

DECRETO N° _____

FECHA

NICOLAS MADURO MOROS
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

En uso de la atribución que le confiere al Artículo 236, numeral 10 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y a los fines de lo dispuesto en los Artículo 71, Numeral 3, Artículo 73, Números 1 y 2, artículo 74, numeral 16 y artículo 106 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos en concordancia con lo que establece el Artículo 74 y 80 del Decreto con Fuerza de Ley de Marinas y Actividades conexas, en Consejo de Ministros.

DECRETA:

El siguiente:

**REGLAMENTO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EN LOS ESPACIOS
ACUÁTICOS DE LA REPÚBLICA.**

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Objeto.

Artículo 1.- El presente reglamento tiene por objeto establecer las normas relativas al mantenimiento, funcionamiento y organización del Servicio de Búsqueda y Salvamento en el Espacio Acuático Nacional y en aquellas regiones de Búsqueda y Salvamento cuya responsabilidad le fue asignada a la República Bolivariana de Venezuela, de acuerdo a tratados y convenios internacionales, suscritos y ratificados por el Estado.

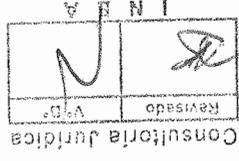
Obligatoriedad del servicio.

Artículo 2.- Venezuela como Estado Parte del Convenio para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), del Convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos y del Convenio sobre aviación civil internacional, tiene la obligación de prestar y coordinar los servicios aeronáuticos y marítimos SAR en el Espacio Geográfico Nacional y, si procede, en alta mar. Los servicios SAR han de estar disponibles las 24 horas del día, con personal debidamente capacitado y con dominio del idioma inglés.

Definiciones.

Artículo 3.- Para los efectos del presente Reglamento, dado el carácter internacional de las actividades de búsqueda y salvamento, serán empleadas las siglas en idioma inglés, donde sea aplicable:

Búsqueda y Salvamento (SAR): Empleo del recurso humano, medios, sistemas, equipos y materiales en el desempeño de funciones de supervisión, comunicación, coordinación para prestar auxilio en una situación de peligro en forma pronta y efectiva dirigido fundamentalmente al salvamento de vidas humanas, incluida la provisión de asesoramiento médico, asistencia médica inicial



o evacuación médica, mediante la utilización de recursos públicos y privados, incluyendo las aeronaves, buques y otras embarcaciones e instalaciones que colaboren en las operaciones.

Aeropuerto: Cualquier aeródromo civil de servicio público que cuente con obras e instalaciones adecuadas para la operación de aeronaves de transporte público.

Aeródromo civil: Toda área definida de tierra o de agua adecuada para el despegue, aterrizaje y movimiento de aeronaves civiles.

Aeronave: Toda máquina que puede sustentarse y desplazarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra y que sea apta para transportar pesos útiles (personas o cosas).

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 de socorro: Notificación de un suceso de socorro a una unidad que puede prestar auxilio o coordinarlo.

Alerta Inecesaria (UN SAR): Mensaje que envía posteriormente un RCC, a las autoridades competentes cuando se ha activado innecesariamente el sistema SAR debido a un falso alerta.

Alertar: Dar aviso rápido al Centro Coordinador de Salvamento o al organismo de control respectivo, de cualquier accidente aéreo o marítimo, indicando las radiofrecuencias que deben escucharse constantemente para iniciar la búsqueda y salvamento.

Amarizaje forzoso (Ditching): En el caso de una aeronave, realizar un descenso forzoso en el agua.

Armador o Explotador: Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de un servicio marítimo, aéreo, o buques o aeronaves.

Autoridad competente: El organismo público con jurisdicción oficial, de acuerdo a la ley, en los asuntos que le concierne.

Baliza personal de emergencia (PLB): Utilizada en forma personal. Esta baliza también es designada como terrestre, se utiliza normalmente en tierra con la frecuencia 121,5 Mhz, 243 Mhz o 406 Mhz.

Unidad de Búsqueda y Salvamento (SRU): Unidad compuesta de personal capacitado y dotado del equipo necesario para ejecutar con rapidez operaciones de búsqueda y salvamento, dentro de la zona que se encuentre bajo su responsabilidad.

Buque (Vessel): Medio de transporte de bienes y/o personas, o bien involucrado en un accidente marítimo, o bien utilizado como medio de búsqueda y salvamento.

Búsqueda (Search): Operación coordinada normalmente por un centro coordinador de búsqueda y salvamento o subcentro de búsqueda y salvamento, en la que se utilizan el personal y medios disponibles para localizar a personas en peligro.

Capitán (Captain): 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 iniciar, coordinar y completar la ejecución de las operaciones de búsqueda y salvamento dentro de una región de búsqueda y salvamento. La expresión (RCC) se aplicará tanto a centros aeronáuticos como marítimos, utilizándose (ARCC) o (MRCC) respectivamente cuando lo exija el contexto.

Centro coordinador de salvamento conjunto (JRCC): Centro coordinador de salvamento encargado de los sucesos de búsqueda y salvamento, tanto aeronáuticos como marítimos.

Centro de alerta: Dependencia designada por la autoridad competente para que realice la función de alerta.

Centro de control de área (ACC): Dependencia de control de tránsito aéreo encargada principalmente de prestar servicios de CTA (ATC) a las aeronaves en vuelo RVI (IFR) en zonas controladas bajo su jurisdicción.

Centro de control de misiones (MCC): Parte del sistema de COSPAS-SARSAT que acepta los mensajes de alerta procedente de terminales locales de usuario u

Consultoría Jurídica

Revisado	Vº Bº
	
I	N
B	A

otros centros de control de misiones, y los distribuyen entre los centros coordinadores de salvamento apropiados u otros puntos de contacto de búsqueda y salvamento.

Centro de control de tránsito aéreo: Lugar en donde existen funcionarios dependientes de la autoridad competente, encargados de dirigir el tránsito aéreo, dentro de un área de control.

Centro de información de Vuelo (FIC): Dependencia establecida para facilitar servicio de información de vuelo y servicio de alerta.

Comunicaciones aeroterrestres: Intercambio de mensajes entre las aeronaves en vuelo y las estaciones terrestres.

Comunicaciones Generales (General Communications): Comunicaciones operacionales y de correspondencia pública y tráfico de mensajes que no sean de socorro, urgencia o seguridad, que se transmiten y reciben por ondas radioeléctricas.

Comunicaciones de socorro: Intercambio de mensajes o informaciones relativas al auxilio inmediato solicitado por buque o una aeronave en peligro.

Comunicaciones para Coordinar la Búsqueda y Salvamento (SRCC): Comunicaciones necesarias para coordinar los medios que participan en una operación de búsqueda y salvamento.

Coordinador de la Misión de Búsqueda y Salvamento (SMC): Funcionario asignado temporalmente para coordinar la respuesta a una situación de peligro real o aparente.

Coordinador de búsqueda y salvamento acuático (SC): Persona(s) u organismo (s) perteneciente(s) a una Administración que tiene(n) a su cargo la responsabilidad general de establecer y prestar servicios SAR y de asegurar que la planificación de dichos servicios se coordine debidamente.

Coordinador en el Lugar del Sinistro (OSC): Persona designada para coordinar las operaciones de búsqueda y Salvamento en un área determinada.

Coordinador de la búsqueda de superficie: Buque, que no sea una de las unidades de salvamento, designado para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento que se lleven a cabo en la superficie, dentro de un área de búsqueda especificada.

Coordinador de Aeronaves (ACO): Mantiene la seguridad de los vuelos en altura y cooperar en la operación de salvamento para que ésta sea más eficaz.

Datum: Punto, línea o área geográfica que se utiliza como referencia en la planificación de la búsqueda.

Emergencia: Situación en la cual existen motivos justificados para considerar que un buque o aeronave y/o sus tripulantes, pasajeros u ocupantes están amenazados de un peligro grave e inminente y necesitan auxilio inmediato.

Estación radiogoniométrica: Estación de radionavegación destinada únicamente a determinar la dirección de otras estaciones por medio de transmisiones desde estas últimas.

Estación Terrena Costera (CES): Denominación marítima de una estación en tierra de Inmarsat que enlaza estaciones terrenas de buque con las redes de comunicaciones terrestres.

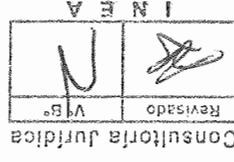
Estado de Bandera o matrícula: Estado en el cual está matriculada el buque o la aeronave.

Facilidad de Búsqueda y Salvamento (FALSAR): Todo recurso móvil, incluidas las unidades designadas para la búsqueda y el salvamento, que se utiliza en las operaciones de búsqueda y salvamento.

Fase de alerta (ALERFA): Situación en la cual se abriga temor por la seguridad de de un buque o aeronave y/o sus tripulantes, pasajeros u ocupantes.

Fase de emergencia (DETRESFA): Expresión genérica que significa, según el caso, fase de incertidumbre, fase de alerta o fase de peligro.

Fase de incertidumbre (INCERFA): Situación en la cual existe duda acerca de la seguridad de una de un buque o aeronave y de y/o sus tripulantes, pasajeros u ocupantes.



Fase de peligro (DETRESFA): Situación en la cual existen motivos justificados para creer que un buque o aeronave y/o sus tripulantes, pasajeros u ocupantes, están amenazados por un peligro grave e inminente y necesitan auxilio inmediato.

Informe sobre la situación- SITREP: Informe que envía el OSC al SMC y a los organismos interesados para mantenerles informados de las condiciones en el lugar del siniestro y de los progresos de la misión.

Instalación de búsqueda y salvamento: Todo recurso móvil, comprendidas las brigadas o unidades de búsqueda y salvamento designadas a las que se recurre para efectuar operaciones de búsqueda y salvamento.

Llamada Selectiva Digital (DSC): Técnica que utiliza códigos digitales y que permite a una estación radioeléctrica establecer contacto con otra estación o un grupo de estaciones y transmitirles información.

Lugar del siniestro: Área de búsqueda o lugar en que ha ocurrido el siniestro.

MAYDAY: Señal internacional radiotelefónica de socorro, repetida tres veces.

MEDEVAC: Evacuación aérea de una persona(s) por motivos médicos.

Medio de búsqueda y salvamento: Todo recurso móvil, incluidas las unidades designadas para la búsqueda y salvamento, que se utiliza en las operaciones de búsqueda y salvamento.

Objeto de la búsqueda: Buque, aeronave u otra nave que ha desaparecido o se encuentra en peligro, o supervivientes u objetos de la búsqueda conexos o evidencia en que se basa la realización de la búsqueda.

Organización internacional de telecomunicaciones móviles por satélite (INMARSAT): Sistema de comunicaciones marítimas comerciales vía satélite de cobertura mundial

PAN-PAN: Señal internacional radiotelefónica de urgencia. Cuando se repite tres veces indica incertidumbre o aleta, y va seguida de un mensaje acerca de la naturaleza de la urgencia.

Plan de búsqueda y salvamento: Expresión general utilizada para describir los documentos existentes a todos los niveles de las estructuras nacionales e internacional 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.

Punto de contacto de búsqueda y salvamento (SPOC): Centro coordinador de salvamento u otros puntos de contacto nacionales establecidos y reconocidos que pueden asumir la responsabilidad de recibir los datos del alerta de Cospas-Sarsat con el fin de salvar a personas en peligro.

Punto de referencia: Punto, tal como la situación notificada o estimada, que se encuentra en el centro del área en que se estima que es más probable que se encuentre el objeto de la búsqueda.

Radio estaciones costeras CRS: Redes distribuidas a lo largo de las costas para la recepción de pedidos de auxilio

Radio ayudas para la navegación aérea: Estaciones radio (radiofaros, radioguías, marcadores, localizadores, etc.), instaladas con el fin de aumentar la seguridad de la navegación aérea, al suministrar servicios de balizamiento y radio alineación en los aeródromos y aerovías.

Radiobaliza de localización de personas (PLB): Radiobaliza personal de socorro que emite alertas y transmite señales para la retransmisión.

Radiobaliza de localización de siniestros (EPIRB): Dispositivo que normalmente se lleva a bordo de un buque y que transmite una señal para alertar a las autoridades de búsqueda y salvamento y permitir a las unidades de salvamento localizar el lugar del siniestro.

Radiogoniometría (DF): Retransmisión sobre señales para determinar una posición.

Radiogoniómetro: Aparato receptor que permite determinar la dirección de una señal radioeléctrica.

Región de búsqueda y salvamento (SRR): Área de dimensiones definidas asociada a un centro coordinador de salvamento, dentro de la cual se prestan servicios de búsqueda y salvamento. su delimitación estará indicada en el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento, en concordancia con lo establecido en la ley y en los tratados y convenios internacionales pertinentes, suscritos y ratificados por el Estado.

Salvamento (Rescue): Operación realizada para recuperar a personas en peligro, prestarles auxilios médicos iniciales o de otro tipo, y transportarlas a un lugar seguro.

SAR: Sigla inglesa comúnmente empleada que designa las expresiones Search and Rescue, en español Búsqueda y Salvamento.

Selección de las víctimas (Triage): Proceso utilizado para clasificar a los supervivientes según su condición médica y asignarles grados de prioridad para cuidados de emergencia, tratamientos y evacuación.

Sin noticias: Situación que existe cuando una nave no ha enviado la notificación prevista acerca del lugar donde se encuentra o de su condición y se desconoce su paradero.

Sistema automatizado de asistencia mutua para el salvamento de buques (AMVER): Sistema mundial de notificación de la situación de los buques con fines de búsqueda y salvamento que conserva la situación estimada y otros datos de los buques mercantes que participan voluntariamente.

Sistema COSPAS-SARSAT: Sistema satelital proyectado para detectar balizas de socorro que transmiten en las frecuencias de 121.5 Mhz o 406 Mhz.

Sistema de Posicionamiento Global GPS: de satélites geoestacionarios para los servicios mundiales de comunicaciones móviles que prestan apoyo al Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos y a otros sistemas de comunicación.

Sistema mundial de socorro y seguridad marítima (GMDSS): Servicio mundial de comunicaciones basado en sistemas automáticos, tanto por satélite como terrestre, utilizado para emitir alertas de socorro y difundir información sobre seguridad marítima a los navegantes.

Subcentro de salvamento marítimo (MRSC): Dependencia subordinada a un centro coordinador de búsqueda y salvamento, establecido para complementar la función de éste según determinadas disposiciones especiales de las autoridades competentes y/o responsables.

Subregión de búsqueda y salvamento (SRS): Área específica de una región de búsqueda y salvamento asociada a un subcentro de salvamento.

Terminal local de usuario (LUT): Estación terrena receptora que recibe las señales de las balizas retransmitidas por los satélites de COSPAS- SARSAT, las somete a un tratamiento para determinar la situación de las balizas y las vuelve a transmitir.

Transmisor de localización de emergencia (ELT): Radiobaliza o Equipo que difunde señales distintivas en frecuencias designadas y que según la aplicación puede ser activado y funcionar automáticamente al impacto o bien ser activado manualmente, para transmitir señales localizables de socorro o alerta. Frecuencias 121.5 Mhz, 243 Mhz o 406 Mhz.

Última posición conocida (LKP): Última posición observada, notificada o calculada de una aeronave o embarcación en peligro.

Unidad de búsqueda y salvamento (SRU): Unidad compuesta por personal capacitado y dotado de equipo adecuado para ejecutar con rapidez operaciones de búsqueda y salvamento.

Unidad de vigilancia de costas: Unidad terrestre, estacionaria o móvil, designada para velar, con su vigilancia, por la seguridad de los buques en zonas costeras.

Revisado	Vº
	
Consultoría Jurídica	
I N E A	

Componentes básicos.

Artículo 4.- Los componentes básicos de los servicios de búsqueda y salvamento, comprenderán lo siguiente:

- 1.- Un marco jurídico.
- 2.- Autoridades competentes.
- 3.- Recursos organizados, provenientes del presupuesto de los organismos competentes.
- 4.- Instalaciones de comunicaciones y otras facilidades, en los Centros y Subcentros coordinadores de búsqueda y salvamento u otros lugares donde preste servicios.
- 5.- Personal especializado en funciones de coordinación y operacionales, perteneciente a la dependencia a cargo de los servicios SAR, sin perjuicio del personal especializado de otras entidades.

Entes de apoyo.

Artículo 5.- Podrán participar como entidades de apoyo, bajo la dirección, organización y control del Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático, los siguientes organismos:

- 1.- Ministerio del Poder Popular para la Defensa
 - a. Comando Estratégico Operacional de la FANB
 - b. Ejército Nacional Bolivariano
 - c. Armada Nacional Bolivariana
 - d. Aviación Militar Bolivariana
 - e. Guardia Nacional Bolivariana
 - f. Milicia Bolivariana.
- 2.- Ministerio del Poder Popular para Relaciones Interiores, Justicia y Paz.
- 3.- Protección Civil.
- 4.- Cruz Roja venezolana.
- 5.- Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
- 6.- Fiscalía General.
- 7.- Otros ministerios.
- 8.- Asociaciones médicas o paramédicas.
- 9.- Cuerpos de Bomberos
- 10.- Organismos públicos o privados con fines humanitarios de socorro.
- 11.- Entidades oficiales y privados que sean requeridas.
- 12.- Marinas deportivas.
- 13.- Empresas de aviación, aeroclubes y aeronaves que operen en el país.
- 14.- Demás organismos públicos o privados que, en cada caso, a juicio sean requeridos por la magnitud o característica del siniestro y decidan intervenir, con el fin de lograr los más óptimos resultados en las misiones de búsqueda y salvamento.

Organizaciones públicas y privadas.

Artículo 6.- Los procedimientos, la colaboración y la cooperación en las actividades de búsqueda y salvamento acuático de las organizaciones públicas y privadas, serán establecidas en el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático.

Comunicaciones de búsqueda y salvamento.

Artículo 7.- El INEA el INAC y el Comando de Guardacostas, serán los proveedores de los medios de comunicación requeridos y fijarán las políticas de

Conformación.

Artículo 12.- El sistema de Búsqueda y Salvamento acuático estará conformado de la siguiente manera:

1. Coordinador de Búsqueda y Salvamento acuático (**SC**): Órgano de supervisión y control de Búsqueda y Salvamento Acuático, el cual recae en el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos.
2. Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (**MRCC**): el Comando de Guardacostas.
3. Sub-centro (s) de salvamento acuático (**MRSC**): las estaciones de Guardacostas o la (s) que designe el **MRCC**.
4. Unidad (es) de Salvamento Acuático (**SRU**): las Unidades de la Armada Bolivariana o la (s) que designe el **MRCC** en coordinación con el **SC**.

Responsabilidad general SAR.

Artículo 13.- La responsabilidad general de supervisión y control del servicio SAR y de asegurar que la planificación de dichos servicios se preste debidamente, recae en el Presidente del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, en su condición de Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (**SC**).

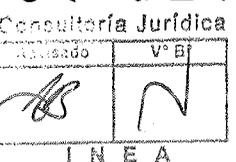
Responsabilidad particular SAR.

Artículo 14.- La responsabilidad particular de establecer y prestar servicios SAR y de asegurar que la planificación de dichos servicios se ejecute debidamente, recae en el Comandante de Guardacostas de la Armada de la República Bolivariana de Venezuela en su condición de Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (**MRCC**).

Deberes del Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (SC)

Artículo 15.- Al Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (**SC**) le corresponden los siguientes deberes:

1. Dictar políticas en materia de búsqueda y salvamento;
2. Una vez recibido el proyecto de formulación o actualización del Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento, y efectuadas las correcciones a que haya lugar, elevarlo ante la Máxima Autoridad Acuática para su aprobación;
3. Vigilar, controlar y supervisar a vigencia y actualización del Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento.
4. Aprobar o rechazar previo asesoramiento del Consejo Nacional de los Espacios Acuáticos, la creación de los centros y sub-centros de salvamento necesario para el buen funcionamiento del Sistema de Búsqueda y Salvamento Acuático;
5. Procurar el apoyo jurídico y financiero al Sistema de Búsqueda y Salvamento Acuático, para su óptimo funcionamiento;
6. Determinar conjuntamente con el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (**MRCC**), el presupuesto financiero con el cual funcionará el sistema, con el fin de que sea incluido en los respectivos programas presupuestarios;
7. Coadyuvar en los planes y programas para la dotación de los equipos y sistemas que sean necesarios para asegurar el funcionamiento ininterrumpido del centro y sub-centros de búsqueda y salvamento;
8. Será responsable por la supervisión del rendimiento operacional del **MRCC**, de los **MRSC** y de la coordinación de las inspecciones establecidas por la OMI.



9. Velar por que se mantenga actualizado el registro e inventario de medios públicos o privados disponibles para ser empleados en operaciones SAR;
10. Tomando en cuenta las recomendaciones que se reciban del MRCC, decidirá sobre la incorporación o desincorporación de entes de carácter públicos o privados para cooperar en actividades de búsqueda y salvamento;
11. Integrará los recursos SAR disponibles (públicos y privados) en una red de cooperación para una eficiente organización orientada a la protección de vidas humanas en el área de responsabilidad SAR venezolana.
12. Supervisará las operaciones de Búsqueda y Salvamento Acuático en el área de responsabilidad SAR venezolana llevada a cabo por el **MRCC** o los subcentros coordinadores **MRSC** y podrá conducirlas cuando las circunstancias, ya sea por su envergadura o complejidad, lo requieran.
13. Resolverá dudas o diferencias sobre las relaciones funcionales o sobre la unidad que debe asumir las funciones de Coordinador en el lugar del siniestro (**OSC**) en beneficio de preservar la vida humana en el mar y en el mejor uso del recurso disponible.
14. Coordinará las operaciones con medios navales SAR bajo el control de la Autoridad SAR Aeronáutica cuando una aeronave nacional o extranjera, comercial, privada o militar sea declarada en emergencia dentro del área de responsabilidad SAR venezolana y ordenará al **MRCC** asumir la conducción de las operaciones.
15. Centralizará la difusión pública en todos los casos; en particular en aquellos casos en que la necesidad de un mayor detalle, precisión y premura informativa, así los exijan. El **MRCC** y en su defecto, los **MRSC**, en cuya jurisdicción dichos casos se desarrollen estarán facultados a emitir los comunicados pertinentes, previa consulta con el **SC**. Los comunicados emanados por el **MRCC** y los **MRSC** serán puestos en conocimiento de la mencionada autoridad, a la brevedad.
16. Difundirá a la comunidad, en especial al Sector Acuático, su rol como responsable en la temática SAR en un contexto proactivo para preservar la vida, promoviendo la educación y el desarrollo de la conciencia de la población en materia de búsqueda y salvamento acuático.
17. Mantener mecanismos y planes de cooperación con otros estados de conformidad de lo establecido en los convenios internacionales ratificados por el Estado en materia de búsqueda y salvamento acuático.
18. Fomentar la ejecución de ejercicios de búsqueda y salvamento, estableciendo las políticas, lineamientos y apoyo financiero para la ejecución de ejercicios SAR nacionales e internacionales.
19. Estudiar y recomendar la aprobación de convenios o acuerdos que permita la coordinación y cooperación en materia de búsqueda y salvamento acuático con entes nacionales e internacionales.
20. Planificará, administrará y asesorará sobre la temática SAR y participará en las relaciones institucionales sobre SAR con los organismos públicos y privados, nacionales y extranjeros.
21. Velar por que el centro y sub-centros de búsqueda y salvamento controlen, inspeccionen y mantengan un registro actualizado de los entes de carácter públicos o privados autorizados por la Autoridad Acuática, para cooperar en actividades de búsqueda y salvamento.
22. Mantendrá como visión la cooperación para el desarrollo integral, la continua coordinación y la mejora de los servicios de búsqueda y salvamento.
23. Promover la investigación y desarrollo en materia de búsqueda y salvamento.
24. Garantizar y mantener el sistema de comunicaciones en la Región de responsabilidad SAR;
25. Fomentar los esfuerzos de investigación y desarrollo SAR.
26. Fomentar los programas de seguridad para disminuir el número de sucesos;



27. Mantener actualizada la base de datos destinada al registro de los transmisores de localización de siniestro (EPIRB), instalados a bordo de los Buques inscritos en el Registro Naval Venezolano (RENAVE).
28. Auditará bianualmente el sistema de búsqueda y salvamento acuático nacional, a los fines de la mejora continua del mismo.
29. Garantizar al MRCC y a los MRSC, el acceso en tiempo real a la Base de Datos destinada al registro de los transmisores EPIRB.
30. Otras previstas en la ley.

Deberes del Centro Coordinador SAR Acuático (MRCC)

Artículo 16.- El centro coordinador de búsqueda y salvamento acuático tendrá los siguientes deberes:

1. Garantizar el correcto funcionamiento del Servicio de Búsqueda y Salvamento Acuático.
2. Será responsable de preparar el plan de operaciones SAR en el área de responsabilidad de Venezuela.
3. Suministrar al SC la información veraz y oportuna de los casos en ejecución, asimismo reportará un resumen mensual de todos los incidentes en esta materia.
4. Operacionalizar las políticas en materia de búsqueda y salvamento.
5. Recomendar la creación o desincorporación de centros de salvamento.
6. Efectuar recomendaciones para la formulación del presupuesto financiero con el cual funcionara las operaciones de búsqueda y el salvamento acuático.
7. Tramitar ante su ente de adscripción, la dotación y mantenimiento de los equipos, materiales y sistemas que sean necesarios para asegurar el funcionamiento ininterrumpido de los centros, sub-centros y unidades de búsqueda y salvamento.
8. Tomando en cuenta las recomendaciones que se reciban del Comité de Asesoramiento y Participación de Seguridad de la Vida Humana en el Mar, recomendará al Órgano Supervisor de Búsqueda y Salvamento Acuático, sobre la incorporación o desincorporación de entes de carácter públicos o privados para cooperar en actividades de búsqueda y salvamento;
9. Tramitar ante el SC, la programación de cursos, nacionales e internacionales, que incluya la procura del recurso financiero necesario, a fin de alcanzar la capacitación y formación de los integrantes del MRCC, MRSC y SRU.
10. Operacionalizar el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático.
11. Efectuar recomendaciones para la formulación de convenios que permita la coordinación y cooperación en materia de búsqueda y salvamento acuático con entes nacionales e internacionales.
12. Planificar y coordinar la ejecución de ejercicios nacionales e internacionales encaminados a la formulación de procedimientos y tecnología SAR;
13. Autorizar y controlar el empleo en operaciones SAR de entes de carácter públicos o privados registrados por la Autoridad Acuática.
14. Mantener un mecanismo de cooperación con otros estados de conformidad con lo establecido en los tratados y convenios internacionales ratificados por el Estado en materia de búsqueda y salvamento acuático.
15. Promover la educación y el desarrollo de la conciencia de la población en materia de búsqueda y salvamento acuático.
16. Designar al Coordinador de Misión de Búsqueda y Salvamento, en coordinación con el SC, para cada caso que se suscite.
17. Mantener un registro actualizado de los casos de búsqueda y salvamento acuático que se ejecuten.
18. Prestar apoyo en situaciones de catástrofe naturales, calamidades públicas o cualquier otro acontecimiento similar.

19. Notificar al SC la apertura y cierre de una operación de búsqueda y salvamento acuático.
20. Informar a las autoridades correspondientes la ejecución de los casos SAR.
21. Controlar los buques y/o aeronaves públicos o privados de pabellón extranjero autorizado por el Ejecutivo Nacional, en cumplimiento del principio internacional de cooperación entre los estados en materia de Búsqueda y Salvamento Acuático.
22. Recomendar la actualización y elaboración de los manuales de organización y procedimientos, así como las directrices emanadas por el SC.
23. Acatar las directrices emanadas por el SC.
24. Elaborar los expedientes donde se registren y se documenten todas las acciones y coordinaciones efectuadas en cada uno de los casos de búsqueda y salvamento.
25. Las demás que establezca la ley.

Deberes de los Sub Centros de Coordinación SAR (MRSC)

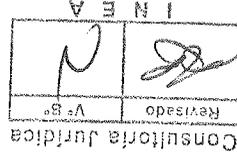
Artículo 17.- Los Sub-centros de salvamento acuático le corresponden:

1. Ejecutar las actividades de búsqueda y salvamento en la Región bajo su responsabilidad.
2. Hacer recomendaciones al MRCC, para la elaboración del plan de operaciones SAR en el área de responsabilidad de Venezuela.
3. Mantendrá el control sobre los buques y/o medios aéreos, propios y los asignados, para y durante la ejecución de las operaciones SAR.
4. Mantendrá informado al MRCC sobre las actividades ejecutadas al ser designados como Coordinadores de Misión SAR.
5. En el caso de requerirse el empleo de dos (02) o más unidades SAR en una misma misión, deberá designar un coordinador en el lugar del siniestro (OSC).
6. Las demás que establezca la ley.

Deberes comunes del MRCC y los MRSC.

Artículo 18.- Al MRCC y los MRSC le corresponden los siguientes deberes comunes:

1. Toda operación SAR será orientada a un único objetivo, el cual es la preservación de la vida humana y de manera tal que permita al Estado cumplir con dicha tarea humanitaria y con sus obligaciones jurídicas de responsabilidad nacional e internacional.
2. El MRCC y los MRSC planearán y conducirán las operaciones de búsqueda y salvamento de buques, artefactos navales, embarcaciones menores e instalaciones y personas costa afuera, nacionales y extranjeras, dentro de su área de responsabilidad con los medios asignados y los que especialmente les puedan ser agregados.
3. El MRCC organizará a los MRSC bajo su jurisdicción.
4. El MRCC y los MRSC deberán estar en condiciones de dar apoyo con sus medios a otro centro coordinador de búsqueda y salvamento cuando se les requiera.
5. El MRCC y los MRSC coordinarán con otros organismos públicos, fuerzas armadas e instituciones privadas las acciones conjuntas SAR en el área de responsabilidad.
6. Los MRSC mantendrán informados al MRCC y al SC, la de las operaciones de búsqueda y salvamento que ejecuten. Al respecto el informe inicial de un



caso SAR debe ser reportado al SC, por el medio más rápido: mensaje naval, fax, teléfono, e-mail.

7. El MRCC y los MRSC deberán informar mediante mensajes SITREP SAR (Formato IAMSAR) la apertura, el desarrollo y el cierre de los casos SAR. En operaciones de larga duración se difundirán SITREP SAR con intervalos de 12 horas.
8. El MRCC o los MRSC, con la información sobre buques mercantes, pesqueros y otras embarcaciones que se encuentren en posición favorable para apoyar las operaciones, podrá requerir a los mismos que se destaquen al área del siniestro como acción inicial para preservar la vida humana en el mar.

Coordinadores de misión SAR (SMC).

Artículo 19.- Normalmente, el encargado de la ejecución de las operaciones de búsqueda y rescate, que, en ocasiones en las que se atiende a varios sucesos al mismo tiempo, puede delegar en un miembro cualificado de los equipos de guardia de los **MRSC**, pasando a ser su supervisor.

Los coordinadores de misión están respaldados por personal del **MRCC** en el desempeño de sus funciones en lo relativo a la coordinación de operaciones, como pueden ser las comunicaciones, el ploteo y el cumplimiento del registro y del plan de búsqueda.

De forma esquematizada, sus responsabilidades son:

1. Encargarse de la ejecución de la operación de búsqueda y rescate, planificando la búsqueda y coordinando el traslado de los medios SAR hasta el lugar del incidente, hasta el final de la operación.
2. Elaborar un plan de acción teniendo en cuenta todos los datos sobre la emergencia, las características de la nave involucrada en el incidente, la meteorología actual y prevista en la zona.
3. Alertar a otros buques cercanos al lugar donde se produjo el siniestro para, si fuera necesario, coordinar una ayuda con ellos.
4. Establecer un canal de guardia para las comunicaciones con todos los medios SAR.
5. Definir el área para la realización de las búsquedas, los métodos utilizados y los medios que los realizarán.
6. Comunicar al jefe del **MRCC** del plan de acción que se tiene que llevar a cabo.
7. Coordinar la acción con otros **MRSC** cuando corresponda.
8. Modificar el plan de acción si fuera necesario teniendo en cuenta las informaciones actualizadas recibidas.
9. Organizar la entrega de todo lo que los medios y personal SAR puedan necesitar, como puede ser el abastecimiento de combustible, de alojamiento, suministros, etc.
10. Marcar el fin de la operación y liberar a los medios SAR.
11. Redactar el informe de la operación y notificar a las autoridades investigadoras de accidentes y al Estado de bandera del buque o aeronave del incidente.

Coordinadores en el lugar del siniestro (OSC).

Artículo 20.- El coordinador en el lugar del siniestro deberá ser la persona más competente posible en la zona donde se produjo el incidente, teniendo en cuenta su formación y conocimiento en operaciones SAR, la accesibilidad a las comunicaciones y el tiempo que podrá permanecer en la zona de búsqueda, ya que no es recomendable cambiar continuamente de OSC.

Normalmente, se designa OSC a la persona con más experiencia y conocimiento de operaciones SAR a bordo del primer buque que llega al lugar del siniestro. Si no es completamente adecuado, el **SMC** cambiará de **OSC** tras la llegada a la zona de otro más apto.

Entre las responsabilidades que ostenta el **OSC** se encuentran:

1. Recibir y modificar en caso necesario el plan de acción según factores importantes que el **SMC** no pudo tener en cuenta por no encontrarse en el lugar del siniestro. En caso de modificación, el **OSC** tendrá informado al **SMC** de los cambios.
2. Coordinar la operación de los medios SAR en la zona del siniestro transmitiéndoles la información necesaria para la ejecución del plan de búsqueda.

Coordinador de aeronaves (ACO).

Artículo 21.- La función del ACO es ayudar en la operación SAR haciendo que esta sea más eficaz, manteniendo la seguridad del vuelo en altura. El ACO será nombrado por el **SMC** y, en caso de no ser posible, por el **OSC**. El coordinador de aeronaves puede ser un avión, un helicóptero, un buque, una plataforma marina, etc. Mientras tenga los equipos necesarios para llevar a cabo sus tareas de:

1. Coordinación de los medios aéreos, planificando su circulación, asignándolos tareas, delimitando las áreas de búsqueda y teniendo en cuenta que estos, en ocasiones, pueden entorpecer las tareas de búsqueda de los demás medios SAR debido, por ejemplo, al ruido o las corrientes de aire de los rotores.
2. Emisión de información de vuelo para mantener la seguridad de vuelo.
3. Transmisión de mensajes por radio, la cual, puede ser su única tarea.
4. Trabajar conjuntamente con el **OSC**, redactando y transmitiendo los SITREP al SMC.

Deberes de las Unidades SAR (SRU).

Artículo 22.- Las unidades de salvamento acuático deberán:

1. Ejecutar las actividades de búsqueda y salvamento en el área bajo su responsabilidad, coordinados por el Sub-centros de salvamento respectivo.
2. Mantendrá informado al **OSC** sobre las actividades ejecutadas durante el cumplimiento de las misiones SAR.
3. Las demás que establezca la ley

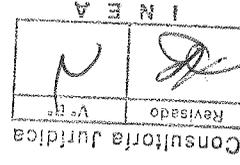
TITULO III

DEL PLAN NACIONAL DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO ACUÁTICO.

CAPITULO I

Generalidades del Plan.

Artículo 23.- El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático es el instrumento que estableció la organización y la coordinación de los entes públicos y privados para la efectiva utilización de los medios del Sistema de Búsqueda y Salvamento Acuático en el Espacio Acuático Nacional, y en aquellas regiones de Búsqueda y Salvamento cuya responsabilidad le fue asignada a la República Bolivariana de Venezuela, de acuerdo a tratados y convenios internacionales, suscritos y ratificados por el Estado y, si procede, en alta mar.



Promulgación.

Artículo 24.- El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático será promulgado por el Ejecutivo Nacional y establecerá los lineamientos para regular el apoyo de personas naturales o jurídicas durante la ejecución de actividades de búsqueda y salvamento.

Aspectos que incluye el Plan.

Artículo 25.- El Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento deberá establecer los siguientes aspectos:

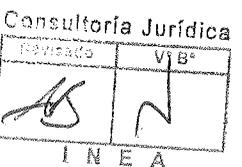
1. Procedimientos para la ejecución de operaciones de búsqueda y salvamento acuático a nivel nacional.
2. Procedimientos para la ejecución de operaciones de búsqueda y salvamento acuático en cooperación con otros estados.
3. Coordinación operacional de búsqueda y salvamento.
4. Establecer las regiones y sub-regiones de búsqueda y salvamento.
5. Formación, certificación y titulación del personal de búsqueda y salvamento.
6. Descripción y ubicación de los medios, equipos y personal a ser designados en las operaciones de búsqueda y salvamento.
7. Deberes, autoridad y responsabilidad del personal designado para participar en operaciones de búsqueda y salvamento.
8. Incorporar los acuerdos alcanzados con las autoridades que dispongan de medios, talento humano y servicios, que no estén bajo control directo del coordinador de búsqueda y salvamento.
9. Métodos a ser empleados para alertar a los buques en el mar y a las aeronaves en rutas.
10. Formas de empleo de los sistemas y medios de comunicación disponibles.
11. Métodos de obtención de información esencial y concerniente a las operaciones de búsqueda y salvamento.
12. Métodos de obtención de ayuda de buques, aeronaves, personal y equipo de otros centros coordinadores de salvamento o sub-centros de salvamento.
13. Procedimientos destinados a dirigir los buques de salvamento o a otros buques a la ubicación del buque en peligro.
14. Métodos destinados a ayudar a las aeronaves en peligro forzadas a amarizar a que alcancen el punto de reunión con buques que presten ayuda de superficie.
15. Incorporar la base de datos del registro del radio balizas de las embarcaciones de bandera nacional.
16. Las demás que demande la ley.

TITULO IV

DE LA COOPERACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

Organizaciones de cooperación.

Artículo 26.- Para los efectos del presente reglamento son organizaciones de cooperación aquellas aparte del INEA y CGUARD, que con el aporte de sus medios, equipos y personal coadyuven a la búsqueda y salvamento acuático.



Carácter voluntario.

Artículo 27.- La Cooperación en la búsqueda y salvamento acuático es de carácter voluntaria y ad honorem y podrá ser prestada por entes del Estado y organizaciones privadas cuyas funciones no contemple la prestación de este servicio. El apoyo y la cooperación estarán bajo control y supervisión de las autoridades de búsqueda y salvamento acuático.

Calificación y titulación.

Artículo 28.- Para actuar como organización de cooperación en búsqueda y salvamento acuático, las mismas deberán estar certificadas por normas de calidad aceptadas por la administración acuática, sus miembros deben poseer formación en materia de búsqueda y salvamento acuático, ser calificados y titulados por el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos.

Vigencia.

Artículo 29.- El certificado y titulación otorgados de conformidad con el artículo antes señalado tendrá la vigencia que determine la Administración Acuática, en sus regulaciones internas.

Obligatoriedad.

Artículo 30.- Las organizaciones de cooperación en búsqueda y salvamento acuático están obligadas al cumplimiento de las normas y condiciones establecidas en el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático.

Cuerpos de aguas artificiales.

Artículo 31.- Los entes públicos y privados responsables de cuerpos de aguas artificiales, tomarán las acciones necesarias para garantizar la seguridad de la vida humana en dichos espacios, los mismos estarán sujetos a fiscalización y control por parte del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, el cual llevará un registro de los mismos, para tales efectos.

TITULO V

DEL RÉGIMEN OPERACIONAL

CAPITULO I

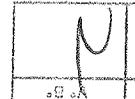
DE LA DEPENDENCIA OPERACIONAL DE LOS ENTES INVOLUCRADOS

Políticas e instrucciones.

Artículo 32.- A los efectos de las operaciones de búsqueda y salvamento acuático, el MRCC se guiará de acuerdo a las políticas e instrucciones generadas por el SC.

Artículo 33.- El Centro Coordinador de Salvamento Acuático MRCC dependerá operativamente del Comando de Guardacostas.

Artículo 34.- Los sub-centros de salvamento acuático MRSC dependerán operativamente del Centro Coordinador de Salvamento Acuático MRCC.

Revisado	
Nº 05	
Consultoría Jurídica	
I N T E R	

CAPITULO II

ETAPAS Y FASES DE LAS OPERACIONES SAR

Etapa de conocimiento del incidente.

Artículo 35.- Estas pueden ser el público en general, testigos en primera persona de un accidente o señal de ello, como un lanzamiento de bengalas, o por sospecha por producirse una situación no común, en la que un buque o embarcación no llega a la hora esperada a su destino o un medio aéreo no se le localiza donde, en un principio, debería estar.

Primera fase; Notificación.

Artículo 36.- La primera notificación debe llegar a los Centros de Alerta a través de las radio estaciones costeras (CRS), quienes informarán al centro o sub centros de coordinación de todas las notificaciones recibidas por ellos de buques o aeronaves en peligro. Las CRS deberán proporcionar la siguiente información, si disponen de ella:

1. Nombre y distintivo de llamada.
2. Naturaleza de la emergencia.
3. Tipo de asistencia necesaria.
4. Hora de la comunicación con el buque o aeronave.
5. Posición actual o última posición conocida.
6. Descripción del buque o aeronave.
7. Intenciones del capitán o piloto, de ser el caso.
8. Número de personas a bordo.
9. Otra información relevante.

Registro de información recibida.

Artículo 37.- El MRCC y los MRSC llevarán un registro de toda la información recibida para poder ser utilizada en la propia operación SAR o para ser consultada con posterioridad.

Decisión declaratoria de fase de emergencia.

Artículo 38.- Una vez evaluada toda la información recibida, se decidirá si es necesario declarar una fase de emergencia, en cuyo caso se alertaría a todos los medios, autoridades y centros oportunos.

Segunda fase; Acción Inicial.

Artículo 39.- La acción inicial comienza cuando se inicia la respuesta a una operación SAR. En esta etapa, se designa al SMC, se realiza la evaluación del suceso, se clasifica la emergencia dentro de una fase, se informa a los medios SAR y se organizan las comunicaciones.

Acción inmediata.

Artículo 40.- En el momento en el que el MRCC o los MRSC reciben el aviso de la emergencia y es informado de la situación, a menudo, esta información no es muy completa, sin embargo, en ocasiones, hay que tomar una acción inmediata esperando que posteriormente se den más detalles de lo está aconteciendo.

Determinación de la fase.

Artículo 41.- El SMC, tras recibir la información y evaluar qué grado de emergencia se trata, determinará la fase y actuará en consecuencia, informando al MRCC o al MRSC respectivo y a medios de salvamento de lo que tienen que hacer.

Fase de incertidumbre.

Artículo 42.- Se considera fase de incertidumbre cuando se produce una situación que ha de ser vigilada y es necesaria la recopilación de mayor información pero que no es necesario el envío de medios SAR para atenderla. De forma precisa, se declara una fase de incertidumbre cuando:

1. - Un buque o aeronave no llega a destino a la hora prevista o en caso de que no se haya realizado la acordada notificación de seguridad de la posición.
2. No es posible establecer contacto con una aeronave, no se ha recibido comunicaciones de esta cuando sí se tenía previsto recibirlas o se ha producido un retraso en la hora de llegada no comunicado de más de 30 minutos y esta continúa desaparecida.

Declaratoria fase de incertidumbre.

Artículo 43.- En el momento en el que se declara una fase de incertidumbre, el MRCC o los MRSC deberán realizar las siguientes tareas:

1. Nombrar a un coordinador de la misión SAR (SMC) y comunicárselo a las autoridades y centros SAR oportunos.
2. En caso de que no plantee retrasos innecesarios, verificar la información recibida.
3. Cuando no se conozca la derrota del buque o el plan de vuelo de la aeronave, volver a intentar recabar información.
4. Mantenerse en contacto con la radio estación costera correspondiente para obtener una información actualizada para tomar las decisiones más oportunas al respecto.
5. Trazar la derrota del buque o de la aeronave en peligro hasta donde se conozca y la derrota que se prevé o estima que realizará con la información obtenida, más allá de dicha situación.
6. Realizar una búsqueda de la nave a través de los medios de comunicación.
7. Comunicar vía NAVTEX o Safety NET a todos los demás buques y aeronaves en zona de la desaparición en cuestión, con el objeto de que lo busquen con todos los medios de los que dispongan.
8. Intentar establecer la comunicación con la nave en cuestión, utilizando la radio con las frecuencias adecuadas, además de determinar su posición más probable mediante las fuentes de información adecuadas.

Finalización fase de incertidumbre.

Artículo 44.- El MRSC o el MRCC darán por finalizada la operación en el momento en el que se verifique que el buque o aeronave no se encuentre en peligro. Este hecho se comunicará al SC y a la fuente que proporcionó la información inicial del incidente y a todos los demás medios y entes involucrados en la operación.

Artículo 45.- En caso de que la situación y estado del buque o de la aeronave y sus tripulantes siga siendo preocupante se pasará a la fase de alerta.

Revisado	
Vº Bº	
IN	
MA	

Consultoría Jurídica

Fase de alerta.

Se considera fase de alerta cuando un buque, aeronave o sus ocupantes, se encuentran en una situación en la cual pueden necesitar ayuda ya que se enfrentan a ciertas dificultades pero las cuales no presentan un peligro latente. En la fase de alerta no se tiene constancia de que exista una amenaza que requiera una asistencia inmediata. Se declara esta fase cuando:

1. Después de una fase de incertidumbre, no se haya podido establecer comunicación con el buque o nave y ni obtener información de utilidad.
2. Una aeronave no haya aterrizado pasados cinco minutos tras haber recibido la autorización y no se haya podido establecer la comunicación de nuevo.
3. Se haya recibido información de que un buque o aeronave presenta una deficiencia operativa y haya constancia de que es probable que se produzca una situación de peligro.
4. Se sospeche o sepa que una aeronave sufre interferencias ilegales.
5. Se sospeche o sepa que un buque está sufriendo un acto de piratería o acciones delictivas.

Acciones a seguir.

Artículo 46.- Tras declararse la fase de alerta, el MRCC o MRSC deberá realizar las siguientes tareas:

1. Cerciorarse de que se ha designado un SMC y que se ha informado de ello a quien corresponde.
2. Recopilar toda la información obtenida en un diario y los informes de la situación que se van recibiendo.
3. Verificar la información recibida.
4. Obtener información a través de otras fuentes con las que no se haya mantenido el contacto anteriormente.
5. Mantener el contacto con todas las estaciones de comunicaciones, de forma que se pueda disponer de nueva información obtenida de estas fuentes de forma inmediata.
6. Estimar la posición del buque o aeronave gracias a la información obtenida.
7. Iniciar el plan de búsqueda si procede.
8. Hacer llegar al explotador o armador de la nave la nueva información recibida y las medidas adoptadas al respecto, siempre que sea posible.
9. En el caso de las aeronaves, calcular el tiempo estimado en el que se le agotará el combustible.
10. Pedir asistencia a las radio estaciones costeras o a las estaciones de tránsito aéreo que puedan ayudar en la transmisión de información e instrucciones a la nave en peligro o a la nave que haya notificado del incidente, que puedan informar a las naves en las proximidades de la naturaleza del siniestro, y que puedan mantenerse a la escucha e informar al MRCC o al MRSC de la evolución de la emergencia.

Finalización fase de alerta.

Artículo 47.- Se dará por concluida la operación cuando se sepa con seguridad, producto de la información recibida, que el buque o aeronave ya no se encuentra en situación de peligro, tras lo cual se informará al armador, la agencia explotadora o propietario, a las autoridades, a la fuente que notificó del incidente y a los demás medios que se haya alertado.

Fase de peligro.

Artículo 48.- Se considera fase de peligro cuando se conoce con cierta certeza que un buque, aeronave o sus ocupantes se encuentran en una situación en la cual precisan de una ayuda inmediata.

Se declara esta fase cuando:

1. No se logra contactar con el buque o aeronave tras la fase de alerta, y nuevas indagaciones indican que este ha de encontrarse en peligro.
2. Se recibe información de que la eficacia operacional del buque o aeronave ha resultado tan afectada que este se encuentra en una situación de peligro.
3. Se sabe con absoluta certeza que un buque aeronave o persona a bordo se encuentra en peligro y requiere una ayuda inmediata.
4. Se recibe información de que una aeronave ha efectuado o va a efectuar un aterrizaje o amarizaje forzoso.
5. El combustible que lleva el buque o la aerola aeronave no es suficiente para salir de la situación de peligro.

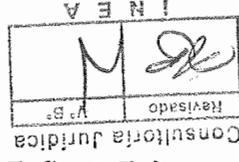
Medidas a tomar.

Artículo 49.- Tras declararse la fase de peligro, el MRCC o el MRSC deberán adoptar las siguientes medidas:

1. Iniciar o proseguir con las actividades iniciadas en las fases previas, en especial, asegurarse de que se ha designado un SMC y que se ha notificado de ello.
2. Llevar a examen el plan con los pormenores de la operación SAR para llevarla a cabo.
3. Comprobar la disponibilidad de los medios SAR para llevar a cabo la misión y conseguir más medios si se prevé que van a ser necesarios.
4. Calcular la posición de la nave en peligro, determinar el grado de exactitud con el que se realiza la estima y delimitar el área de búsqueda.
5. Realizar el plan de operaciones de búsqueda o de planificación del rescate.
6. Iniciar la acción e informar de los pormenores a la CRS y a la unidad de servicios de tránsito aéreo para que estos hagan llegar la información al buque o a la aeronave en peligro, a las unidades SAR y a la fuente informadora.
7. Modificar el plan a medida que se desarrolla la operación.
8. Informar al propietario o explotador de la nave e informarle de la sucesión de acontecimientos.
9. Notificar a las autoridades encargadas de la investigación del suceso.
10. Pedir a los demás buques y/o aeronaves en la zona que se mantengan a la escucha en el canal de emergencias correspondiente, que informen de las novedades relativas a la operación y que presten toda la ayuda posible.

Recrudescimiento de la situación.

Artículo 50.- En ocasiones, las fases de la emergencia han de volver a clasificarse dependiendo de cómo evolucione la situación. Si la situación se recrudece, habría que entrar en una fase más crítica, de más alerta, involucrando, si fuera necesario, a más medios SAR. Por el contrario, si la situación entra en una fase final o de menos peligro, se podrían retirar algunos efectivos de salvamento y la vigilancia no tendría que ser tan exhaustiva.



Finalización fase de peligro.

Artículo 51.- Tras llevar a cabo las tareas pertinentes, se dará por terminada la operación SAR, cerrando el caso e informando a todas las autoridades y medios que hayan sido alertados de lo sucedido.

CAPITULO III

PLANIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES SAR

Etapa de planificación.

Artículo 52.- Con el fin de garantizar el éxito de la misión, se hace necesario efectuar una buena planificación de operaciones SAR, para lo cual se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

1. En escenarios en los que no se conoce la situación del incidente, por muy intensos que sean los esfuerzos de búsqueda y muy buenas sean las técnicas utilizadas, si la búsqueda se está realizando en el lugar erróneo, todas estas operaciones no tendrán ninguna utilidad. Las esperanzas de encontrar a los supervivientes serán nulas.
2. El MRCC y los MRSC tendrán que tener una buena preparación para realizar con éxito el plan de búsqueda ante una emergencia, especialmente cuando no se sepa la ubicación exacta del siniestro y, además, estén presentes otros factores que aún compliquen más esta tarea de localización, como pueden ser el viento y las corrientes marinas.
3. Ante la sospecha o certeza de que se ha producido una situación de socorro, tan pronto como sea posible, el MRCC o los MRSC deberán determinar con la mayor exactitud el lugar y hora donde se ha producido dicha emergencia.
4. Para ello, casi nunca se suele disponer de toda la información, sino que hay que recabar información de otras fuentes para determinar cuál fue la hora y posición geográfica donde se produjo el incidente de forma aproximada.
5. Intentar disponer de la mayor cantidad de información veraz posible para poder ser preciso en la estimación y así concentrar esfuerzos y aumentar las probabilidades de encontrar sobrevivientes.

Etapa de operaciones.

Artículo 53.- La etapa de operaciones de Búsqueda y Salvamento Acuático engloba todas las actividades realizadas para la localización de buques y personas en peligro, lo que conforma la primera parte de la operación, la parte de búsqueda y por otro lado, la asistencia y traslado a un lugar seguro de estos buques y personas, lo que es considerada la segunda parte de la operación, la parte de Rescate.

Recepción del plan de búsqueda.

Artículo 54.- En la etapa de operaciones, el MRCC o los MRSC se encargan de que todos los medios involucrados en la operación hayan recibido y comprendido el plan de búsqueda, además de asegurarse de que se está siguiendo con el planeamiento y el personal de los centros de coordinación de salvamento se encarga de planificar otras búsquedas alternativas basándose en la información actualizada que van recibiendo de las diferentes fuentes de las que disponen. Estos planteamientos se podrán llevar a cabo en caso de que no se realice con éxito la misión SAR inicial.

Consultoría Jurídica

Revisado	VºBº
	

L R E A

Casos más comunes de búsqueda y salvamento.

Artículo 55.- Aunque en la práctica se pueden dar muchos otros casos diferentes, sin embargo, estos métodos descritos en este artículo, pueden adaptarse a esas otras situaciones.

1. Se ha recibido la posición y la hora del suceso.

Cuando se dispone de la información precisa sobre dónde y cuándo se produjo el incidente y esta no es contradictoria con otra información recibida, automáticamente,

- a. El MRCC o los MRSC contactará con los medios SAR más adecuados para dicha operación y los enviará al lugar determinado.
- b. Verificará la posición del buque o aeronave en peligro. Puede realizarlo mediante comunicación directa con la misma, mediante otro buque que se encuentre en la zona y pueda determinar con exactitud la posición o, si no es posible de ninguna de estas dos formas, se comparará y analizará detenidamente la posición recibida inicialmente con otra información disponible.

2. Se conoce la hora del incidente, pero no la posición.

En este caso, cuando un buque da parte de un incidente sin determinar su posición:

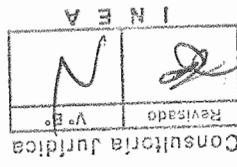
- a. habrá que determinar si el buque mantuvo su rumbo y velocidad, o si modificó su rumbo y/o velocidad por haberse encontrado o para evitar condiciones meteorológicas adversas para llegar a un punto más seguro.
- b. En cualquier caso, el MRCC o los MRSC deberá obtener información acerca de la previsión meteorológica y estimar cual habrá sido la decisión más probable que haya tomado el capitán a fin de calcular la posición de la nave.
- c. Con frecuencia esta área de probabilidad es demasiado grande para realizar una búsqueda eficaz, por lo que el MRCC o los MRSC S deberá obtener más información para así eliminar posibilidades y reducir esta área de búsqueda.
- d. Para la determinación del datum se deberá anotar la última posición registrada de la nave en peligro, calcular con la velocidad que llevaba y el tiempo transcurrido desde la última comunicación hasta el presente la distancia que puede haber recorrido, hallar la nueva posición estimada del buque teniendo en cuenta la trayectoria que habrá seguido este y aplicar el error por deriva debido a corrientes y viento.

3. No se ha mantenido contacto después de la última comunicación de la posición.

Este es el más difícil de los escenarios para calcular la posición del buque debido a que no se conoce cuándo se produjo la situación de emergencia ni el lugar.

- a. Se presentan una gran cantidad de posibles hipótesis, ya que, desde que se produjo la última comunicación hasta que se supo que era necesaria coordinar una ayuda, el buque ha podido necesitar asistencia instantes después de la última comunicación, cierto tiempo después, o poco antes de ser informados del incidente.
- b. La ubicación, por tanto, es muy difícil de determinar y el área de probabilidad es enorme.
- c. Salvo que se disponga de información adicional que indique no es adecuada esta técnica, delimitar el área de probabilidad como la trayectoria que seguía el buque desde que notificó su última posición.

4. En la última comunicación no se determinó la posición del buque.



Cuando la última vez que se mantuvo contacto con la nave no se produjo la comunicación de la posición y esta no se encontraba en situación de peligro, se toman tres hipótesis:

- a. Considerar que el suceso se produjo inmediatamente después de la comunicación. En este caso se considera el área de probabilidad como la zona más cercana al punto donde se calcula que se encontraba la nave cuando realizó la comunicación.
- b. Considerar que el suceso tuvo lugar después de la comunicación con la nave y esta mantuvo su trayectoria. En este caso, el área de probabilidad es a lo largo de la trayectoria prevista por la nave hasta el lugar de destino.
- c. Considerar que el suceso tuvo lugar tiempo después de la última comunicación pero esta desvió su trayectoria hacia un lugar seguro. En este último caso, el área de probabilidad se extiende sobre la trayectoria alternativa que tomó el buque hasta el lugar de destino elegido como punto seguro de refugio.

Otros factores.

Artículo 56.- Para determinar la posición estimada donde se encuentra un buque, embarcación de supervivencia o náuticos, se debe tomar también en cuenta:

1. La deriva marítima, compuesta por la fuerza del viento y de la corriente.
2. el abatimiento (AB) que provoca la fuerza del viento contra el francobordo del buque.
3. La fuerza que ejerce la corriente total de agua (CTA) cuyos componentes son:
 - a. Las corrientes marinas, conocidas como los flujos de agua de los océanos.
 - b. Las corrientes de marea o rotatorias, provocadas por la subida y bajada de las mareas.
 - c. Las corrientes fluviales, cuando el incidente se haya producido en las cercanías de la desembocadura de un gran río.

Las corrientes de arrastre local, provocado por la acción de un viento local estable en una dirección constante durante un cierto periodo de tiempo.

Finalización de operación SAR.

Artículo 57.- Una operación SAR entra en su etapa final en los siguientes casos:

1. Se conoce que la nave o personas que eran objeto de la operación SAR salieron de la situación de peligro en la que se encontraban.
2. Se produce la localización y rescate del buque o personas que se encontraban en peligro.
3. Se considera que, a pesar de continuar con la búsqueda, ya no se obtendrían resultados por haber sido inspeccionadas todas las zonas de probabilidad o porque ya no hay posibilidad de encontrar supervivientes.
4. Se considera que el plazo máximo de búsqueda por cada caso será de 10 días continuos, pudiendo extenderse dicho periodo 10 días continuos más en caso de que el Coordinador del Centro de Búsqueda y Salvamento, previa consulta con el SC, así lo considere. En oportunidades el SC podrá extender la búsqueda, una vez oídas las instrucciones de la Máxima Autoridad Acuática.
5. El encargado de cerrar un caso SAR previa consulta con el SC, es el MRCC, en los casos en los que sí se haya encontrado el objeto de la búsqueda. Si por el caso contrario, la operación SAR concluye sin haberse localizado a los supervivientes, será el SC el único capacitado para cerrar el caso.

Probabilidades de éxito de la misión.

Artículo 61.- El OSC deberá considerar la relación que existe entre las probabilidades de éxito de la misión y el peligro que acarrea llevarla a cabo. Antes de actuar hay que considerar aspectos tales como:

1. Si el buque siniestrado corre un riesgo tal que tiene que ser atendido de inmediato.
2. Si el medio SAR está capacitado para realizar la operación, teniendo en cuenta la meteorología, la utilidad que tendrá en el incidente, si se tiene toda la información necesaria para llevarla a cabo, u otras consideraciones.

CAPITULO V

SISTEMAS Y MÉTODOS DE TRANSMISIÓN DE MENSAJES DE SOCORRO

Mensajes de socorro.

Artículo 62.- Cuando un buque se encuentre en una situación de peligro puede enviar el mensaje de socorro a través de distintos métodos:

1. Estación de radiocomunicaciones: utilizando los equipos de VHF y MF/HF con las frecuencias y canales asignados.
2. Inmarsat – C: mensaje de socorro, urgencia o seguridad, o por cualquier medio disponible.
3. Radiobaliza: frecuencia 406 MHz del sistema Cospas-Sarsat.
4. Otros métodos de alerta: señales visuales (señales fumígenas, banderas, Aldis, etc.) y señales auditivas.

Desarrollo y coordinación de las comunicaciones.

Artículo 63.- Además de los medios con los que cuentan los buques para, entre otras cosas, emitir alertas de socorro, el Sistema mundial de socorro y seguridad marítima está integrado por otros dispositivos, sistemas terrestres y centros que hacen posible el establecimiento de las comunicaciones y la coordinación de las misiones de búsqueda y rescate.

Con el conjunto de los dispositivos, sistemas con los cuales deberían contar el MRCC y los MRSC en lo relativo al SMSSM, es posible realizar la coordinación de una emergencia, la cual se realiza de la siguiente forma:

1. Una vez producido el incidente, en la radio estación costera se recibe el mensaje de socorro del buque a través de las frecuencias de MF/HF y VHF.
2. Por otro lado, la radiobaliza manda el mensaje de socorro a través de Inmarsat y del sistema Cospas-Sarsat.
3. Instantes después, comienza a producirse un cruce de mensajes de socorro entre las diferentes estaciones de radio y satelitales.
4. El sistema Inmarsat transmite el mensaje de socorro de forma directa a los buques que tengan configurada la recepción de los mensajes de socorro en esa zona. Por otro lado, transmite el mensaje a los centros de coordinación de salvamento a través de las estaciones terrenas terrestres (LES).
5. El sistema Cospas-Sarsat, tras recibir la señal de socorro de la radiobaliza, transmite el mensaje.
6. El buque en peligro continúa enviando mensaje de socorro a través las frecuencias de MF/HF y VHF a las radio estaciones costeras y a los buques que están al alcance de estas frecuencias.

7. Los buques que reciben el mensaje de socorro del buque en peligro lo reenvían a las radio estaciones costeras.
8. Transcurrido un tiempo, el cual dependerá de lo eficaz que sea el servicio y de lo rápido que se haya recibido la alerta, se inicia el SMSSM, las comunicaciones se coordinan y se da comienzo a la operación SAR.
9. Los medios SAR son instruidos por el SMC para realizar la asistencia. Esta llamada se realiza a través de diferentes métodos dependiendo de la situación del buque. Si este se encuentra atracado o en una zona cercana a la costa, recibirán el aviso por teléfono, bien al del barco o bien al móvil personal del capitán. Si el buque se encuentra fuera de la cobertura telefónica, se realizaría la comunicación vía VHF, MF/HF o satélite, dependiendo de la distancia a la que se encontrase el buque de la costa.
10. Los medios de búsqueda y rescate, los SMC, los buques en zona y el buque en peligro mantienen las comunicaciones entre sí a través del canal de trabajo establecido y del canal 16. De los nombrados anteriormente, al menos se pondrán en contacto dos para realizar la asistencia, pudiendo llegar a ser los cuatro en conjunto los necesarios para llevar a cabo la misión.
11. Si el transponder radar (SART) está activo, los servicios SAR y los buques en la zona podrán recibir la señal a través del radar e ir a prestar auxilio.

CAPITULO VI

DE LA CERTIFICACION, REGISTRO, CODIFICACION, PRUEBAS, MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DE LOS TRANSMISORES DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS (EPIRB)

Registro EPIRB.

Artículo 64.- Toda persona natural o jurídica que adquiera un transmisor de localización de siniestro (EPIRB), con el propósito de efectuar su instalación en buques de bandera Venezolana deberá inscribirlo en el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, a través de las capitanías de Puerto. La información aportada por los usuarios de estas EPIRB será destinada en exclusivo a los fines de búsqueda y salvamento.

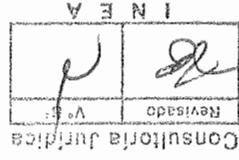
Frecuencias de trabajo de las radiobalizas

Artículo 65.- Las radiobalizas analógicas (ELT, EPIRB, PLB) trabajarán en las frecuencias 121.5 Mhz, 243 Mhz y deben emigrar a las radiobalizas digitales en frecuencia 406 Mhz, según la fecha y condiciones establecidas por la Secretaría del Programa COSPAS-SARSAT y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Obligatoriedad de instalación de EPIRB.

Artículo 66.- Deben tener instalados un sistema de transmisores de localización de siniestro (EPIRB) todos los Buques inscritos en el Registro Naval Venezolano (RENAVE), no reglamentados por el Convenio Internacional para la Seguridad y la Vida Humana en el Mar que se describen a continuación:

1. Buques menores de quinientas unidades de arqueo bruto (500 AB) y mayores de cinco unidades de arqueo bruto (5 AB).
2. Buques de pesca mayores a cinco unidades de arqueo bruto (5 AB)
3. Buques deportivos y de recreo mayores a cinco unidades de arqueo bruto (5 AB).
4. Buques dedicados al transporte de menos de doce (12) personas en calidad de pasajeros, de cualquier porte de arqueo bruto.



5. Unidades de perforación mar adentro de cualquier naturaleza, clase y porte de arqueo bruto, fijadas al lecho marino o flotante y/o móvil.

De la Certificación.

Artículo 67.- Los fabricantes de los transmisores de localización de siniestro (EPIRB), deben contar con la aprobación y certificación de la secretaria del COSPAS-SARSAT, a través de una orden técnica o documento equivalente y con la aprobación del Estado de diseño. El propietario o la compañía naviera, así como las Organizaciones de Mantenimiento de Comunicaciones y de Equipos de Ayuda a la Navegación, deben de asegurarse, que las empresas nacionales o extranjeras que expidan este dispositivo, estén certificadas y aprobadas por la secretaria del COSPAS-SARSAT.

Formalización.

Artículo 68.- La aceptación del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos de la operatividad del transmisor de localización de siniestro (EPIRB), se formalizará durante los procesos de expedición y/o renovación del Certificado de Licencia de Estación de Radio y el Certificado de Seguridad Radioeléctrica o al Certificado Nacional de Seguridad Radiotelefónica.

Cambio de las características de las EPIRB.

Artículo 69.- Los Armadores deberán informar cualquier cambio de las características del buque que afecten la codificación de la EPIRB, de la titularidad de la misma o del transmisor de localizador de siniestro (EPIRB).

Condición de intrasferibles.

Artículo 70.- Los transmisores de localización de siniestro (EPIRB), son intrasferibles del buque donde fueron instalados.

De la Codificación.

Artículo 71.- El Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos se asegurará que la codificación de los transmisores de localización de siniestro (EPIRB), usen un protocolo establecido por la Secretaría del COSPAS-SARSAT.

Información de la Codificación.

Artículo 72.- La codificación de los transmisores de localización de siniestro (EPIRB), deberá contener la siguiente información: tipo de mensaje, código del país, protocolo de usuario, transmisor de localización de siniestro (EPIRB), matrícula del buque, frecuencia auxiliar de transmisor de localización de siniestro (EPIRB), código ID hexadecimal y full message.

De las Pruebas.

Artículo 73.- Las pruebas operacionales para verificar el correcto funcionamiento de los transmisores de localización de siniestro (EPIRB), y su codificación, serán coordinadas previamente con la Estación de Guardacostas más cercana y todas las pruebas operacionales, serán realizadas bajo el protocolo de prueba especificado por COSPAS-SARSAT y deberán ser notificadas con setenta y dos (72) horas de anticipación a la Estación de Guardacostas más cercana. Si se

efectúan pruebas que no sean notificadas bajo las condiciones antes indicadas, se considerarán como falsas alarmas.

De las Inspecciones.

Artículo 74.- Las Organizaciones de Mantenimiento de Comunicaciones y de Equipos de Ayuda a la Navegación, realizarán la verificación, mantenimiento y las distintas pruebas exigidas por el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, para los transmisores de localización de siniestros (EPIRB). El INEA proporcionará a Guardacostas, la lista de verificación, mantenimiento y las distintas pruebas exigidas a tales fines.

Registro.

Artículo 75.- Las Compañías de Mantenimiento de Comunicaciones y de Equipos de Ayuda a la Navegación, deberán estar Inscritas en el registro que a tal efecto lleve el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos y deberán contar con personal calificado y certificados, poseer equipos de pruebas y de calibración recomendados por fabricantes y los manuales de instalación, mantenimientos, y pruebas de los equipos de comunicaciones y de ayuda a la navegación.

TITULO VII

DE LA FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO ACUÁTICO

Formación y capacitación.

Artículo 76.- El Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, coordinará con guardacostas y con los centros de educación náuticas que dispongan de capacidad de formación y capacitación en materia de búsqueda y salvamento acuático, todo lo referente a la formación, capacitación, certificación y titulación del personal, en materia de búsqueda y salvamento.

Centros de educación náutica.

Artículo 77.- Los centros de educación náutica que dispongan de capacidad de formación y capacitación en materia de búsqueda y salvamento acuático, deberán ajustar los planes de estudios, a los parámetros dictados por el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos.

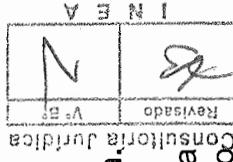
TITULO VIII

CAPITULO I

DEL COMITÉ DE ASESORAMIENTO Y PARTICIPACIÓN DE SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR.

Comité de Asesoramiento y Participación.

Artículo 78.- El Comité de Asesoramiento y Participación de Seguridad de la Vida Humana en el Mar del Consejo Nacional de los Espacios Acuáticos, actuará como ente asesor del Coordinador de Búsqueda y Salvamento Acuático (SC).



Atribuciones.

Artículo 79.- En lo referente a Búsqueda y Salvamento Acuático, serán atribuciones del Comité de Asesoramiento y Participación de Seguridad de la Vida Humana en el Mar las siguientes:

1. Formular las recomendaciones sobre las políticas en materia de búsqueda y salvamento.
2. Proporcionar un foro nacional para coordinar materias administrativas y operacionales de búsqueda y salvamento.
3. Recopilar información pertinente de otros organismos regionales, nacionales e internacionales en materia de búsqueda y salvamento.
4. Analizar de manera permanente el Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático y proponer los cambios que sean necesarios.
5. Determinar y proponer modos para mejorar la eficacia y eficiencia de los servicios de búsqueda y salvamento.
6. Proponer las normas y los procedimientos, así como el equipamiento estándar de búsqueda y salvamento.
7. Otras que le sean asignadas por el Consejo Nacional de los Espacios Acuáticos, o por el SC, de conformidad con la ley.

CAPITULO II

DE LA ORGANIZACIÓN

Integrantes.

Artículo 80.- El Comité de Asesoramiento y Participación de Seguridad de la Vida Humana en el Mar estará integrado para estas funciones, entre otros por:

6. El Gerente de Seguridad Marítima del INEA, quien lo presidirá.
7. Un representante del Centro Coordinador del Sistema de Búsqueda y Salvamento Marítimo.
8. Un representante de la Armada Bolivariana.
9. Un representante del Presidente del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
10. Un representante del Director Nacional de Protección Civil.
11. Un representante del Jefe del Servicio de Hidrografía y Navegación de la Armada Bolivariana.
12. Un representante del Presidente del Instituto Nacional de Inparques.
13. Un Representante del Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura.
14. Otros a juicio del CNEA.

TÍTULO XI

DE LAS RESPONSABILIDADES

Artículo 81.- Las acciones u omisiones que constituyen delitos o faltas se regirán de acuerdo a lo que establece la ley.

Actos ex profesores.

Artículo 82.- En caso de determinarse que una falsa alerta fue generada de forma ex profesa, se realizarán los procesos administrativos y judiciales de acuerdo a la ley.

DISPOSICIONES FINALES

El presente reglamento entrará en vigencia a partir de su publicación en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- Todos los Buques indicados en el artículo 66 del presente Reglamento, tendrán un plazo de noventa (90) días a partir de la entrada en vigencia de este reglamento, para contar con un transmisor de localización de siniestro (EPIRB).

Segunda.- El Comando de Guardacostas de la Armada Bolivariana, en el marco del Comité de Asesoramiento y Participación de Seguridad de la Vida Humana en el Mar, preparará en un lapso de seis meses, la propuesta del Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Acuático, a ser presentada al Consejo Nacional de los Espacios Acuáticos.

Revisado	
V.º	

Consultoría Jurídica

I N E A

