



ASAMBLEA
21° periodo de sesiones
Punto 9 del orden del día

A 21/Res.888
4 febrero 2000
Original: INGLÉS

RESOLUCIÓN A.888(21)
aprobada el 25 de noviembre de 1999

**CRITERIOS APLICABLES CUANDO SE PROVEAN SISTEMAS DE
COMUNICACIONES MÓVILES POR SATÉLITE PARA EL
SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD
MARÍTIMOS (SMSSM)**

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 la regla IV/5 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, en su forma enmendada en 1988, estipula que cada Gobierno Contratante se compromete a proporcionar, según estime posible y necesario, ya sea individualmente o en cooperación con otros Gobiernos Contratantes, instalaciones en tierra apropiadas para los servicios de radiocomunicación espaciales y terrenales, teniendo debidamente en cuenta las recomendaciones de la Organización,

TENIENDO EN CUENTA la resolución 322 (Rev.Mob-87) de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, 1987, relativa a las estaciones costeras y estaciones terrenas costeras que asumen las responsabilidades de escucha en ciertas frecuencias en relación con la implantación de las comunicaciones de socorro y seguridad para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM),

TENIENDO EN CUENTA TAMBIÉN la resolución 3, Recomendación sobre la pronta introducción de los elementos del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), aprobada por la Conferencia de 1988 sobre el SMSSM,

TOMANDO NOTA de la resolución A.801(19) sobre la provisión de servicios radioeléctricos para el SMSSM,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de la evolución de los acontecimientos en el campo de las comunicaciones móviles por satélite,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que los sistemas de comunicaciones móviles por satélite del futuro podrían ofrecer comunicaciones marítimas de socorro y seguridad,

Poreconomía, del presente documento no se ha hecho más que unatirada limitada. Se ruega a los señores delegados que traigan sus respectivos ejemplares a las reuniones y que se abstengan de pedir otros.

TENIENDO EN CUENTA que los sistemas de comunicaciones móviles por satélite que se utilicen para el SMSSM deben ajustarse a los criterios de funcionamiento adoptados por la Organización,

RECONOCIENDO que el sistema de Inmarsat es en la actualidad el único sistema de comunicaciones móviles por satélite cuyo uso para el SMSSM está reconocido por los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS,

RECONOCIENDO TAMBIÉN la necesidad de que la Organización establezca criterios aplicables a la evaluación de las prestaciones y el funcionamiento de los sistemas de comunicaciones móviles por satélite que los Gobiernos puedan notificar a la Organización con miras a su posible reconocimiento para ser utilizados en el SMSSM,

1. APRUEBA los Criterios aplicables cuando se provean sistemas de comunicaciones móviles por satélite para el SMSSM, que figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que, cuando permitan que los buques que enarbolan su pabellón lleven a bordo equipo que puede utilizar sistemas por satélite regionales reconocidos a nivel nacional o regional, apliquen los criterios que figuran en las secciones 2 a 5 del presente anexo;
3. PIDE al Comité de Seguridad Marítima que tenga a bien:
 - a) aplicar los criterios que figuran en el anexo de la presente resolución, y en particular el procedimiento recogido en la sección 1 del anexo, cuando evalúe los sistemas de comunicaciones móviles por satélite que le hayan comunicado los Gobiernos con miras a su posible reconocimiento para ser utilizados en el SMSSM, y examinar, en relación con las decisiones que se adopten al respecto, las disposiciones de las reglas pertinentes del capítulo IV del Convenio SOLAS;
 - b) cerciorarse de que los sistemas de comunicaciones móviles por satélite que vayan a ser reconocidos por la Organización para ser utilizados en el SMSSM satisfacen las prescripciones apropiadas del Convenio SOLAS, y también de que tal reconocimiento no obliga a introducir cambios importantes en los procedimientos y normas de funcionamiento del equipo existente; y
 - c) mantener esta resolución sometida a examen y adoptar las medidas que estime necesarias para garantizar la integridad a largo plazo del SMSSM.

ANEXO

**CRITERIOS APLICABLES CUANDO SE PROVEAN SISTEMAS DE
COMUNICACIONES MÓVILES POR SATÉLITE PARA
EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y
SEGURIDAD MARÍTIMOS (SMSSM)**

1 GENERALIDADES

1.1 Los Gobiernos, ya sea individualmente o en colaboración con otros gobiernos, deberían informar a la Organización acerca de los sistemas de comunicaciones móviles que presenten para su evaluación y posible reconocimiento como sistemas radioeléctricos que ofrecen las prestaciones en materia de comunicaciones marítimas de socorro y seguridad por satélite necesarias para el SMSSM. Los Gobiernos interesados deberían poner a disposición de la Organización toda la información necesaria con arreglo a los criterios que se indican más adelante y demostrar la disponibilidad de los sistemas de comunicaciones móviles por satélite en cuestión.

1.2 Los Gobiernos que, ya sea individualmente o en colaboración con otros Gobiernos de una región SAR específica, deseen proveer instalaciones de estaciones terrenas costeras que ofrezcan cobertura, ya sea total o parcial, en determinadas zonas marítimas del SMSSM y estén integradas en un sistema reconocido, deberían notificar a la Organización la extensión de la cobertura continua y de la cobertura desde tierra. Esta información debería estar determinada por los Gobiernos con arreglo a los criterios que se indican más adelante.

1.3 Los Gobiernos que propongan tales sistemas de comunicaciones móviles por satélite para su posible reconocimiento y utilización en el SMSSM deberían cerciorarse de que:

- .1 dichos sistemas de comunicaciones móviles por satélite cumplen los criterios especificados en el presente anexo;
- .2 sólo se notifican a la Organización para su evaluación y posible reconocimiento sistemas que vayan a ser utilizados en el SMSSM; y
- .3 se cumple lo dispuesto en la resolución A.707(17) sobre Coste de los mensajes de socorro, urgencia y seguridad transmitidos por el sistema de Inmarsat.

1.4 El Comité de Seguridad Marítima debería examinar los sistemas de comunicaciones móviles por satélite propuestos para su evaluación y posible reconocimiento con miras a ser utilizados en el SMSSM con arreglo a los criterios especificados en el presente anexo. Basándose en los resultados de una evaluación detallada, el Comité de Seguridad Marítima tomará la decisión que estime oportuna, teniendo en cuenta lo dispuesto en las reglas correspondientes del capítulo IV del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada.

1.5 Los Gobiernos que establezcan sistemas de comunicaciones móviles por satélite reconocidos por la Organización para ser utilizados en el SMSSM deberían cerciorarse, ya sea individualmente o en colaboración con otros Gobiernos, de que tales sistemas cumplen en todo momento los criterios especificados en el presente anexo y presentar a la Organización una vez al año como mínimo un informe sobre su disponibilidad y comportamiento en el periodo transcurrido desde el informe anterior, de acuerdo con lo previsto en la sección 3.5.2 de los criterios que figuran a continuación. El Comité de Seguridad Marítima debería evaluar estos informes con arreglo a los criterios especificados en el presente anexo y adoptar las medidas que estime oportunas.

1.6 La Organización debería incluir y mantener en el Plan general del SMSSM los pormenores de todas las zonas marítimas abarcadas por los sistemas de comunicaciones móviles por satélite pertinentes y de todas las zonas marítimas abarcadas por cada una de las estaciones terrenas costeras que operen en los sistemas que presten servicios reconocidos en el SMSSM. La Organización debería distribuir periódicamente a los Gobiernos una copia actualizada de la descripción de dichos sistemas y de las zonas marítimas.

2 DEFINICIONES

2.1 Sistema satelitario

El sistema satelitario comprende el segmento espacial, los medios para controlar dicho segmento espacial y las instalaciones de control de la red que regulan el acceso al mismo.

2.2 Zona de cobertura

La zona de cobertura de un sistema satelitario es la zona geográfica en la que el sistema satelitario se halla disponible en las direcciones buque-costera y costera-buque, de conformidad con los criterios señalados en la sección 3.5, y dentro de la cual se dispone de servicios continuos de alerta. Para su descripción se debería utilizar una de las zonas marítimas definidas en el Convenio SOLAS, es decir, la zona marítima A4 es una zona que queda fuera de las zonas marítimas A1, A2 y A3; la zona marítima A3 está comprendida en el ámbito de cobertura de un satélite geoestacionario de Inmarsat y en ella se dispone de un servicio continuo de alerta, pero situada fuera de las zonas marítimas A1 y A2; la zona marítima A2 está comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, como mínimo, una estación costera de ondas hectométricas y en ella se dispone de un servicio continuo de alerta por LSD; y la zona marítima A1 está comprendida en el ámbito de cobertura de, como mínimo, una estación costera de ondas métricas y en ella se dispone de un servicio continuado de alerta por LSD.

2.3 Disponibilidad

2.3.1 La disponibilidad de un sistema de comunicaciones se define como el porcentaje de tiempo en que el sistema permite el acceso y efectuar comunicaciones en el mismo, es decir:

$$D = \frac{(\text{tiempo de funcionamiento previsto}) - (\text{tiempo de interrupción})}{(\text{tiempo de funcionamiento previsto})} \times 100\%$$

2.3.2 En la publicación ITU-R *M.828-1* figuran las definiciones y los cálculos de disponibilidad de los circuitos de comunicación del servicio marítimo móvil por satélite.

3 CRITERIOS Y PRESCRIPCIONES PARA EL SISTEMA DE COMUNICACIONES MÓVILES POR SATÉLITE

3.1 Prescripciones relativas al funcionamiento*

3.1.1 Los sistemas de comunicaciones móviles por satélite para los servicios de comunicaciones marítimas de socorro y seguridad que formen parte de los sistemas radioeléctricos del SMSSM especificados en la regla 5 del capítulo IV del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada, deberían poder transmitir como mínimo las comunicaciones marítimas de socorro y seguridad siguientes:

- .1 alertas y llamadas de socorro buque-costera;
- .2 retransmisión de alertas y llamadas de socorro costera-buque;
- .3 comunicaciones buque-costera, costera-buque y buque-buque para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento;
- .4 transmisiones buque-costera y costera-buque de información sobre seguridad marítima; y
- .5 comunicaciones buque-costera, costera-buque y buque-buque de carácter general.

3.2 Capacidad

El sistema satelitario debería estar proyectado de manera que proporcione la capacidad suficiente de canales y de potencia para procesar eficazmente y con la disponibilidad señalada en la sección 3.5 el tráfico de comunicaciones marítimas de socorro, urgencia, seguridad y de carácter general requerido por los buques que utilicen el sistema.

3.3 Acceso prioritario

3.3.1 Aunque los sistemas actuales pueden reconocer más niveles, no todas las estaciones terrenas costeras están equipadas para ello. En cualquier caso, los alertas y las llamadas de socorro deberían tener prioridad y obtener acceso inmediato a los canales satelitarios, y cuando se trate de sistemas de almacenamiento y retransmisión, deberían tener preferencia sobre el tráfico normal. Todo sistema que se proyecte actualmente para ser utilizado en el SMSSM a partir del 1 de febrero de 1999 debería poder reconocer los cuatro niveles de prioridad que se describen a continuación:

-
- * - Resolución A.801(19) "Provisión de servicios radioeléctricos para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)", anexo 5 "Criterios aplicables cuando se provean instalaciones en tierra de Inmarsat para el SMSSM";
- Resolución A.887(21) "Establecimiento, actualización y recuperación de la información contenida en las bases de datos de registro para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)";
- Resolución A.694(17) "Prescripciones generales relativas a las ayudas náuticas electrónicas y al equipo radioeléctrico de a bordo destinado a formar parte del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)";
- Manual internacional SafetyNET de la OMI;
- Resolución A.664(16) "Normas de funcionamiento del equipo de llamada intensificada a grupos"; y
- Normas de la CEI y recomendaciones de la UIT pertinentes.

- .1 Los sistemas de comunicaciones móviles por satélite y las estaciones terrenas costeras que transmitan otras comunicaciones móviles por satélite además de las comunicaciones marítimas deberían poder reconocer automáticamente las peticiones de comunicaciones marítimas procedentes de:

- estaciones terrenas costeras; y
- entidades de importancia reconocida para la seguridad en el mar, tales como CCSM, servicios meteorológicos e hidrográficos, centros médicos, etc., que estén registrados con la estación terrena costera.

El sistema debería procesar tales comunicaciones en las direcciones buque-costera y costera-buque para los niveles 1 a 3, concediéndoles prioridad sobre otras comunicaciones.

- .2 El sistema satelitario y las estaciones terrenas costeras deberían ser capaces de procesar las comunicaciones marítimas de socorro, urgencia, seguridad y rutinarias de acuerdo con la prioridad de mensaje, según se define en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. El orden de procesamiento de esas comunicaciones debería ser el siguiente:

- .1 socorro;
- .2 urgencia;
- .3 seguridad; y
- .4 otras comunicaciones.

- .3 Al procesar las comunicaciones marítimas de socorro, urgencia, seguridad, y rutinarias, el sistema satelitario y las estaciones costeras terrenas deberían poder:

- .1 reconocer automáticamente la prioridad del mensaje o de acceso de las comunicaciones buque-costera;
- .2 reconocer automáticamente la prioridad del mensaje o de acceso de las comunicaciones costera-buque procedentes, como mínimo, de entidades de importancia reconocida para la seguridad marítima que estén registradas con la estación terrena costera;
- .3 preservar y transferir la prioridad;
- .4 dar acceso inmediato a los alertas y mensajes de socorro, interrumpiendo si es necesario las comunicaciones de nivel 4 en curso;
- .5 reconocer automáticamente las comunicaciones marítimas de socorro y encaminar automáticamente los mensajes y alertas de socorro marítimo directamente al CCSM asociado o al CCS responsable, si disponen de tal capacidad; y

- .6 procesar las comunicaciones marítimas de urgencia y seguridad en las direcciones buque-costera y costera-buque con la prioridad adecuada, por ejemplo, asignando el primer canal vacante si no hay un canal disponible inmediatamente.
- .4 La selección y utilización de la prioridad del mensaje o de acceso de las transmisiones de urgencia y seguridad que realizan las estaciones terrenas de buque deberían ser preferiblemente automáticas y estar limitadas a llamadas destinadas a entidades especiales reconocidas, tales como centros médicos, asistencia marítima, servicios meteorológicos e hidrográficos, etc., según lo definido para la estación terrena costera. La estación terrena costera debería encaminar automática y directamente tales llamadas a la entidad pertinente.

3.4 Zona de cobertura

3.4.1 La documentación relativa a la zona de cobertura del sistema satelitario, según se define en la sección 2.2, debería ser remitida a la Organización.

3.4.2 La información sobre las zonas de cobertura de los sistemas satelitarios aceptados por la Organización que formen parte del SMSSM debería ser publicada por la Organización en el Plan general del SMSSM.

3.5 Disponibilidad

3.5.1 El sistema satelitario debería proporcionar una disponibilidad continua por lo que respecta a las comunicaciones marítimas de socorro y seguridad en las direcciones buque-costera y costera-buque.

3.5.2 La disponibilidad del segmento espacial, la provisión de satélites de reserva y la función de control de la red (es decir, la disponibilidad de la red), según se definen en la sección 2.3 *supra*, deberían verificarse continuamente, y los informes sobre la disponibilidad registrada del sistema se deberían enviar a la Organización una vez al año como mínimo. Los proveedores del servicio deberían estar obligados a notificar a la Organización y a los CCS las interrupciones previstas y a comunicar a los buques las interrupciones programadas y conocidas del servicio, así como cualquier otra información pertinente sobre la red.

3.6 Disponibilidad de la red

Para la red completa de comunicaciones móviles por satélite se recomiendan los siguientes valores mínimos de disponibilidad, incluidas las estaciones terrenas costeras:

- .1 para los alertas y llamadas prioritarios de socorro buque-costera: 99,9%; y
- .2 para el resto de las comunicaciones marítimas en las direcciones buque-costera y costera-buque: 99%.

3.7 Restablecimiento de los servicios y satélites de reserva

3.7.1 Se debería contar por adelantado con satélites de reserva y medios para asegurar que en caso de fallo parcial o total de un satélite, el restablecimiento de los servicios marítimos de las comunicaciones de socorro y seguridad en la zona en cuestión a su nivel de disponibilidad normal tenga lugar en menos de una hora a partir del momento en que falle el satélite.

3.7.2 Se debería comunicar a la Organización la información apropiada sobre los medios disponibles para restablecer los servicios de las comunicaciones marítimas de socorro y seguridad en caso de fallo de un satélite.

3.8 Identificación

El sistema satelitario debería poder reconocer y conservar automáticamente la identificación de las estaciones terrenas del servicio móvil marítimo.

3.9 Información que se ha de notificar a las autoridades SAR

En todas las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad, el número de identificación de la estación terrena móvil o la identidad del servicio móvil marítimo deberían formar parte del alerta de socorro y facilitarse al CCS con el alerta. Cuando esté disponible, toda información adicional sobre el registro, la puesta en servicio u otros datos pertinentes para la búsqueda y salvamento o para acciones judiciales contra falsos alertas se debería referenciar con ese número y comunicarse a la autoridad SAR o al CCS competente cuando la solicitan.

3.10 Recepción de alertas de socorro

El sistema satelitario debería permitir la transmisión de los alertas de socorro marítimo a la estación terrena costera específica elegida por el operador del buque y que abarque la zona en cuestión, así como el encaminamiento automático de las respuestas iniciadas manualmente a los alertas de socorro marítimo, incluso si no se ha elegido una estación terrena costera específica.

3.11 Control de las estaciones terrenas de los buques

Los medios de control del acceso utilizados para supervisar y permitir o rechazar temporalmente el acceso de las estaciones terrenas de buque al sistema deberían conceder acceso en todo momento a las estaciones terrenas de buque para transmitir alertas o llamadas de socorro marítimo y mensajes de socorro.

3.12 Instalaciones de prueba

El sistema debería disponer de los medios necesarios para que las estaciones terrenas de buque puedan comprobar su capacidad de transmitir mensajes de socorro sin iniciar un alerta o una llamada de socorro.

4 CRITERIOS Y PRESCRIPCIONES PARA LAS ESTACIONES TERRENAS COSTERAS

4.1 Prescripciones relativas al funcionamiento

4.1.1 Las estaciones terrenas costeras que presten servicios en el SMSSM deberían:

- .1 funcionar de forma continua;
- .2 estar conectadas a un CCS asociado;
- .3 mantener una guardia permanente de los canales de comunicación por satélite apropiados; y
- .4 poder transmitir y recibir por lo menos las siguientes comunicaciones de socorro y seguridad:
 - .4.1 alertas y llamadas de socorro buque-costera;
 - .4.2 retransmisión de alertas y llamadas de socorro costera-buque;
 - .4.3 comunicaciones buque-costera, buque-buque y costera-buque para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento;
 - .4.4 transmisiones buque-costera y costera-buque de información sobre seguridad marítima; y
 - .4.5 comunicaciones buque-costera, buque-buque y costera-buque de carácter general.

Nota: Las estaciones terrenas costeras que operen en el sistema Inmarsat-C deberían poder transmitir información sobre seguridad marítima en la dirección costera-buque a través del servicio SafetyNET de Inmarsat.

4.2 Prioridad

4.2.1 Las estaciones terrenas costeras deberían poder reconocer automáticamente la prioridad de las comunicaciones buque-costera y costera-buque, así como mantener la prioridad y procesar las comunicaciones móviles marítimas por lo que respecta a los cuatro niveles de prioridad siguientes:

- .1 socorro;
- .2 urgencia;
- .3 seguridad; y
- .4 otras comunicaciones.

4.2.2 Se debería conceder acceso prioritario a los alertas y las llamadas de socorro en tiempo real. Aunque el sistema actual puede reconocer más niveles, no todas las estaciones terrenas costeras están equipadas para ello. En cualquier caso, los alertas y las llamadas de socorro deberían tener prioridad y obtener acceso inmediato a los canales satelitarios, y cuando se trate de sistemas de almacenamiento y retransmisión, deberían tener preferencia sobre el tráfico normal. Todo sistema que se proyecte actualmente para ser utilizado en el SMSSM a partir del 1 de febrero de 1999 debería poder reconocer los cuatro niveles de prioridad y conceder el acceso adecuado a las comunicaciones en las direcciones buque-costera y costera-buque del tráfico de socorro, urgencia y seguridad procedente de un CCS o de otra autoridad de búsqueda y salvamento.

4.2.3 Las limitaciones de las redes públicas con conmutación existentes respecto de los medios para indicar y utilizar códigos de acceso prioritario podrían hacer necesario adoptar medidas especiales, tales como el uso de líneas alquiladas, por ejemplo, entre los proveedores de ISM y la estación terrena costera, hasta que se disponga de dichos medios en las redes públicas con conmutación.

4.3 Encaminamiento de los alertas de socorro marítimo

4.3.1 Las estaciones terrenas costeras deberían contar con enlaces de comunicación fiables con un CCSM asociado.

4.3.2 Las estaciones terrenas costeras deberían poder reconocer automáticamente las comunicaciones marítimas de socorro y seguridad y de encaminar, de ser posible automáticamente, los alertas/llamadas de socorro marítimo directamente al CCSM asociado a través de un enlace de comunicaciones muy fiable. Cuando estén equipadas para ello, las ETC podrán encaminar los alertas directamente al CCS responsable, según se define en el Manual IAMSAR.

4.3.3 Las estaciones terrenas costeras deberían estar provistas de una alarma acústica/visual para alertar a las personas responsables designadas cuando no pueda obtenerse la conexión apropiada con el CCSM en menos de 60 segundos. En tal caso, se deberían tomar todas las medidas necesarias para informar al CCSM de los pormenores del alerta o la llamada de socorro.

4.3.4 Las estaciones terrenas costeras deberían contar con enlaces de comunicación fiables con el CCSM para retransmitir los alertas de socorro costera-buque y para el tráfico de socorro, preferiblemente a través de enlaces de comunicación especializados.

4.4 Identificación

Las estaciones terrenas costeras deberían poder identificar automáticamente a las estaciones terrenas de buque. Si el sistema usa otra identificación diferente de las Identidades del servicio móvil marítimo (ISMM), se debería disponer de un medio durante las 24 horas del día que permita identificar fácilmente a los buques, remitiendo al número ISMM del mismo, y suministrar al CCSM toda la información adicional que sea necesaria para efectuar el salvamento.

4.5 Sistemas de comunicación telefónica

4.5.1 Los enlaces de comunicación de los sistemas móviles por satélite de comunicación telefónica deberían poder conectarse a la red pública con conmutación, de conformidad con las recomendaciones pertinentes del UIT-T.

4.5.2 Las estaciones terrenas costeras que utilicen la red pública con conmutación para el encaminamiento de alertas y las llamadas de socorro marítimo y el tráfico de socorro desde y hacia sus CCSM asociados, al recibir alertas y las llamadas de socorro buque-costera y costera-buque o tráfico de socorro, deberían tratar de establecer inmediatamente la conexión necesaria para transferir el alerta o mensaje de socorro.

4.6 Sistemas de transmisión de datos

4.6.1 Los enlaces de comunicación de los sistemas móviles por satélite de transmisión de datos deberían poder conectarse a la red pública de transmisión de datos, de conformidad con las recomendaciones pertinentes del UIT-T. El sistema debería disponer de medios para comunicar la identidad del abonado llamado al abonado que realiza la llamada. Los alertas/llamadas de socorro marítimo y los mensajes de socorro deberían incluir la identidad del buque y la de la estación terrena costera.

4.6.2 Las estaciones terrenas costeras que utilicen la red pública con conmutación para encaminar alertas/llamadas de socorro y tráfico de socorro desde y hacia su CCSM asociado, al recibir alertas/llamadas de socorro buque-costera o costera-buque o tráfico de socorro, deberían tratar de establecer inmediatamente la conexión necesaria para transferir el alerta o mensaje de socorro.

4.7 Sistemas de almacenamiento y transmisión

Las estaciones terrenas costeras utilizadas por los sistemas de almacenamiento y transmisión deberían:

- .1 procurar transmitir inicialmente el mensaje buque-costera o costera-buque en menos de 60 segundos cuando se trate de un alerta de socorro marítimo o tráfico de socorro, y en menos de 10 minutos cuando se trate de cualquier otro mensaje marítimo, a partir del momento en que la estación receptora haya recibido el mensaje. Éste debería incluir la identidad del buque y la de la estación terrena costera; y
- .2 notificar inmediatamente la imposibilidad de entregar el mensaje una vez que se haya comprobado que no puede entregarse, y en el caso de alertas de socorro marítimo o mensajes de socorro, a los cuatro minutos como máximo de haberse recibido.

4.8 Medios de transmisión de información sobre seguridad marítima (ISM)

4.8.1 Los sistemas de comunicaciones móviles marítimas por satélite que formen parte del SMSSM deberían ser técnicamente capaces de poder transmitir a los buques en el mar por impresión directa información sobre seguridad marítima (ISM) procedente de los CCSM y de los proveedores autorizados de ISM, tales como servicios hidrográficos y meteorológicos.

4.8.2 Dichos medios para transmitir ISM deberían proporcionar una recepción automática, continua y fiable a bordo y, como mínimo, cumplir las prescripciones indicadas en las secciones 4.8.3 a 4.8.7 que figuran a continuación.

4.8.3 Estos medios deberían poder reconocer y procesar los cuatro niveles de prioridad siguientes:

- .1 socorro;
- .2 urgencia;
- .3 seguridad; y
- .4 otras comunicaciones.

4.8.4 Debería ser posible transmitir ISM a todos los buques debidamente equipados que se hallen dentro de una zona específica, al menos en los tipos de zonas siguientes:

- .1 toda la región de cobertura del satélite a través del cual se realiza la transmisión;
- .2 las zonas NAVAREA/METAREA establecidas por la Organización Marítima Internacional (OMI), la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), respectivamente; y
- .3 una zona temporal elegida y determinada por el originador del mensaje de ISM, incluidas las especificaciones de zona adecuadas para la retransmisión de alertas de socorro y las comunicaciones destinadas a coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento.

4.8.5 Tales medios deberían permitir como mínimo la transmisión de los siguientes tipos de información sobre seguridad marítima:

- .1 información para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento, incluida la retransmisión de alertas de socorro;
- .2 radioavisos náuticos; y
- .3 radioavisos y pronósticos meteorológicos.

4.8.6 Los medios para transmitir radioavisos náuticos y meteorológicos deberían ofrecer las posibilidades siguientes:

- .1 programación de las transmisiones a horas fijas o transmisiones no programadas; y
- .2 repetición automática de las transmisiones a intervalos y frecuencias especificados por el proveedor de ISM, o hasta el momento en que éste los cancele.

4.8.7 Los medios deberían permitir que se incluya en los mensajes de ISM una identidad única a fin de que el equipo de a bordo que reciba dichas transmisiones pueda rechazar automáticamente los mensajes ya recibidos.

4.8.8 Además, los medios de transmisión podrán permitir que se efectúen transmisiones análogas a las del NAVTEX a zonas costeras no abarcadas por el servicio internacional NAVTEX, de conformidad con el sistema de identificación utilizado en el servicio internacional NAVTEX (es decir, los caracteres de identificación B1, B2, B3 y B4).

5 PRESTACIONES ADICIONALES RECOMENDADAS

Se debería alentar a los proveedores de servicios móviles por satélite a que:

- .1 envíen directamente al CCS responsable de las llamadas telefónicas y la transmisión de datos con las llamadas de socorro iniciadas en terminales del SMS la identificación automática de la situación (IAS) y la identificación automática del número (IAN), de conformidad con las recomendaciones pertinentes del UIT-T;
- .2 envíen automáticamente al CCS responsable con la llamada de socorro la información contenida en las bases de datos de registro en un formato reconocible, de conformidad con lo indicado en la resolución A.887(21), una vez que se hayan habilitado los medios para ello;
- .3 estén en condiciones de recuperar oportunamente la información sobre seguridad marítima (ISM), tanto de los coordinadores de NAVAREA, METAREA y de otras zonas, como del Servicio internacional de vigilancia de hielos, con arreglo al formato y al proceso que hayan establecido dichos coordinadores; y
- .4 transmitan información sobre seguridad marítima (ISM) de conformidad con las disposiciones pertinentes del Manual internacional SafetyNET de la OMI.