R.O. No. 86
25-SEPT-2017

ARMADA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

RESOLUCIÓN No. 014/16

CALM Mauricio Alvear Oramas

DIRECTOR NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

C O N S I D E R A N D O:

Que, la Constitución de la República en el Art. 154, numeral 1 determina, que a los ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, les corresponde: "Ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requieran su gestión;

Que, la Constitución de la República en el Art. 227 determina, que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación;

Que, el Estado Ecuatoriano ratificó el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS-74), el 13 mayo de 1982, mediante Decreto Ejecutivo 852 publicado con Registro Oficial No. 242;

Que, el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS-74), especifica en el Capítulo IV (Radiocomunicaciones) las exigencias internacionales de los equipos de radiocomunicaciones que deben disponer las naves; y, en el Capítulo III (Dispositivos y Medios de Salvamento) Regla 6, determina que se utilizarán dispositivos radioeléctricos de salvamento;

Que, la Organización Internacional de Telecomunicaciones Móviles por Satélite (IMSO) de la cual Ecuador es miembro, es un organismo intergubernamental que supervisa la provisión de servicios de comunicación de socorro marítimo basados en satélites, en particular los utilizados en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM),y también ha sido designada por la OMI para auditar y examinar el rendimiento del sistema internacional de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (LRIT);

Que, cualquiera fuere el tonelaje y la bandera del buque, y a fin de prestar ayuda inmediata en caso de auxilio por siniestros o emergencias, de acuerdo a las recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre Búsqueda y Salvamentos Marítimos (Hamburgo 1979), es preciso tener el conocimiento sobre la posición de todas las naves nacionales y extranjeras que naveguen en las aguas jurisdiccionales del Ecuador;

Que, el Estado ecuatoriano forma parte del Convenio Internacional sobre Búsqueda y Rescate (SAR-79), firmado en Hamburgo el 27 de abril de 1979, y se adhirió al mismo mediante Decreto Ejecutivo No. 3831, del 23 de marzo de 1988, publicado en el Registro Oficial No. 904 del 30 de los mismos mes y año respectivamente;

ARMADA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

RESOLUCIÓN No. 014/16

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1111 del 27 de mayo de 2008, publicado en el Registro Oficial No. 358 del 12 de Junio de 2008, fue creada la Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA), dependiente de la Comandancia General de Marina;

Que, el Decreto Ejecutivo No. 723 del 09 de julio de 2015, publicado en el Registro Oficial No. 561 del 07 de agosto de 2015, en el artículo 3.5.2, dispone: " Emitir a través del Ministerio de Defensa Nacional, dentro del ámbito de sus atribuciones, la normativa relacionada con la seguridad de la vida humana en el mar, seguridad de la navegación, protección marítima y todos los ámbitos necesarios para asegurar el cumplimiento de las competencias asignadas";

Que, el Acuerdo Ministerial No. 164 del Ministerio de Defensa, del 15 de junio de 2016, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 787 del 30 de junio de 2016, en su Art.1, delega al Director Nacional de los Espacios Acuáticos para que a nombre del señor Ministro de Defensa Nacional, efectúe la emisión de la normativa técnica relacionada con la seguridad de la vida humana en el mar, seguridad en la navegación y prevención de la contaminación de los mares, necesaria para implantar los instrumentos normativos de la OMI;

Que, se requieren efectuar modificaciones a las resoluciones DIGMER No. 204-03 del 15 de enero de 2003, publicada en el Registro Oficial No. 013 del 03 de febrero del mismo año; y, DIGMER No. 255-04 del 05 de enero de 2004, publicada en el Registro Oficial No. 275 del 17 de febrero del 2004, a fin de que sea actualizado el equipamiento radioeléctrico según las necesidades actuales, dependiendo del tipo de embarcación, para un tránsito seguro en nuestras aguas jurisdiccionales;

Que, es necesario regular adecuadamente los temas relacionados a Radiocomunicaciones para la seguridad en la navegación, de conformidad a las Reglas del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar SOLAS 74, y para la correcta implantación de los instrumentos obligatorios para los Estados Miembros de la OMI; y,

En ejercicio de las facultades delegadas por el señor Ministro de Defensa Nacional, mediante Acuerdo Ministerial No. 164, de 15 de junio de 2016;

RESUELVE:

EXPEDIR NORMAS DE "EQUIPAMIENTO RADIOELÉCTRICO DE LAS NAVES DE ACUERDO AL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (SMSSM)".

Art. 1.- Para efectos de la aplicación de la presente Resolución, y de las disposiciones legales contenidas en las leyes marítimas, se considerarán las definiciones que se mencionan a continuación:

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:51

RESOLUCIÓN No. 014/16

1. **Zona marítima A1:** zona comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, como mínimo, una estación costera de ondas métricas, en la que se dispondrá continuamente del alerta de llamada selectiva digital (LSD) y cuya extensión será delimitada por la Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA).

2. **Zona marítima A2:** zona de la que se excluye la zona marítima A1, comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, como mínimo, una estación costera de ondas hectométricas, en la que se dispondrá continuamente del alerta de LSD y cuya extensión será delimitada por la Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA).

3. **Zona marítima A3:** zona de la que se excluyen las zonas marítimas A1 y A2, comprendida en el ámbito de cobertura de un satélite geoestacionario de INMARSAT, en la que se dispondrá continuamente del alerta.

4. **Zona marítima A4:** cualquiera de las demás zonas que quedan fuera de las zonas marítimas A1, A2 y A3.

DESCRIPCIÓN ÁREA	DISTANCIA	BANDA
A1 Dentro de alcance de las estaciones costeras en VHF	20 a 50 millas náuticas	VHF
A2 Dentro del alcance de estaciones costeras en MF	50 a 400 millas náuticas	MF VHF
A3 Dentro del alcance satelital geoestacionario (INMARSAT)	Entre 70º N y 70º S	HF o satélite MF VHF
A4 Otras áreas (más allá del alcance de INMARSAT)	Al Norte de 70º N y al Sur de 70º S	HF MF VHF

5. **Llamada selectiva digital (LSD):** técnica que utiliza códigos digitales y que da a una estación radioeléctrica la posibilidad de establecer contacto con otra estación, o con un grupo de estaciones, y transmitirles información.

Art. 2.- Las naves de bandera ecuatoriana, o que en contrato de fletamento o internación temporal se encontraren operando en aguas jurisdiccionales del país, deberán contar de acuerdo a su área de operación, actividad y tonelaje de registro bruto (TRB), con el siguiente equipamiento radioeléctrico:

ARMADA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

RESOLUCIÓN No. 014/16

a. Naves de pasaje que operan en el área marítima continental e insular.-

TIPO DE NAVE Y ZONA MARITIMA / EQUIPOS	PESCA VIVENCIAL Ó DEPORTIVA	TOUR DIARIO	TOUR CRUCERO O NAVEGABLE	
			HASTA 35 PASAJEROS	MÁS DE 35 PASAJEROS
EQUIPOS	**A1**	**A1**	**A1/A2**	**A1/A2**
VHF / DSC (BASE)	01	01	01	01
VHF BID. GMDSS PARA SUPERVIVENCIA-MAR		01	02	03
VHF-FM PORTATIL-MAR	01		02	03
MF-HF / DSC			01	01
RESPONDEDOR DE RADAR			*	*
EPIRB		01	01	01
NAVTEX			01	01
AIS	01 “Clase B” **	01 “Clase B” **	01 “Clase A”	01 “Clase A”
GPS	01	01	01	01

** De 300-500 TRB 01 equipo, mayores a 500 TRB 02 equipos.*
*** Naves que operan en Reserva Marina de Galápagos.*

b. Naves que no sean de pasaje, ni pesca y que operan en el área marítima continental e insular.

TIPO DE NAVE Y ZONA MARITIMA / EQUIPOS	DE 10-50 TRB	DE 51-300 TRB	> 300 TRB	> 300 TRB
	A1	A1+A2	A1+A2	A1+A2+A3
VHF / DSC (BASE)	01	01	02	02
VHF BID. GMDSS PARA SUPERVIVENCIA-MAR	01	02	03	03
VHF-FM PORTATIL-MAR	02	02	02	02
MF - HF / DSC		01	01	01
RESPONDEDOR DE RADAR			*	*
EPIRB	01	01	01	01
NAVTEX		01	01	01
INMARSAT-C				01
AIS	01 “Clase B” **	01 “Clase B” **	01 “Clase A”	01 “Clase A”
GPS	01	01	01	01

** De 300-500 TRB 01 equipo, mayores a 500 TRB 02 equipos.*
*** Naves que operen en el área continental, posterior a implementación de red AIS litoral.*

RESOLUCIÓN No. 014/16

c. Equipamiento para naves que operan en esteros, ríos y Región Amazónica.

TIPO DE NAVE / EQUIPOS	DE 0 – 10 TRB	DE 10 – 50 TRB	> 50 TRB
VHF-FM PORTATIL	01	01	01
VHF DSC (BASE)	--	01	01
TELÉFONO SATELITAL	--	--	01
GPS	01	01	01

d. Equipamiento para naves pesqueras que operan en el área marítima continental e insular.

TIPO DE NAVE Y ZONA MARITIMA / EQUIPOS	ARTESANAL 0 - 10 TRB	ARTESANAL 10 - 50 TRB	COSTERO 50 - 150 TRB	OCEÁNICO 150 - 400 TRB	B/P MÁS DE 400 TRB
	A1*	A1	A1	A1+A2	A1+A2+A3
VHF / DSC (BASE)		01	01	01	02
VHF BID.GMDSS SUPERVIVENCIA-MAR			01	02	03
MF-HF / DSC				01	01
VHF-FM PORTATIL MAR	01	01	01	02	02
RESPONDEDOR DE RADAR				01	01
EPIRB		01	01	01	01
NAVTEX				01	01
INMARSAT-C					01
GPS	01	01	01	01	01
AIS	01 “Clase B” **	01 “Clase B” **	01 “Clase B” **	1 “Clase A”	1 “Clase A”

** Naves que operen en bahías, ríos y esteros contarán únicamente con VHF 01 equipo.*
*** Naves que operen en el área continental, posterior a implementación de red AIS litoral.*

Art. 3.- Toda embarcación mayor a 50 TRB, deberá contar con una fuente, o fuentes de energía de reserva para alimentar las instalaciones radioeléctricas, a fin de mantener las radiocomunicaciones de socorro y seguridad en caso de fallo de las fuentes de energía principal o de emergencia; dicha fuente deberá proveer de energía durante 01 hora para el caso de buques provistos de generador de emergencia y para los que no lo posean, deberán garantizar dicho suministro al menos por 06 horas.

Art. 4.- Las fuentes de energía de reserva detalladas en el artículo anterior, serán independientes de las de la potencia propulsora y sistema eléctrico del buque.

RESOLUCIÓN No. 014/16

Art. 5.- Todo el equipo radioeléctrico de la embarcación incluida la fuente de energía de reserva, deberá someterse a un mantenimiento anual que se verificará en cada Inspección de Seguridad Radioeléctrica.

Art. 6.- Toda embarcación mientras esté en el mar mantendrá en escucha continua las siguientes comunicaciones según su área de operación:

a. Para navegación en zonas marítimas A1 escucha permanente 156,800 MHz (canal 16).
b. Para navegación fuera de las zonas marítimas A1, pero en zonas marítimas A2, utilizando LSD 2187,5 KHz o radiotelefonía 2182 kHz.
c. Navegación en zonas marítimas fuera de A1 y A2, mediante LSD frecuencia 156,525 MHz (canal 70), radiotelefonía 156,300 MHz (canal 6), 156,650 MHz (canal 13), utilizando LSD 2187,5 KHz o radiotelefonía 2182 kHz.

Art. 7.- Toda nave provista de baliza de localización (EPIRB), deberá mantenerla operativa, validada por una empresa proveedora e instalada en un lugar fácilmente accesible, donde pueda zafarse y flotar si se produjera un siniestro, pudiendo ser activada automáticamente cuando esté a flote o manualmente.

Art. 8.- El equipamiento radioeléctrico de las naves descritas en el Art. 2 de la presente resolución, y mayores a 10 TRB, estará sujeto a inspecciones indicadas a continuación:

1. Una inspección inicial antes de que la nave entre en servicio, debiendo emitirse un Certificado de Seguridad Radioeléctrica con vigencia de 5 años conforme al Anexo “A”; y, se adjuntará el Cuadernillo de inventario del Equipo Radioeléctrico conforme al modelo del Anexo “B”.
2. Una inspección de renovación a intervalos de 5 años, debiendo realizarse tres meses antes de la caducidad del Certificado.
3. Una inspección intermedia, ésta tendrá lugar entre las fechas finales del segundo y tercer año de la validez del Certificado, y se consignará el endoso en el Certificado por el inspector de DIRNEA debidamente autorizado.
4. Una inspección adicional, cuando una nave realice algún cambio en su equipamiento radioeléctrico, debiendo consignarse el endoso por el inspector de DIRNEA debidamente autorizado.

Art. 9.- El Certificado de Seguridad Radioeléctrica perderá validez cuando no se solicite la verificación intermedia en el lapso de tiempo correspondiente; el armador deberá solicitar una inspección inicial.

Art. 10.- Las naves menores a 10 TRB, que no disponen del Certificado de Seguridad Radioeléctrica, estarán sujetas a inspecciones en cualquier momento, por parte de la Capitanía de Puerto correspondiente, para verificar su equipamiento radioeléctrico antes del zarpe y a su arribo.

Art. 11.- Si la nave inmersa en el Art. 8 se encontrare fuera del país, el solicitante deberá requerir dicho trámite con al menos 15 días laborables previo a la inspección; los costos del traslado y estadía del inspector los cubrirá el solicitante.

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:53

ARMADA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

RESOLUCIÓN No. 014/16

Art. 12.- Las naves que realizan tráfico en la región continental, entre la región continental e insular, inter-islas en Galápagos y las que operan en los ríos de la Región Amazónica, deben estar en capacidad de cumplir con lo estipulado en la Regla 4 (prescripciones funcionales) y Regla 14 (normas de funcionamiento) del Capítulo IV del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, SOLAS 74/78.

Art. 13.- Las naves mayores a 300 TRB y que operen en zona marítima A3, tendrán a bordo un sistema "INMARSAT-C", el cual deberá estar debidamente calificado por una empresa autorizada para proveer servicios satelitales en el país; la certificación del funcionamiento y del servicio del equipo tendrá vigencia de 1 año.

Art. 14.- Las naves superiores a 10 TRB y en Tráfico de Cabotaje Nacional reportarán obligatoriamente sus zarpes, posiciones y arribos a las estaciones de radio costeras del Ecuador; en el área norte (Esmeraldas) sintonizando en sus equipos el canal 24 VHF y en el área sur y Galápagos el canal 26 VHF.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

ÚNICA.- La Autoridad Marítima Nacional (DIRNEA), exigirá y verificará el efectivo cumplimiento de la presente Resolución **un año después de la puesta en vigencia** de la misma, durante las inspecciones de Seguridad Radioeléctrica. No se le otorgará zarpe a las naves que no hubieren cumplido con las disposiciones contenidas en esta Resolución.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA.- Derógase las Resoluciones: DIGMER No. **204-03** del 15 de enero de 2003, publicada en el R.O. No. 013 del 03 de febrero del 2003; y, DIGMER No. **255-04** del 05 de enero de 2004, publicada en el R.O. No. 275 del 17 de febrero del 2004.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial.

Dado y firmado en la ciudad de Guayaquil, en el despacho del señor Director Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA), el 21 de diciembre de 2016.

f) Mauricio Alvear Oramas
CONTRALMIRANTE
DIRECTOR NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

GAN/CGE/OPL/IAC

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:54

ARMADA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

RESOLUCIÓN No. 014/16

FUENTES DE LA PRESENTE EDICIÓN DE LA RESOLUCIÓN QUE EXPÍDE LAS NORMAS DE "EQUIPAMIENTO RADIOELÉCTRICO DE LAS NAVES DE ACUERDO AL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (SMSSM)"

1.- Resolución 014/16 (Registro Oficial 86, 25-IX-2017).

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:54

RESOLUCIÓN No. 014/16

A N E X O "A"

REPUBLICA DEL ECUADOR
REPUBLIC OF ECUADOR
DIRECCIÓN NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS (DIRNEA)

No. del certificado/*Certificate No.* : DIRNEA-CSR-001-16

Certificado de Seguridad Radioeléctrica de Buque
Safety Radio Ship Certificate

Expedido en virtud del Convenio Internacional para la Seguridad para la vida humana en el mar, SOLAS 1974, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1988.
Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of life at sea, SOLAS 1974 , as modified by the Protocol of 1988.

Bajo la autoridad del Gobierno de la República del Ecuador
Under the authority of the Government of the Republic of Ecuador

La Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA)

Nombre del buque / *Name of Ship:*	**AAAAA**
Señal de Llamada/*Call sign:*	**HC 0000**
Puerto de matrícula/*Port of Registry* :	**GUAYAQUIL**
Tipo de buque/*Type of Ship:*	**BBBB**
Arqueo bruto/*Gross tonnage:*	**1234**
Zonas Marítimas en las que el buque está autorizado operar/*Sea áreas in which ship is certified to opérate (regulation IV/2):*	**A1+A2**
Número IMO/*IMO Number:*	**00000**
Fecha en la que se colocó la quilla del buque o fase equivalente o, cuando proceda, fecha en que se efectuó obras de transformación, reforma o modificación importante/ *Date on which keel was laid or ship was at similar stage of construction or, where applicable, date on which work for a conversión ora n alteration or modification of a major carácter was commenced.*	**MAY-200X**

Se certifica / *This is to certify*:

1. Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la regla I/9 del Convenio / *That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation I/9 of the Convention.*
2. Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto lo siguiente:/*That the survey showed that:*
   - 2.1 que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a instalaciones radioeléctricas;/*the ship complied with the requirements of the Convention as regards radio installations;*
   - 2.2 Que el funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento cumple las prescripciones del convenio/*the functioning of radio installations used in life-saving appliances complied with the requirements of the Convention;*
3. Que ~~se ha~~/no se ha expedido un Certificado de exención/*That an Exemption Certificate has not been issued.*

El presente certificado es válido hasta el/*This Certificate is valid until*: ***(dd/mm/aaaa)*** a condición que se realicen los reconocimientos periódicos, de conformidad con lo prescrito en la regla I/9 del Convenio /*subject to the periodical surveys in accordance with regulation I/9 of the Convention.*

Expedido en Guayaquil / Issued at Guayaquil *(fecha de expedición)*

.....
(nombre del funcionario autorizado)
Contralmirante
DIRECTOR NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

RESOLUCIÓN No. 014/16

Refrendo de la verificación intermedia
Endorsement of the intermediate verification.

SE CERTIFICA que en el reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla I/9 del Convenio, se ha comprobado que el buque cumple con las prescripciones pertinentes del mismo.

THIS IS TO CERTIFY that verification has been carried out accordance with regulation I/9 of the Convention.

Verificación Intermedia
Intermediate Verification

Firmado:.....
Signed by

Lugar:.....
Place

Fecha:.....
Date

Refrendo periódico de conformidad con la regla I/14 h) iii
Endorsement of periodical verification out accordance with regulation I/14 h) iii

Verificación periódica
Periodical Verification

Firmado:.....
Signed by

Lugar:.....
Place

Fecha:.....
Date

Verificación periódica
Periodical Verification

Firmado:.....
Signed by

Lugar:.....
Place

Fecha:.....
Date

Refrendo para prorrogar la validez, cuando sea aplicable las reglas I/14 c), I/14 d), I/14 e), o I/14 f).
Endorsement of extend validity when applicable out accordance with regulation I/14 c), I/14 d), I/14 e), o I/14 f).

Verificación periódica
Periodical Verification

Firmado:.....
Signed by

Lugar:.....
Place

Fecha:.....
Date

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:55

RESOLUCIÓN No. 014/16

A N E X O "B"

INVENTARIO DE SEGURIDAD RADIOELÉCTRICA

RECORD TO SAFETY RADIO

INVENTARIO DEL EQUIPO NECESARIO PARA CUMPLIR CON EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, ENMENDADO

RECORD OF EQUIPMENT OF RADIO FACILITIES FOR COMPLIANCE WITH THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA 1974, AS AMENDED

1. Datos del buque /*Particulars of ship:*

Nombre del buque / *Name of Ship:* **AAAAA** Señal de Llamada/*Call sign:* **HC 0000**

Número IMO/*IMO Number:* **00000** Registro/*Port of Registry:* **GUAYAQUIL**

Mínimo de personas con competencia para manejo de instalaciones radioeléctricas/*Minumun number of persons with required qualifications to opérate the radio instalations:* **_00**

2. Pormenores de las instalaciones radioeléctricas / *Details of radio facilities* :

Elemento/ *Item*		**Equipos existentes-serie/** *Actual provisions-serial*
1.	Sistemas primarios/ *Primary systems*	
1.1	Instalación VHF/ *VHF Radio station*	
1.1.1	Codificador LSD/ *DSC Encoder*	
1.1.2	Receptor LSD/ *DSC Watch receiver*	
1.1.3	Radiotelefonía/ *Radiotelegraphy*	
1.2	Instalación MF/ *MF radio instalation*	
1.2.1	Codificador LSD/ *DSC Encoder*	
1.2.2	Receptor LSD/ *DSC Watch receiver*	
1.2.3	Radiotelefonía/ *Radiotelegraphy*	
1.3	MF/HF radio instalation	
1.3.1	Codificador LSD/*DSC Encoder*	
1.3.2	Receptor LSD/*DSC Watch receiver*	
1.3.3	Radiotelefonía/ *Radiotelegraphy*	
1.3.4	Telegrafía de impresión directa/*Direct printing radiotelegraphy*	
1.4	Estación terrena de buque INMARSAT/ *INMARSAT ship earth station*	
2.	Medios secundarios para emitir alertas/ *Secondary means of alerting*	
3.	Instalaciones para recepción de información/*Facilities for reception of maritime safety information*	

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:56

3.1	Receptor NAVTEX/*NAVTEX receiver*	
3.2	Receptor LIG/*EGC Receiver*	
3.3	Receptor telegráfico de impresión/*HF Direct printing radiotelegraph receiver*	
4.	Satellite EPIRB	
4.1	COSPAS-SARSAT	
5.	VHF-EPIRB	
6.	Dispositivos de localización SAR/*Radiotelephone distress frequency*	
6.1	Transpondedor de radar / *Radar search and rescue transponder SART*	
6.2	Transmisor de búsqueda y salvamento del SIA /*AIS-SART*	
7.	Otros/*Others*	

3. Métodos utilizados para el mantenimiento de las instalaciones radioeléctricas (regla IV/15.6 y 15.7)/ *Methods used to ensure availability of radio facilities.*

3.1 Duplicación de equipo/Duplication of equipment……

3.2 Mantenimiento en tierra/ Shore-based maintenance……...

3.3 Capacidad de mantenimiento en la mar /at sea maintenance capability……

SE CERTIFICA que este inventario es correcto en su totalidad/ THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Expedido en/Issued at……..

…… ……

fecha de expedición /*date of issue*

firma del funcionario autorizado /*Signature of authorised official issuing the record*

Id: gagomez 2023-07-31, 08:40:57