

ANAVE – Circular de Régimen Interior

Madrid, 16 de junio de 2022

Ref: SMA 13/2022/AP

Asunto: Radiobalizas de localización de siniestros autozafables: aplazamiento de la aplicación de las normas de homologación y funcionamiento de la OMI

Muy Srs. nuestros:

Les informamos de que la DGMM ha decidido **retrasar seis meses hasta el 1 de enero de 2023** la aplicación de la Resolución MSC.471(101) de la OMI para los buques y embarcaciones de bandera española, que incluye nuevas normas de homologación y funcionamiento de las Radiobalizas de Localización de Siniestros (RLS) autozafables de 406 MHz que forman parte del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM), para garantizar la integridad del sistema de satélites y evitar interferencias.

Dicha Resolución recomienda a los Estados miembros que se aseguren de que las RLS autozafables de los buques cumplen los siguientes requisitos:

- Si se instalan el **1 de julio de 2022 o posteriormente**: se ajustarán a las normas de funcionamiento y de homologación especificadas en la Resolución MSC.471(101);
- Si se han instalado **antes del 1 de julio de 2022**: se ajustarán a las normas de funcionamiento especificadas en la Resolución A.810(19) y a las normas de homologación de la Resolución A.696(17).

El motivo de esta moratoria de la DGMM se debe a que las normas para homologar estos dispositivos deben estar aprobadas por la UE y este proceso se está retrasando, por lo que en este momento no es posible acreditar y comercializar las nuevas radiobalizas exigidas.

Les adjuntamos en 3 Anexos la Nota que nos ha enviado la DGMM sobre este asunto y las Resoluciones de la OMI a las que se hace referencia.

Muy cordialmente,

Elena Seco
Directora General

-----<<<
Confidencialidad: La información contenida en esta circular es confidencial y va dirigida exclusivamente a las empresas navieras asociadas a ANAVE para su uso interno. La copia o distribución pública, incluso por parte de las propias empresas asociadas, está en principio prohibida, salvo autorización expresa de ANAVE. En particular, queda expresamente prohibida la difusión de esta información por medios de comunicación pública escritos o electrónicos. Si por error recibe este e-mail se ruega su comunicación al remitente y su inmediata destrucción, no debiéndose enviar a otro destinatario.

Confidentiality: The information contained in this message is confidential and addressed to ANAVE's member companies for their internal use only. Any dissemination or copying of this information, even by the member companies is in principle prohibited, unless expressly authorised by ANAVE. In particular, it is strictly forbidden the publication of this information by public media, either written or electronic. If you receive this message by error then you may not copy or deliver this message to anyone, but please destroy this message and notify us immediately.

Advertencia de seguridad: Este mensaje ha sido comprobado por un sistema antivirus interno y externo regularmente actualizado. En todo caso, compruebe que todos los mensajes que recibe son filtrados por su propio sistema de seguridad antes de su apertura.

Security warning: This email has been scanned for viruses by our regularly updated email security systems but, in accordance with good computer practice, please ensure that all messages received are checked by your own security systems before opening.

>>-----

-

-



**MINISTERIO
DE FOMENTO**

**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA**

SECRETARIA GENERAL DE TRANSPORTE

DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD, CONTAMINACIÓN
E INSPECCIÓN MARÍTIMA

MORATORIA DE LA ENTRADA EN VIGOR DE LA RESOLUCIÓN MSC.471(101)

La RESOLUCIÓN MSC.471(101) (adoptada el 14 de junio de 2019), que incluye nuevas normas de funcionamiento de las radiobalizas de localización de siniestros de 406 MHz., pertenecientes al Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM), tiene una entrada en vigor del 1 de julio de 2022.

La propia Resolución indica que estas radiobalizas deben estar homologadas para garantizar la integridad del sistema de satélites y evitar interferencias, mediante la elaboración de normas de funcionamiento que garanticen la fiabilidad funcional y eviten interferencias con otros equipos, garantizando el correcto funcionamiento del SMSSM.

Teniendo en cuenta que las normas para homologar estos dispositivos deben estar aprobadas por la UE y que estas aprobaciones se demoran, nos encontramos con la imposibilidad de acreditar y por consiguiente comercializar estas nuevas radiobalizas.

Conociendo la situación, esta Dirección General ha decidido demorar la entrada en vigor de esta resolución para los buques y embarcaciones de bandera nacional hasta el 1 de enero de 2023.

EL DIRECTOR GENARAL DE LA MARINA MERCANTE

Benito Núñez Quintanilla



ANEXO 24

RESOLUCIÓN MSC.471(101) (adoptada el 14 de junio de 2019)

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS (RLS) AUTOZAFABLES DE 406 MHz

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN que en las reglas IV/7.1 y 14.1 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, enmendado, relativas a las radiocomunicaciones para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), se exige, entre otras cosas, que los buques lleven radiobalizas de localización de siniestros (RLS) y estas se ajusten a normas de funcionamiento apropiadas no inferiores a las aprobadas por la Organización,

RECONOCIENDO la necesidad de elaborar normas de funcionamiento de las RLS autozafables de 406 MHz que utilizan el sistema Cospas-Sarsat de satélites de órbita terrestre de altitud baja, de órbita terrestre de altitud media y de órbita terrestre geoestacionaria destinados al SMSSM, a fin de garantizar la fiabilidad funcional de dicho equipo y evitar, en la medida de lo posible, toda interacción perjudicial entre este y otro equipo de comunicaciones o de navegación que haya a bordo del buque,

RECONOCIENDO TAMBIÉN que las RLS, como componentes del SMSSM que funcionan mediante el sistema Cospas-Sarsat en la banda de frecuencias 406-406,1 MHz, deberían estar homologadas para garantizar la integridad del sistema de satélites Cospas-Sarsat, evitar interferencias perjudiciales en el equipo espacial, excluir las transmisiones no autorizadas y facilitar datos fiables a los centros coordinadores de salvamento,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación formulada por el Subcomité de navegación, comunicaciones y búsqueda y salvamento en su 6º periodo de sesiones,

1 ADOPTA la "Recomendación sobre normas de funcionamiento de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) autozafables de 406 MHz", cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 RECOMIENDA que los Estados Miembros se aseguren de que las RLS autozafables de 406 MHz que forman parte del SMSSM:

- .1 si se instalan el 1 de julio de 2022 o posteriormente, se ajusten a normas de funcionamiento y normas de homologación no inferiores a las especificadas en el anexo de la presente resolución;
- .2 si se instalan antes del 1 de julio de 2022, se ajusten a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución A.810(19), enmendada por las resoluciones MSC.56(66) y MSC.120(74), y a normas de homologación no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución A.696(17);

3 INVITA a los socios en el sistema Cospas-Sarsat a que hagan lo necesario para garantizar que toda enmienda a las especificaciones de las balizas de socorro de 406 MHz de dicho sistema que pueda afectar a las presentes normas de funcionamiento se acuerda con la Organización antes de su adopción;

4 ACUERDA que toda propuesta de enmienda a la presente resolución se acuerda con los socios en el sistema Cospas-Sarsat antes de su adopción;

5 ACUERDA TAMBIÉN mantener las presentes normas de funcionamiento sometidas a examen y adoptar enmiendas al respecto, según sea necesario.

ANEXO

RECOMENDACIÓN SOBRE NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS (RLS) AUTOZAFABLES DE 406 MHz

Parte A – GENERALIDADES

1 INTRODUCCIÓN

La radiobaliza de localización de siniestros (RLS), además de satisfacer las prescripciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, las recomendaciones pertinentes del UIT-R y las prescripciones generales que figuran en la resolución A.694(17), debería ajustarse a las siguientes normas de funcionamiento.

2 GENERALIDADES

2.1 La RLS debería poder transmitir un alerta de socorro, incluida información codificada sobre la posición desde un receptor que utilice un sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) reconocido con cobertura mundial, a satélites equipados con un procesador o repetidor de búsqueda y salvamento de 406 MHz.

2.2 La RLS debería ser autozafable. El equipo y los medios de soporte y suelta deberían ser fiables y funcionar satisfactoriamente en las condiciones más desfavorables que pueden darse en el mar.

2.3 La RLS debería:

- .1 estar provista de medios adecuados que impidan su activación involuntaria;
- .2 estar proyectada de modo que las partes eléctricas sean estancas a una profundidad de 10 m durante 5 min por lo menos. Debería tenerse en cuenta que la variación de temperatura cuando la RLS pasa de su posición en el soporte al estado de inmersión puede ser de 45 °C. Los efectos perjudiciales del medio marino, la condensación y la infiltración de agua no deberían afectar al funcionamiento de la baliza;
- .3 activarse automáticamente una vez que se haya zafado y quede flotando;
- .4 poder activarse y desactivarse manualmente;
- .5 disponer de medios para indicar que está emitiendo señales;
- .6 poder flotar adrizada en aguas tranquilas y tener estabilidad positiva con suficiente flotabilidad en todos los estados del mar;
- .7 poder caer al agua desde una altura de 20 m sin sufrir daños;
- .8 poder someterse a prueba sin necesidad de utilizar el sistema de satélites para determinar que está en condiciones de funcionar debidamente;
- .9 ser de color amarillo o naranja muy visible y llevar material retrorreflectante;

- .10 estar provista de una rabiza flotante apropiada para servir de atadura (a una balsa salvavidas, un bote salvavidas o una persona que esté en el agua, pero no al buque), que esté dispuesta de modo que no pueda quedar atrapada en la estructura del buque al zafarse y quedar flotando;
- .11 estar provista de una luz de bajo ciclo de trabajo (0,75 cd) que funcione durante los periodos de oscuridad y que sea visible para el ojo humano y todos los tipos de dispositivos de visión nocturna, para indicar su posición a los supervivientes y a las unidades de salvamento que se encuentren en las proximidades;
- .12 no sufrir excesivamente los efectos del agua de mar ni de los hidrocarburos;
- .13 ser resistente al deterioro que pueda ocasionar la exposición prolongada a los rayos del sol;
- .14 estar provista de una baliza de 121,5 MHz, principalmente para radiorecalada por aeronaves;
- .15 estar provista de un receptor del GNSS para determinar la posición y la indicación correspondiente de que la recepción de la señal GNSS es o no es satisfactoria; y
- .16 estar provista de una señal de localización del sistema de identificación automática conforme con lo dispuesto en la Recomendación UIT-R M.1371: "Características técnicas de un sistema de identificación automático mediante acceso múltiple por división en el tiempo en la banda de ondas métricas del servicio móvil marítimo".

2.4 Las pilas deberían tener capacidad suficiente para mantener en funcionamiento la RLS durante un periodo de 48 horas como mínimo.

2.5 La RLS debería estar proyectada de modo que pueda funcionar en cualquiera de las condiciones ambientales siguientes:

- .1 temperaturas ambiente comprendidas entre -20 °C y +55 °C;
- .2 engelamiento;
- .3 velocidades relativas del viento de hasta 100 nudos; y
- .4 después de haber estado estibada, temperaturas comprendidas entre -30 °C y +70 °C.

2.6 La RLS instalada debería:

- .1 tener medios de activación manual directa; también se podrán proveer medios para activarla a distancia desde el puente de navegación, mientras está instalada en el soporte de suelta automática;
- .2 poder funcionar debidamente mientras está en su soporte a bordo, sin ser afectada por las sacudidas, vibraciones y demás condiciones ambientales que normalmente se dan en la cubierta de los buques de navegación marítima; y
- .3 estar proyectada para zafarse y ponerse a flote antes de llegar a una profundidad de 4 m con cualquier ángulo de escora o asiento.

3 FUNCIÓN DE SOCORRO

3.1 Cuando la RLS se active manualmente, sólo se debería iniciar un alerta de socorro mediante un activador de alertas de socorro dedicado exclusivamente a ese fin.

3.2 El activador especializado debería:

- .1 estar identificado claramente; y
- .2 estar protegido contra una activación involuntaria.

3.3 La iniciación manual de los alertas de socorro debería requerir como mínimo dos operaciones independientes.

3.4 La RLS no debería activarse automáticamente tras ser retirada a mano de su mecanismo de suelta.

4 NOTIFICACIÓN DE LA POSICIÓN DEL RECEPTOR DEL GNSS

Cuando se active la RLS:

- .1 la determinación de la posición del GNSS se actualizará a intervalos no superiores a 5 minutos; y
- .2 cuando la determinación actualizada de la posición se transmita en el mensaje del SIA por primera vez, el error entre lo transmitido y la posición real no excederá de 30 m, asumiendo una velocidad de la deriva de 3 nudos.

5 ETIQUETADO

5.1 El etiquetado de los controles e indicadores de las operaciones debería comprenderse, en la medida de lo posible, mediante imágenes gráficas y símbolos, sin necesidad de texto.

5.2 Además de las prescripciones generales especificadas en la resolución A.694(17), el equipo debería llevar claramente indicados en su exterior:

- .1 breves instrucciones de manejo;
- .2 la fecha de caducidad de la pila primaria utilizada; y
- .3 los códigos de identidad programados en los transmisores.

Parte B – SEÑALES DE RADIOFRECUENCIA

1 Las características técnicas de la señal transmitida y el formato del mensaje deberían ajustarse a las prescripciones del documento C/S T.001 o C/S T.018 del sistema Cospas-Sarsat.

2 Deberían tomarse disposiciones para almacenar la parte fija del mensaje de socorro en la RLS utilizando una memoria estable.

3 En todos los mensajes de 406 MHz debería incluirse un código único de identificación de la radiobaliza. En el caso de las RLS que cumplen lo dispuesto en C/S T.001, dicho código de identificación debería incluir una cifra de identificación marítima (MID) de 3 dígitos para indicar el país en que la baliza está registrada, seguida de:

- .1 los últimos 6 dígitos de identidad de la estación de buque, de conformidad con lo dispuesto en el apéndice 43 de la Recomendación UIT-R M.585 (Asignación y uso de identidades del servicio móvil marítimo del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT); o
- .2 un número de serie único; o
- .3 un distintivo radioeléctrico de llamada.

Se dará preferencia al método que se indica en el subpárrafo .1 *supra*.

En el caso de las RLS que cumplen lo dispuesto en C/S T.018, dicho código de identificación debería incluir una cifra de identificación marítima (MID) de 3 dígitos para indicar el país en que la baliza está registrada, seguida de un número de serie único y, opcionalmente, la identidad del servicio móvil marítimo o un distintivo de llamada radioeléctrica.

4 La señal de radiorrecalada de 121,5 MHz debería:

- .1 tener un ciclo de trabajo de transmisión continua de 121,5 MHz no inferior al 50 % (por ejemplo, 1,125 segundos encendida y 1,125 segundos apagada), y, en el caso de que sea superior al 50 %, el tiempo de encendido debería ser superior a 1,125 s y el tiempo de apagado debería reducirse como corresponda; y
- .2 salvo en lo que respecta a la dirección de barrido, ajustarse a las características técnicas estipuladas en el Apéndice 15 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El barrido podrá ser ascendente o descendente.

5 La señal de localización del SIA debería:

- .1 transmitir conforme a lo dispuesto en la Recomendación UIT-R M.1371;
- .2 comenzar después del primer mensaje por satélite de 406 MHz y garantizar que la señal del SIA no interfiera con una señal programada por satélite de 406 MHz;
- .3 cuando la señal del SIA coincida con una señal programada de radiorrecalada de 121,5 MHz, la señal de radiorrecalada podrá interrumpirse para transmitir la señal del SIA, siempre que se mantenga el ciclo de trabajo mínimo del 50 %;
- .4 difundir la identidad de 15 caracteres hexadecimales de la baliza de Cospas-Sarsat en el mensaje 14 del SIA, alternando con el texto "EPIRB ACTIVE" (RLS ACTIVA) en AIS1 y AIS2; y
- .5 indicar en la señal de localización transmitida del SIA si la posición se ha determinado hace más de 5 minutos.

**Parte C – HOMOLOGACIÓN DE LAS RLS QUE FUNCIONAN
EN EL SISTEMA Cospas-Sarsat**

1 Las RLS que constituyan una parte esencial del SMSSM y que funcionen mediante el sistema de satélites Cospas-Sarsat en la banda de frecuencias 406- 406,1 MHz deberían estar homologadas para garantizar la integridad del sistema de satélites Cospas-Sarsat, evitar interferencias perjudiciales en el equipo espacial, excluir las transmisiones no autorizadas y facilitar datos fiables a los centros coordinadores de salvamento.

2 Las Administraciones nacionales deberían:

- .1 garantizar, como parte de los procedimientos de homologación nacionales, que cualquier tipo nuevo de RLS que se utilice a bordo de los buques se someta a prueba para confirmar que cumple las normas de funcionamiento para las RLS; la confirmación de que la RLS cumple la parte B de las presentes normas de funcionamiento puede obtenerse mediante:
 - .1 la realización de todas las pruebas oportunas de conformidad con los procedimientos nacionales; y/o
 - .2 la aceptación de los resultados de las pruebas de homologación obtenidos mediante el procedimiento de homologación de Cospas-Sarsat para las balizas de primera generación (documento C/S T.007 de Cospas-Sarsat) o el procedimiento de homologación de Cospas-Sarsat para las balizas de segunda generación (documento C/S T.021 de Cospas-Sarsat), y confirmados mediante la expedición de un certificado de homologación de Cospas-Sarsat; y
- .2 alentar a las autoridades de homologación nacionales a que elaboren los procedimientos de prueba compatibles, en la medida de lo posible, con el documento C/S T.007 o C/S T.021, según proceda, de Cospas-Sarsat, y, si es necesario, en consulta con su Secretaría.

Resolución A.696(17)

*Aprobada el 6 de noviembre de 1991
(Punto 10 del orden del día)*

**HOMOLOGACION DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACION
DE SINIESTROS (RLS) POR SATELITE QUE FUNCIONEN
EN EL SISTEMA COSPAS-SARSAT**

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima,

TOMANDO NOTA de que la Conferencia de Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS), sobre el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (Conferencia SMSSM de 1988) aprobó la regla IV/7.1.6 de las enmiendas de 1988 al Convenio SOLAS, que serán aplicables a más tardar el 1 de agosto de 1993, en la que se prescribe llevar una RLS por satélite autozafable a bordo de todo buque que forme parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos,

TOMANDO NOTA de la resolución A.695(17) de la Asamblea sobre Normas de funcionamiento de las radioablizas de localización de siniestros (RLS) por satélite autozafables de 406 MHz,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de la resolución 3: "Recomendación sobre la pronta introducción de los elementos del SMSSM", aprobada por la Conferencia SMSSM de 1988, que recomienda entre otras cosas que se introduzcan las RLS por satélite tan pronto como sea posible,

RECONOCIENDO que las RLS por satélite que formen parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos y que funcionen en el sistema por satélite COSPAS-SARSAT en la banda de frecuencias de 406–406,1 MHz (RLS de 406 MHz) deberán estar homologadas a fin de garantizar la integridad del sistema por satélite COSPAS-SARSAT, evitar interferencias perjudiciales para el equipo a bordo de los satélites, excluir transmisiones no autorizadas y proporcionar datos fiables a los centros coordinadores de salvamento,

RECONOCIENDO ASIMISMO el valor del procedimiento de homologación propuesto por los partícipes de COSPAS-SARSAT para garantizar que las RLS por satélite no degraden la calidad de funcionamiento del sistema y sean compatibles con el equipo instalado en los satélites,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación hecha por el Subcomité de Seguridad Marítima en su 58º periodo de sesiones,

RECOMIENDA a los gobiernos que:

- a) se aseguren de que, como parte de los procedimientos nacionales de homologación, se comprueba todo nuevo tipo de RLS por satélite de 406 MHz que se vaya a utilizar a bordo de los buques a fin de confirmar que se ajusta a las normas de funcionamiento de las RLS por satélite de 406 MHz (resolución A.695(17)); la confirmación de que las RLS por satélite satisfacen lo dispuesto en la Parte B de estas normas de funcionamiento se puede lograr:

- i) realizando o habiendo realizado las pruebas pertinentes con arreglo a los procedimientos nacionales, o
 - ii) aceptando los resultados de las pruebas de homologación obtenidos por el procedimiento de homologación de COSPAS-SARSAT (C/S T.007), confirmados mediante la entrega de un certificado de homologación de COSPAS-SARSAT; y
- b) alienten a las autoridades nacionales de homologación a que elaboren procedimientos de prueba compatibles, tanto como sea posible, con los del documento C/S T.007, en consulta, si procede, con la Secretaría de COSPAS-SARSAT.

Resolución A.810(19)
aprobada el 23 de noviembre de 1995
(Punto 10 del orden del día)

**NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN
DE SINIESTROS (RLS) POR SATÉLITE AUTOZAFABLES DE 406 MHz**

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima,

RECORDANDO TAMBIÉN que en las reglas IV/7.1.6 y 14.1 de las enmiendas de 1988 al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, relativas a las radiocomunicaciones para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), se exige que los buques lleven radiobalizas de localización de siniestros (RLS) por satélite y éstas se ajusten a normas de funcionamiento apropiadas no inferiores a las aprobadas por la Organización,

RECONOCIENDO la necesidad de elaborar normas de funcionamiento de las RLS por satélite autozafables que utilizan un sistema de satélites de órbita polar en 406 MHz destinadas al SMSSM, a fin de garantizar la fiabilidad funcional de dicho equipo y evitar, en la medida de lo posible, toda interacción perjudicial entre éste y otros equipos de comunicaciones o náuticos que haya a bordo del buque,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación formulada por el Comité de Seguridad Marítima en su 65º período de sesiones,

1. APRUEBA la Recomendación sobre normas de funcionamiento de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS) por satélite autozafables de 406 MHz, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. RECOMIENDA a los gobiernos que se cercioren de que las RLS por satélite autozafables de 406 MHz que formen parte del SMSSM:
 - a) si se instalan el 23 de noviembre de 1996 o posteriormente, se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la presente resolución;
 - b) si se instalan antes del 23 de noviembre de 1996, se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución A.763(18);
 - c) si se instalan antes del 4 de noviembre de 1994, se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución A.763(18), con la salvedad de que no es necesario que estén provistas de la baliza de radiorrecalada de 121,5 MHz exigida en 2.3.14 de la parte A de dicha resolución;
3. INVITA a los partícipes en el sistema COSPAS-SARSAT a que hagan lo necesario para que toda enmienda de las especificaciones de las radiobalizas de socorro de 406 MHz de dicho sistema sea acordada con la Organización antes de su aprobación;
4. PIDE al Comité de Seguridad Marítima que haga lo necesario para que toda propuesta de enmienda de la presente resolución sea acordada con los partícipes en el sistema COSPAS-SARSAT antes de su aprobación;

5. PIDE TAMBIÉN al Comité de Seguridad Marítima que revise el método de asignación del código que se recomienda en 4 de la parte B del anexo de la presente resolución antes del 1 de febrero de 1997;
6. PIDE al Comité de Seguridad Marítima que mantenga las presentes normas de funcionamiento sometidas a examen y apruebe enmiendas al respecto, según sea necesario.

Anexo

RECOMENDACIÓN SOBRE NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS (RLS) POR SATÉLITE AUTOZAFABLES DE 406 MHZ

Parte A *Generalidades*

1 INTRODUCCIÓN

La radiobaliza de localización de siniestros (RLS) por satélite, además de satisfacer las prescripciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, las recomendaciones pertinentes del UIT-R y las prescripciones generales que figuran en la resolución A.694(17), se ajustará a las siguientes normas de funcionamiento.

2 GENERALIDADES

- 2.1 La RLS por satélite podrá transmitir un alerta de socorro a un satélite de órbita polar.
- 2.2 La RLS será autozafable. El equipo y los medios de soporte y suelta serán fiables y funcionarán satisfactoriamente en las condiciones más desfavorables que pueden darse en la mar.
- 2.3 La RLS por satélite:
 - .1 dispondrá de medios adecuados que impidan su activación involuntaria;
 - .2 estará proyectada de modo que las partes eléctricas sean estancas a una profundidad de 10 m durante 5 min por lo menos. Se tendrá en cuenta que la variación de temperatura cuando la RLS pasa de su posición en el soporte al estado de inmersión puede ser de 45°C. Los efectos perjudiciales del medio marino, la condensación y la infiltración de agua no deberán afectar al funcionamiento de la baliza;
 - .3 se activará automáticamente una vez que se haya zafado y quede flotando;
 - .4 se podrá activar y desactivar manualmente;
 - .5 dispondrá de medios para indicar que está emitiendo señales;
 - .6 podrá flotar adrizada en aguas tranquilas y tendrá estabilidad positiva con suficiente flotabilidad en todos los estados de la mar;
 - .7 podrá caer al agua desde una altura de 20 m sin sufrir daños;
 - .8 podrá someterse a prueba sin necesidad de utilizar el sistema de satélites para determinar que está en condiciones de funcionar debidamente;
 - .9 será de color amarillo o naranja muy visible y llevará material retrorreflectante;

- .10 llevará una rabiza flotante apropiada para servir de atadura que trabaje por largo y que esté dispuesta de modo que no pueda quedar atrapada en la estructura del buque al zafarse y quedar flotando;
- .11 irá provista de una luz de bajo ciclo de trabajo (0,75 cd) que funcione durante los periodos de oscuridad para indicar su posición a los supervivientes y a las unidades de salvamento que se encuentren en las proximidades;
- .12 no sufrirá excesivamente los efectos del agua de mar ni de los hidrocarburos;
- .13 será resistente al deterioro que pueda ocasionar la exposición prolongada a los rayos del sol; y
- .14 estará provista de una baliza de 121,5 MHz, principalmente para radiorrecalada por aeronaves.

2.4 Las pilas tendrán capacidad suficiente para mantener en funcionamiento la RLS por satélite durante un periodo de 48 horas como mínimo.

2.5 La RLS por satélite estará proyectada de modo que pueda funcionar en cualquiera de las condiciones ambientales siguientes:

- .1 temperaturas ambiente comprendidas entre -20°C y $+55^{\circ}\text{C}$;
- .2 engelamiento;
- .3 velocidades relativas del viento de hasta 100 nudos; y
- .4 después de haber estado estibada a temperaturas comprendidas entre -30°C y $+70^{\circ}\text{C}$.

2.6 La RLS por satélite instalada:

- .1 tendrá medios de activación manual directa; también se podrán proveer medios para activarla a distancia desde el puente de navegación, mientras está instalada en el soporte de suelta automática;
- .2 podrá funcionar debidamente mientras está en su soporte a bordo, sin ser afectada por las sacudidas, vibraciones y demás condiciones ambientales que normalmente se dan en la cubierta de los buques de navegación marítima; y
- .3 estará proyectada para zafarse y ponerse a flote antes de llegar a una profundidad de 4 m con cualquier ángulo de escora o asiento.

3 FUNCIÓN DE SOCORRO

3.1 Cuando la RLS por satélite se active manualmente, sólo se iniciará un alerta de socorro mediante un activador de alertas de socorro dedicado exclusivamente a ese fin.

3.2 El activador especializado:

- .1 estará identificado claramente; y
- .2 estará protegido contra una activación involuntaria.

3.3 La iniciación manual de los alertas de socorro exigirá como mínimo dos operaciones independientes.

3.4 La RLS por satélite no se activará automáticamente tras ser retirada a mano de su mecanismo de suelta.

4 ETIQUETADO

Además de las prescripciones generales especificadas en la resolución A.694(17), el equipo llevará claramente indicados en su exterior:

- .1 breves instrucciones de manejo;
- .2 la fecha de caducidad de la pila primaria utilizada; y
- .3 el código de identidad programado en el transmisor.

Parte B

Señales transmitidas por satélite

1 La señal del alerta de socorro de la RLS por satélite se transmitirá en 406,025 MHz utilizando la clase de emisión G1B.

2 Las características técnicas de la señal transmitida y el formato del mensaje se ajustarán a la Recomendación UIT-R M.633.

3 Se tomarán disposiciones para almacenar la parte fija del mensaje de socorro en la RLS por satélite utilizando una memoria estable.

4 En todos los mensajes se incluirá un código único de identificación de la radiobaliza.

Hasta el 1 de febrero de 1999, dicho código de identificación incluirá una cifra de 3 dígitos correspondiente al país en que la baliza está registrada, seguida de:

- .1 los últimos 6 dígitos de identidad de la estación de buque, de conformidad con el apéndice 43 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT; o
- .2 un número de serie único; o
- .3 un distintivo radioeléctrico de llamada.

Se dará preferencia al método .1.

A partir del 1 de febrero de 1999, todas las instalaciones nuevas de radiobalizas se ajustarán al método .1*.

5 La señal de radiorrecalada de 121,5 MHz:

- .1 tendrá un ciclo completo de trabajo, con la salvedad de que se podrá interrumpir hasta un máximo de 2 s durante la transmisión de la señal de 406 MHz; y
- .2 salvo en lo que respecta a la dirección de barrido, se ajustará a las características técnicas estipuladas en el apéndice 37A del Reglamento de Radiocomunicaciones. El barrido podrá ser ascendente o descendente.

* El método de asignación del código se revisará antes del 1 de febrero de 1997.