2	Códigos de señales visuales de tierra a aire	2-3
3	Señales de aire a tierra	3-3

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
Doc. OACI 9713	Vocabulario de Aviación Civil Internacional
Resolución Nº 417/2020	Reglas para el Desarrollo, homologación y enmienda de Reglamentos, Manuales Técnicos y otros documentos.

ANTECEDENTES

El Paraguay, como signatario del convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago-1944), según Decreto N° 10.818/45, ratificado por el Congreso Nacional por Ley N° 09/48, que establece en el Capítulo 4 “Normas y Métodos recomendados internacionales”, Artículo 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 N° 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 N° 1813/2014- y su primera enmienda Resolución N° 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 N° 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.

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.

ALERTA SAR INNECESARIO. Mensaje que envía posteriormente un centro coordinador de salvamento a las autoridades apropiadas cuando se ha activado innecesariamente el sistema SAR debido a una falsa alarma.

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

AREA DE BUSQUEDA. Área determinada por el planificador de la búsqueda en la que se ha de realizar esta. Dicha área puede estar sub dividida en sub-áreas de búsquedas a fin de asignar responsabilidades específicas a los medios de búsqueda disponible.

AREA DE POSIBILIDAD. Área más pequeña que abarca a todos los lugares posibles en los que se puedan encontrar los supervivientes o los objetos de la búsqueda de acuerdo con los hechos o supuestos utilizados en la hipótesis.

AREA DE INFLUENCIA DE PLAN DE EMERGENCIA DE AERÓDROMO. Área circular de 5NM de radio centrada en el ARP de un aeródromo.

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.

CAPITAN. Capitán de un buque, piloto al mando de una aeronave, comandante de un buque de guerra o persona que gobierna cualquier otro buque.

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.

COMUNICACIONES PARA COORDINAR LA BUSQUEDA Y SALVAMENTO. Comunicaciones necesarias para coordinar los medios que participan en una operación de búsqueda y salvamento.

COORDINADOR DE AERONAVES (COA). Persona que coordina la participación de varias aeronaves en las operaciones **SAR**.

COORDINADOR DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO (CS). Persona (s) u organismo (s) perteneciente (s) a una Administración que tiene (n) a su cargo la responsabilidad general y prestar servicios **SAR** y de asegurar que la planificación de dichos servicios se coordine debidamente.

COORDINADOR DE LA MISION DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO (CMS). Funcionario designado temporalmente para coordinar la respuesta a una situación.

COORDINADOR EN EL LUGAR DEL SINIESTRO (OSC) Persona designada para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento en un área determinada.

DETERMINACIÓN DE LA POSICIÓN. Proceso seguido para calcular una posición que pueda servir de referencia geográfica para realizar una búsqueda.

ENVIO DE UNA ALERTA DE SOCORRO. Notificación de una situación de peligro a una dependencia que pueda prestar auxilio o coordinado.

ERROR INICIAL DE LA POSICIÓN. Error probable estimado de la posición que se ha notificado en relación con un suceso **SAR**.

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

ETAPA DE ACCIÓN INICIAL. Periodo en el que se toman las medidas iniciales para alertar a los medios **SAR** y obtener información más detallada.

ETAPA DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO. Medidas características de la ejecución metódica de una misión **SAR** estas son normalmente percepción, acción inicial, planificación, operaciones y conclusiones de la misión.

ETAPA DE FINALIZACIÓN. Periodo de un incidente **SAR** en el que los medios **SAR** regresan a su puesto habitual y se preparan para otra misión.

ETAPA DE OPERACIONES. Periodo de un incidente **SAR** en que los medios **SAR** se dirigen hacia el lugar del siniestro, llevan a cabo la búsqueda, salvan a los supervivientes, prestan auxilio a la aeronave en peligro, proporcionan cuidados de emergencias a los supervivientes y los trasladan al medio apropiado.

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.

FUNCIONARIO DE ENLACE DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO. Funcionario asignado para promover la coordinación durante una misión **SAR**.

FUNCIONARIO ORIENTADOS DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO. Funcionario nombrado normalmente por el Coordinador de la Misión **SAR** (CMS) para que facilite la información a los medios **SAR** que salen de misión y la reciba de los que regresan.

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.

LINEA DE REFERENCIA. Línea, tal como la derrota prevista seguida por la aeronave en peligro o una línea de marcación, que define el eje del área en que se estima que es más probable que se encuentre el objeto de la búsqueda.

LUGAR DEL SINIESTRO. Área de búsqueda o lugar en que ha ocurrido el siniestro.

MAYDAY. Señal internacional radiotelefónica de socorro. Cuando se repite tres veces, indica peligro grave e inminente y que se requiere asistencia inmediata.

MEDEVAC. Evacuación de personas por motivos médicos.

MEDIO DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO. Todo recurso móvil, incluidas las unidades designadas para la búsqueda y salvamento, que se utiliza 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.

PERMANENCIA EN EL LUGAR DEL SINIESTRO. Cantidad de tiempo que un medio puede permanecer en el lugar dedicado a actividades de búsqueda y salvamento.

PLAN DE ACCIÓN DE LA BUSQUEDA. Mensaje elaborado normalmente por el Coordinador de Misión de Búsqueda (CMS) para transmitir instrucciones a los medios y organismos **SAR** que participan en la operación de búsqueda y salvamento.

PLAN DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO. Expresión general utilizada para describir los documentos existentes a todos los niveles de las estructuras nacionales e internacionales de búsqueda y salvamento, en los que se detallan los objetivos, las medidas y los procedimientos que apoyan la prestación de servicios de búsqueda y salvamento.

POSICIÓN. Posición geográfica, expresada normalmente en grados y minutos de latitud y longitud.

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.

SERVICIO DE INFORMACIÓN Y 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. Incluye la prestación del servicio de Búsqueda y Salvamento.

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 un alerta y transmite señales para la radio recalada.

ULTIMA POSICIÓN CONOCIDA. Última posición observada, notificada o calculada de una nave en peligro.

UNIDAD DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO (SRU). Unidad compuesta por personal capacitado y dotado de equipo adecuado para ejecutar con rapidez operaciones de búsqueda y salvamento.

CAPÍTULO 2.

ORGANIZACIÓN

2.1 SERVICIOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.1.1 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), a través de la Dirección de Aeropuertos tiene la responsabilidad de la dirección y organización del 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 La DINAC 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 La DINAC deberá facilitar la compatibilidad y cooperación entre sus servicios de búsqueda y salvamento aeronáuticos.

2.1.6 La DINAC deberá 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 La DINAC 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 delimitación de las fronteras entre Estados.

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

2.3 CENTROS COORDINADORES DE SALVAMENTO Y SUBCENTROS DE SALVAMENTO

2.3.1 La DINAC 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 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.

2.3.3 El personal del RCC que participa en las comunicaciones radiotelefónicas deberá tener dominio del idioma inglés.

2.3.4 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, la DINAC deberá designar como puestos de alerta centros adecuados de servicios públicos o privados.

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.

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 LA DINAC 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.

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 La DINAC 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, no obstante, participar en las operaciones de búsqueda y salvamento.

2.6 EQUIPO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

2.6.1 Se 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.**— Muchos barcos pueden comunicarse con aeronaves en las frecuencias de 2 182 kHz, 4 125 kHz y 121,5 MHz. Sin embargo, normalmente los barcos no están a la escucha de estas frecuencias, en particular la de 121,5 MHz.*
- 2.6.6** 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 debería transportar equipo lanzable de supervivencia.
- 2.6.7** La DINAC deberá almacenar, en los aeródromos apropiados, equipo de supervivencia convenientemente empaquetado para ser lanzado desde aeronave

CAPÍTULO 3.

COOPERACIÓN

3.1. COOPERACIÓN ENTRE ESTADOS

- 3.1.1** La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) 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** La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (**DINAC**) 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**.
- 3.1.4** El Centro de Coordinación de Socorro Aeronáutico promoverá la organización de ejercicios conjuntos así como la participación de funcionarios **SAR** nacionales 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
- acusarán recibo inmediatamente de la solicitud mencionada, e
 - indicarán lo antes posible, en qué condiciones, de imponerse alguna, podrá emprenderse la misión planeada.
- 3.1.5** La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil deberá llegar a acuerdos con los Estados vecinos 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 deberían también prever que se facilitará la entrada de dichas brigadas con el mínimo de formalidades.
- 3.1.6** La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil deberá autorizar a sus centros coordinadores de salvamento:
- para que soliciten de otros centros coordinadores de salvamento la ayuda que sea necesaria, incluso aeronaves, barcos, personas o equipo;
 - para que concedan todo permiso necesario para la entrada de dichas aeronaves, barcos, personas o equipo en su territorio; y
 - 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** La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil 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** La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil deberá organizar la realización de ejercicios conjuntos de instrucción en los que participen sus 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 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil 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 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil 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 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil deberá procurar la cooperación más estrecha posible entre las autoridades aeronáuticas y marítimas competentes para proporcionar los servicios de búsqueda y salvamento más eficaces y eficientes posible.

3.2.3 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil procurará que sus servicios de búsqueda y salvamento cooperen 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 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil designará un punto de contacto de búsqueda y salvamento para la recepción de los datos de socorro Cospas-Sarsat.

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 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil deberá en la medida en que sea conveniente y posible 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 **EI RCC-ASU** 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 **EI RCC-ASU** 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, especialmente cuando se vean desde el aire.

4.1.3 **EI RCC-ASU**, deberá tener rápido acceso a la información relativa a la posición, rumbo y velocidad de los barcos que se encuentren dentro de dichas áreas y que puedan prestar ayuda a las aeronaves en peligro, e información sobre la forma de ponerse en contacto con los mismos.

4.2 PLANES DE OPERACIONES

4.2.1 **EI RCC-ASU** preparará planes de operaciones detallados para la realización de las operaciones de búsqueda y salvamento en su región de búsqueda y salvamento.

Nota.— 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.

4.2.2 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.

4.2.3

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 ayudar a las aeronaves en peligro que se vean obligadas a efectuar un amaraje forzoso, a encontrarse con las embarcaciones;
- j) los métodos para ayudar a las aeronaves de búsqueda y salvamento y otras aeronaves a avanzar hacia la aeronave en peligro; y
- k) 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 objeto de interferencia ilícita.

4.2.4

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

La DINAC 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

A fin de lograr y mantener la máxima eficiencia de la búsqueda y salvamento, Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) 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.

4.5 PLAN DE CAPACITACIÓN SAR

4.5.1 Funcionarios que deberán cumplir el Plan de Capacitación SAR:

- a) funcionarios de la DINAC afectados al servicio SAR en las áreas pertinentes.
- b) funcionarios de la DINAC afectados a los ATS, SEI y CIPAA en las áreas pertinentes.
- c) Unidades aeronáuticas y terrestres de organismos de ejecución SAR.
- d) Unidades especializadas afectadas al Servicio de Búsqueda y/o Salvamento.
- e) Otros que se consideren necesarios.

4.5.2. El programa de Capacitación y actualización SAR serán elaborados por el Centro de Coordinación de Socorro Aeronáutico de la DINAC 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, Capítulo 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.

4.6 CERTIFICACIÓN SAR

4.6.1 La certificación de los funcionarios SAR estará a cargo de la DINAC a través del centro de Coordinación de Socorro Aeronáutico (CCSA) en atención a los prerrequisitos y requisitos que esta exija, y en atención a las diversas especialidades exigidas, según reglamento de asignación de los Certificados de Habilitación Técnica (CHT).

4.6.2 El CCSA mantendrá el registro oficial de todos los funcionarios que a nivel nacional dispongan la certificación citada, debiendo ser insertadas todas las participaciones SAR, así como los cursos de capacitación realizados.

4.7 EJERCICIOS

4.7.1 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.

4.7.1.1 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.

4.7.1.2 El Plan Anual será presentado a más tardar el segundo lunes del mes de junio para el ejercicio fiscal siguiente.

4.7.1.3 Los distintos ejercicios serán llevados a cabo una vez autorizados por la DINAC y será realizado como mínimo uno de nivel III (ejercicio general) cada dos años; uno de nivel II en forma anual y dos del nivel I en el mismo periodo citado.

- 4.7.1.4** La planificación de los ejercicios serán realizadas por los Subcomités de Planificación de Ejercicio SAR, conformados para cada ejercicio y lo integrarán funcionarios SAR de DINAC y de organismos afectados a cada uno de ellos.
- 4.7.1.5** La ejecución de los ejercicios aprobados serán llevados a cabo por los organismos afectados.
- 4.7.1.6** Las evaluaciones serán conducidas por la DINAC 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.
- 4.7.1.7** Cada organismo participante de los ejercicios deberán elevar a la DINAC la lista de funcionarios participantes de los ejercicios cuya participación será registrada en el legajo personal del registro de personal SAR certificados por la DINAC, así como las evaluaciones realizadas de los diferentes ejercicios.
- 4.7.1.8** La DINAC 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.
- 4.7.1.9** El CCSA 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.
- 4.8 RESTOS DE LAS AERONAVES**
- 4.8.1.** 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.
- 4.8.2** 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 (DINAC), tienen la obligación de comunicar sin pérdida de tiempo al **RCC-ASU** toda la información relativa a las aeronaves en emergencias, transmisiones de socorro o necesidades de asistencia.

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 121,5 MHz y 406 MHz.

- 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 atendimento de las emergencias.

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.— La DINAC puede solicitar información de otras autoridades estatales competentes durante el proceso de tomar una decisión respecto a concluir las operaciones SAR.

5.5.3 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 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

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

Cuando un piloto 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 aquella 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; y
- e) A criterio del piloto, mientras espera instrucciones, dirigirse hacia la posición dada en la transmisión.

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.

5.9 REGISTROS

5.9.1 La DINAC 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 CCSA 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.

CAPÍTULO 6.

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

- ➔ **6.1** Desde el 1º de febrero del año **2.010** 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**, apropiado para el tipo de aeronave y las mismas deben ser registradas por los propietarios o responsables 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 registrado 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 Registro Oficial de Balizas 406 MHz se hará a través del llenado del Formulario por parte del propietario o responsable de la aeronave, contar con sello y firma del RCC ASU y personal SAR que lo recepciona, respectivamente, estas serán proveídas una vez que hayan sido verificados los datos insertados en el Formulario.-
- ➔ **6.4** La comprobación del funcionamiento correcto de la baliza ELT lo realizarán los OMA habilitados, que cuenten con los equipamientos correspondientes, y se harán en Modo Test. La operatividad del ELT estará certificada y garantizada por el OMA correspondiente mediante documento que lo respalde y adjuntando al Formulario de Registro de Baliza.-
- ➔ **6.5** Si fuese necesario efectuar la prueba de operatividad del ELT en Modo Operacional, el RCC ASU permitirá realizar la prueba, sin generar una Falsa Alerta, cuando:
- EL ELT ya fue registrado en el Registro Oficial de Baliza 406mHz.-
 - La activación se efectuó en el área de responsabilidad del SAR (SRR-FIR ASUNCIÓN)
- En ambos casos, la solicitud de activación se deberá ante el RCC realizar con dos (2) días de anticipación a la prueba a fin de que el personal SAR de turno, pueda coordinar con el Centro de Control de Misiones (MCC) correspondiente.-
- ➔ **6.6** Las aeronaves que no tengan registradas sus balizas de emergencias ELT de **406 MHz** en el citado Registro, no podrán realizar operaciones de vuelo. La **DINAC** no procesará Planes de Vuelos para aeronaves que incumplan las secciones **6.1 y 6.2.-**
- ➔ **6.7** Balizas de uso marítimo (**EPIRB**) y Personal (**PLB**) podrán ser registradas en el registro a solicitud de los interesados.-
- ➔ **6.8** El RCC – ASU Aeronáutico será responsable por recibir y expedir copias de los formularios de Registro Oficial de Balizas de emergencias **406 MHz** e incluirlas en el Registro Oficial de Balizas de **406 MHz**. Cualquier cambio de los datos consignados en la misma deberá ser actualizado ante el **RCC ASU.-**

- ➔ **6.9** El RCC – ASU podrá expedir copias de los Formularios de Registro de Balizas de emergencias 406 MHz, a requerimiento, previo llenado de solicitud correspondiente del propietario o responsable de la aeronave.- -
- ➔ **6.10** Ninguna solicitud de Certificado de Aeronavegabilidad o renovación de la misma podrá ser expedida por la **DINAC** sin presentar la constancia del registro de la baliza de emergencias **406 MHz**, determinado en el ítem 6.3, en cumplimiento en las reglamentaciones DINAC R 91, R 135, R 121.
- ➔ **6.11** 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 en su país de matrícula. El cumplimiento de este artículo se verificara con la presentación de copia del registro de las balizas y comprobación técnica del **RCC – ASU**.
- ➔ **6.12** Para toda transferencia de aeronaves, la **DINAC** requerirá además de los documentos pertinentes, copia del formulario de Registro de Balizas de Emergencias de **406 MHz**. con los datos actualizados.
- ➔ **6.13** Todo gasto que la **DINAC** 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.
- ➔ **6.14** Siempre que no este 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.

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.

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.— 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.— 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

<i>Núm.</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Símbolo del código</i>
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	↑

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

<i>Núm.</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Símbolo del código</i>
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

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.

Nº	Mensaje	Símbolo del código
1	Operación terminada.-	LLL
2	Hemos hallado a todos los ocupantes.-	LL
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
