

ANEXO 10

EXAMEN Y MODERNIZACIÓN DEL SMSSM

RESULTADO DEL EXAMEN DE ALTO NIVEL DEL SMSSM

Introducción

1 El Comité de seguridad marítima, en su 90º periodo de sesiones, aprobó un resultado no previsto sobre el "Examen y modernización del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)", fijando 2017 como año de ultimación previsto. De conformidad con el plan de trabajo, el presente informe es el informe definitivo sobre los resultados del examen de alto nivel, aprobado por el Subcomité de navegación, comunicaciones y búsqueda y salvamento (NCSR) en su 1º periodo de sesiones. (30 de junio a 4 de julio de 2014).

2 En el plan de trabajo se dispone que este examen de alto nivel vaya seguido de un examen pormenorizado. El Subcomité NCSR y su Grupo de trabajo por correspondencia llevaron a cabo el examen de alto nivel, con la participación del Grupo mixto de expertos OMI/UIT en cuestiones de radiocomunicaciones marítimas (Grupo de expertos).

3 El examen de alto nivel se limitó a las siguientes cuestiones generales relativas al SMSSM:

- .1 el examen de las nueve prescripciones funcionales existentes, entre ellas:
 - .1 la posible necesidad de incorporar comunicaciones relacionadas con la protección en el SMSSM; y
 - .2 el examen de la posible necesidad de establecer una definición más clara de "comunicaciones generales", que sigue causando confusión, así como de la conveniencia de incluir esta categoría en las prescripciones del SMSSM;
- .2 la necesidad de mantener el orden actual de prioridades para las radiocomunicaciones;
- .3 la necesidad de conservar en el futuro las cuatro zonas a las que se aplican las prescripciones sobre el equipo que ha de llevarse a bordo (zonas marítimas A1 a A4), y los procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto, en caso de modificarse las zonas marítimas;
- .4 la necesidad de contemplar en el futuro diferencias para determinadas categorías de buques, incluidos los buques no regidos por el Convenio SOLAS;
- .5 la determinación de si las comunicaciones de socorro deberían distinguirse de otros tipos de comunicaciones y, por consiguiente, si pueden revisarse las disposiciones de los capítulos del Convenio SOLAS (nota: capítulo II (parte D – Instalaciones eléctricas), capítulo III (parte B, en varios lugares), capítulo V (en varios lugares, incluidas las aplicaciones de la navegación-e));
- .6 la posible armonización de los capítulos III, IV, V y XI-2 del Convenio SOLAS, en especial en cuanto a la homologación, el equipo secundario, las disposiciones de mantenimiento y su categoría reglamentaria (es decir, obligatoria o discrecional); y

- .7 la evaluación de la conveniencia de incrementar el uso de metodologías basadas en objetivos al examinar las reglas y el marco reglamentario para el SMSSM en los capítulos IV y V del Convenio SOLAS y en el Convenio de formación, a fin de proporcionar la flexibilidad necesaria que permita al SMSSM adaptarse a las tecnologías nuevas y en evolución sin proceder a una revisión a fondo del Convenio SOLAS y del Convenio de formación en el futuro.

Examen de las nueve prescripciones funcionales existentes

4 En la actual regla IV/4 del Convenio SOLAS se prescribe que todo buque,⁴ mientras esté en la mar, podrá:

- .1 con la salvedad de lo dispuesto en las reglas 8.1.1 y 10.1.4.3, transmitir los alertas de socorro buque-costera a través de dos medios separados e independientes por lo menos, utilizando cada uno de ellos un servicio de radiocomunicaciones diferente;
- .2 recibir alertas de socorro costera-buque;
- .3 transmitir y recibir alertas de socorro buque-buque;
- .4 transmitir y recibir comunicaciones para la coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento;
- .5 transmitir y recibir comunicaciones en el lugar del siniestro;
- .6 transmitir y, en la forma prescrita por la regla V/19.2.3.2, recibir señales para fines de localización;
- .7 transmitir y recibir información sobre seguridad marítima;
- .8 transmitir radiocomunicaciones generales destinadas a redes o sistemas radioeléctricos en tierra y recibirlas desde éstos, a reserva de lo dispuesto en la regla 15.8; y
- .9 transmitir y recibir comunicaciones de puente a puente.

Comunicaciones relacionadas con la protección

5 Las prescripciones relativas a la protección marítima figuran en el capítulo XI-2 del Convenio SOLAS. El Sistema de alerta de protección del buque (SSAS) no supone ninguna comunicación con otros buques o radioestaciones costeras. Por consiguiente, estas comunicaciones no son ni buque-buque ni buque-costera. Las comunicaciones van dirigidas a una autoridad competente designada. Por tanto, las comunicaciones relacionadas con la protección no deberían ser una prescripción funcional del SMSSM, pero en el capítulo IV

⁴ De conformidad con las prescripciones generales sobre el ámbito de aplicación del Convenio SOLAS, así como la regla IV/1.1, por "todo buque" se entiende buques de carga con un arqueo superior a 300 y buques de pasaje en viajes internacionales.

debería incluirse una prescripción para que los buques tengan capacidad para las comunicaciones relacionadas con la protección, y también es necesaria una definición de "comunicaciones relacionadas con la protección".

6 Por consiguiente, se propone añadir a la regla IV/2 la siguiente definición de "comunicaciones relacionadas con la protección":

"Comunicaciones relacionadas con la protección: comunicaciones asociadas a la actualización de los niveles de protección, sucesos o amenazas que afectan a la protección e información relacionada con la protección antes de la entrada de un buque en el puerto".

7 La información relacionada con la protección se transmite ocasionalmente como información sobre seguridad marítima (ISM). Las prescripciones relativas a la protección ya están incluidas en el párrafo 4.2.2.17 del Manual conjunto OMI/OHI/OMM relativo a la información sobre seguridad marítima (Manual conjunto relativo a la ISM). Por consiguiente, no es preciso revisar la definición de ISM.

Comunicaciones generales

8 En la definición que figura actualmente en la regla IV/2.1.5 del Convenio SOLAS se define a las radiocomunicaciones generales como "tráfico operacional y de correspondencia pública, distinto del de los mensajes de socorro, urgencia y seguridad, que se cursa por medios radioeléctricos".

9 Las radioestaciones costeras (propiedad de los Gobiernos) que proporcionaban instalaciones de correspondencia pública cuando se proyectó inicialmente el SMSSM se han cerrado en su mayor parte. No obstante, siguen siendo necesarias las instalaciones de correspondencia pública. Estas comunicaciones se están llevando a cabo actualmente mediante servicios comerciales que normalmente no se relacionan con radioestaciones costeras y el término correspondencia pública ha dejado de utilizarse en general. De cara al SMSSM modernizado se propone, por consiguiente, cambiar la expresión correspondencia pública a "otras comunicaciones" e incluir una capacidad nueva para otras comunicaciones, pero no como parte de las prescripciones funcionales del SMSSM.

10 La definición de comunicaciones de seguridad y urgencia figura en el artículo 33 del Reglamento de radiocomunicaciones y actualmente incluye las siguientes comunicaciones:

- .1 avisos náuticos y meteorológicos e información urgente;
- .2 comunicaciones de barco a barco relativas a la seguridad de la navegación;
- .3 comunicaciones de notificación de información relativa a los barcos;
- .4 comunicaciones de apoyo para operaciones de búsqueda y salvamento;
- .5 otros mensajes de urgencia y seguridad; y
- .6 comunicaciones relativas a la navegación, los movimientos y las necesidades de los barcos y mensajes de observación meteorológica destinados a un servicio meteorológico oficial.

Por consiguiente, las comunicaciones operacionales quedan ya incluidas en la definición de comunicaciones de seguridad y urgencia.

11 Se propone redefinir el término "comunicaciones generales" armonizándolo con el Reglamento de radiocomunicaciones. La nueva definición propuesta es la siguiente:

"Comunicaciones generales: comunicaciones operacionales distintas de las de socorro, que se cursan por medios radioeléctricos".

12 Será necesario revisar o retirar la circular MSC/Circ.1038: "Directrices sobre las radiocomunicaciones generales" para reflejar este cambio.

Información sobre seguridad marítima (ISM)

13 Una nueva cuestión identificada durante el examen está relacionada con la información sobre seguridad marítima (ISM).

14 Dentro de la definición existente que figura en la regla IV/2.1.9 del Convenio SOLAS, por "información sobre seguridad marítima" se entiende los radioavisos náuticos y meteorológicos, pronósticos meteorológicos y otros mensajes urgentes relativos a la seguridad que se transmiten a los buques. Esta definición también es coherente con el Reglamento de radiocomunicaciones y la ejecutan servicios en tierra; no es necesario revisar la definición actual de la ISM que figura en la regla IV/2 del Convenio SOLAS. No obstante, a fin de armonizar la definición que figura en el Convenio SOLAS con el uso común del término "ISM", y como consecuencia del uso de este término en otros documentos, se determinó la necesidad de incluir la abreviatura "ISM" en la regla IV/2 del Convenio SOLAS mediante la enmienda de redacción: "*Información sobre seguridad marítima (ISM):* radioavisos náuticos y ...".

15 La prescripción funcional nº 7 existente prescribe, no obstante, que los buques dispongan de la capacidad de transmitir y recibir información sobre seguridad marítima. Esta capacidad se deriva de prescripciones del capítulo V del Convenio SOLAS en virtud de las cuales los buques deben transmitir mensajes de peligro.

16 Por tanto, se propone añadir una nueva prescripción funcional por la que los buques dispongan de la capacidad de transmitir y recibir información sobre seguridad marítima, manteniendo al mismo tiempo la prescripción funcional de que los buques reciban ISM.

Propuesta de prescripciones funcionales para la versión modernizada del SMSSM

17 Se propone el siguiente nuevo texto de la regla IV/4:

- 1 Todo buque, mientras esté en la mar, podrá:
 - .1 desempeñar las funciones del Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) según se indican a continuación:
 - .1 transmitir los alertas de socorro buque-costera a través de dos medios separados e independientes por lo menos, utilizando cada uno de ellos un servicio de radiocomunicaciones diferente;
 - .2 recibir retransmisiones de alertas de socorro costera-buque;

- .3 transmitir y recibir alertas de socorro buque-buque;
 - .4 transmitir y recibir comunicaciones para la coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento;
 - .5 transmitir y recibir comunicaciones en el lugar del siniestro;
 - .6 transmitir y recibir señales para fines de localización;
 - .7 transmitir y recibir información relacionada con la seguridad;
 - .8 recibir información sobre seguridad marítima (ISM);
 - .9 transmitir y recibir comunicaciones generales; y
 - .10 transmitir y recibir comunicaciones de puente a puente,
- .2 transmitir y recibir comunicaciones relacionadas con la protección, de conformidad con lo prescrito en el Código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias; y
 - .3 transmitir y recibir otras comunicaciones destinadas a redes o sistemas radioeléctricos en tierra y recibirlas desde éstos.

Orden existente de prioridades para las radiocomunicaciones

18 El Reglamento de radiocomunicaciones dispone el siguiente orden existente de cuatro niveles de prioridad:

- .1 Llamadas de socorro, mensajes de socorro y tráfico de socorro.
- .2 Comunicaciones de urgencia.
- .3 Comunicaciones de seguridad.
- .4 Otras comunicaciones.

19 Estas cuatro prioridades son necesarias para la comunicaciones y otros usos operacionales en general, incluidas la telefonía, la información sobre seguridad marítima, y otros mensajes de texto y datos. Las prioridades correspondientes a los mensajes de texto y datos pueden utilizarse para clasificar la aparición de mensajes en orden de importancia o el modo en que se presentan. No obstante, basta con dos prioridades para controlar el enlace de radiocomunicación, por ejemplo mediante la precedencia.

20 Se concluye, por consiguiente, que deberían mantenerse los cuatro niveles de prioridad y aplicarse a los mensajes telefónicos, de texto y de datos, y que no es necesario revisar el artículo 53 del Reglamento de radiocomunicaciones. Los sistemas automáticos deberían dar prioridad a la categoría 1 según se prescribe en el artículo 53.2. Los sistemas automáticos también deberían dar prioridad a las categorías 2 y 3 (por delante de la categoría 4), pero esto no estaría en conflicto con el artículo 53.

Necesidad de conservar en el futuro las cuatro zonas a las que se aplican las prescripciones sobre el equipo que hay que llevar a bordo

Definiciones existentes

21 La regla IV/2 del Convenio SOLAS define las siguientes zonas marítimas actuales:

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 LSD y cuya extensión está delimitada por el Gobierno Contratante interesado.

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 está delimitada por el Gobierno Contratante interesado.

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.

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

Zona marítima A1

22 Durante el examen de alto nivel se tomó nota de que las comunicaciones en ondas métricas se estaban utilizando ampliamente y que, por consiguiente, debería mantenerse la zona marítima A1.

Zona marítima A2

23 El equipo disponible para las comunicaciones terrestres a bordo de los buques se compone invariablemente de transceptores en ondas hectométricas y decamétricas apropiados para su uso en las zonas marítimas A2 y A3. Se consideró la posibilidad de combinar estas dos zonas pero se observó que se hacía un uso considerable de las comunicaciones telefónicas en ondas hectométricas. Además, también existen distintas prescripciones de mantenimiento para las zonas marítimas A2 y A3 y, en definitiva, se concluyó que debería mantenerse la zona marítima A2 como zona marítima separada.

Zona marítimas A3 y A4

24 El límite entre las zonas marítimas A3 y A4 está definido actualmente por la cobertura de Inmarsat, pero puede ser que Inmarsat no sea siempre el único proveedor de satélite del SMSSM. En el futuro, la Organización podría reconocer sistemas de satélite regionales o mundiales para facilitar servicios de SMSSM en una zona marítima A3, de forma que cada uno de los cuales ofreciera una cobertura diferente a la de la actual zona marítima A3.

25 Se observa que las zonas marítimas A3 y A4 están definidas por la Organización, mientras que la zona A1, relacionada con la cobertura en ondas métricas, y la A2, relacionada con la cobertura en ondas hectométricas, están definidas por los Gobiernos contratantes.

26 Se consideró que las ondas decamétricas deberían seguir estando prescritas para la zona marítima A4 y ser una opción para la zona marítima A3, excluyendo cualquier requisito especial que podría elaborarse en el marco del Código polar.

27 Se observó que podrá haber dificultades para transmitir alertas de socorro cuando un gran número de proveedores ofrezcan servicios a través de sistemas diferentes, ya que las autoridades responsables de la búsqueda y salvamento no sabrían qué equipo concreto llevaría cada buque.

28 Una de las maneras de diferenciar entre las zonas marítimas A3 y A4 que se consideró es el hecho de que la zona marítima A3 está relacionada con la cobertura de satélite y la zona marítima A4 con las ondas decamétricas

29 Será necesario cambiar las referencias a Inmarsat en todo el capítulo IV del Convenio SOLAS para referirse a "servicio de comunicaciones móviles por satélite reconocido", a fin de armonizar el texto con la terminología de la resolución A.1001(25).

Opciones para la definición de las zonas marítimas A3 y A4

30 Tras reconocer que se podrían elaborar otras opciones para definir las zonas marítimas A3 y A4, se identificaron las siguientes tres opciones para definir las zonas marítimas A3 y A4 (regla IV/2.14 del Convenio SOLAS):

OPCIÓN 1

Zona marítima A3: zona de la que se excluyen las zonas marítimas A1 y A2, comprendida en el ámbito de cobertura de un servicio de comunicaciones móviles por satélite reconocido que utilice satélites geoestacionarios, en la que se dispondrá continuamente del alerta .

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

Observaciones sobre la opción 1:

- .1 La opción 1 es la más similar a la definición actual del Convenio SOLAS, salvo la supresión de la referencia a Inmarsat.
- .2 La opción 1 no facilita la introducción de sistemas de satélites no geoestacionarios
- .3 El límite entre las zonas marítimas A3 y A4 dependería del sistema de satélite utilizado y podría ser diferente para buques diferentes.

OPCIÓN 2

Zona marítima A3: zona de la que se excluyen las zonas marítimas A1 y A2, comprendida en el ámbito de cobertura de un servicio de comunicaciones móviles por satélite reconocido, en la que se dispondrá continuamente del alerta entre [70] [76] grados Norte y Sur.

Zona marítima A3-[R][Regio][Regional][Sub]: subzona dentro de la zona marítima A3, comprendida en el ámbito de cobertura regional de un servicio de comunicaciones móviles por satélite reconocido, en la que se dispondrá continuamente del alerta.

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

Zona marítima A4-R: subzona dentro de la zona marítima A4, comprendida en el ámbito de cobertura regional de un servicio de comunicaciones móviles por satélite reconocido, en la que se dispondrá continuamente del alerta.

Observaciones sobre la opción 2:

- .1 La opción 2 define un límite claro para la zona marítima A3 y, como tal, podría ser útil para las Administraciones a la hora de expedir certificados de seguridad radiotelefónica a los buques.

OPCIÓN 3

Zona marítima A3: zona de la que se excluyen las zonas marítimas A1 y A2, comprendida en el ámbito de cobertura de un servicio de comunicaciones móviles de satélite reconocido, en la que se dispondrá continuamente del alerta y cuya extensión está delimitada por la Organización.

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

Observaciones sobre la opción 3:

- .1 En la opción 3 se define la zona marítima A3 como un lugar en el que se dispone de cobertura de satélite.
- .2 El límite entre las zonas A3 y A4 dependería del sistema de satélites utilizado y podría ser diferente para buques diferentes.
- .3 El certificado de seguridad radioeléctrica requeriría información detallada sobre la zona geográfica en la que se permita navegar al buque.
- .4 La disponibilidad de un sistema de satélites mundial tendría como resultado la carencia de una zona marítima A4 para buques con certificado para utilizar un sistema mundial.

Procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto en caso de cambio en las zonas marítimas

31 En el futuro, si la Organización reconoce otros proveedores de servicios por satélite, en los certificados de seguridad radiotelefónica del buque se debería definir la zona geográfica en la que se permita navegar al buque. Los detalles de las zonas geográficas con cobertura de todos los diversos proveedores de servicios por satélite se facilitarán en el Plan general del SMSSM.

Seguimiento

32 La definición de las diferentes zonas a las que se aplican las prescripciones sobre el equipo que hay que llevar a bordo (zonas marítimas) y los procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto se seguirán estudiando en el marco del examen pormenorizado.

Distinción de las comunicaciones de socorro de otros tipos de comunicaciones

33 Como describe en el párrafo 17, se llegó a la conclusión de que las "comunicaciones relacionadas con la protección" y "otras comunicaciones" podrían distinguirse de las comunicaciones de socorro y seguridad. No se consideró necesario llevar a cabo en este momento nuevas revisiones de las disposiciones de otros capítulos del Convenio SOLAS.

Necesidad de permitir en el futuro las diferencias para ciertas categorías de buques, incluidos los buques no regidos por el Convenio SOLAS

34 A raíz de la CMR-07, los artículos 30 a 34 del Reglamento de radiocomunicaciones contienen disposiciones sobre el uso operacional del SMSSM que se aplican a todos los buques de todos los tipos. El capítulo IV del Convenio SOLAS incluye prescripciones relativas al equipo radiotelefónico del SMSSM y se aplica a los buques de carga con arqueo igual o superior a 300 y a buques de pasaje en viajes internacionales. En virtud de la regla I/3, quedan excluidos los siguientes tipos de buques:

- i) buques de guerra y buques para transporte de tropas;
- ii) buques de carga de arqueo bruto inferior a 500 (nota: esta excepción se ha reducido expresamente a un arqueo bruto de 300 en el capítulo IV);
- iii) buques carentes de propulsión mecánica;
- iv) buques de madera;
- v) yates de recreo no dedicados al tráfico comercial; y
- vi) buques pesqueros

La Organización también dispone de códigos (los Códigos DSC, SPS, MODU y NGV) y otros instrumentos tales como el Convenio internacional de Torremolinos para la seguridad de los buques pesqueros, 1977 (con su Protocolo de 1993 y el Acuerdo de Ciudad del Cabo de 2012) que contienen prescripciones sobre el equipo radioeléctrico que deben llevar a bordo otros tipos de buque.

35 Se propuso que una forma de dar coherencia al SMSSM para todos los tipos de buque sería la creación de un código SMSSM, que podría aplicarse de forma obligatoria a los buques regidos por el capítulo IV del Convenio SOLAS, así como diversos códigos. Podría servir como herramienta de consulta para otros tipos de buque y como recomendación para la aplicación por los Gobiernos a sus servicios nacionales.

36 No obstante, se llegó a la conclusión de que en este momento, no existe una necesidad imperiosa de elaborar un código SMSSM. La elaboración de dicho código requeriría abordar cuestiones complejas que surgirían de los diversos instrumentos que prescriben el transporte de equipo radioeléctrico. A su vez, sería necesario revisar cada uno de estos instrumentos en referencia al código.

37 Otros puntos que podrían estudiarse dentro del examen pormenorizado serían:

- .1 la vinculación de las señales de socorro del Reglamento de abordajes con las del capítulo IV del Convenio SOLAS y prescribir que los buques regidos por el Convenio SOLAS transmitan alertas de socorro de buques no regidos por el Convenio SOLAS a tierra;
- .2 la necesidad de que todo equipo que funcione en el SMSSM esté homologado para garantizar el cumplimiento de las normas compatibles;
- .3 la reducción, dentro de los límites de arqueo aplicables al capítulo IV del Convenio SOLAS de las prescripciones funcionales aplicables a buques no regidos por el Convenio SOLAS según la definición actual, mantenimiento del equipo y competencia del personal; y
- .4 el uso de dispositivos personales, tales como los dispositivos de hombre al agua, etc., y la protección de la integridad del SMSSM.

Examen de los sistemas existentes cuya sustitución se considera y de los sistemas actuales y nuevos que podrían incluirse en el SMSSM modernizado

38 Desde la introducción del SMSSM se ha desarrollado una serie de nuevos sistemas y tecnologías de comunicación que actualmente no están incluidos en el SMSSM. Estos sistemas y tecnologías ofrecen posibles mejoras y ventajas. Los siguientes sistemas y equipos podrían, entre otros, incluirse en el SMSSM modernizado:

- .1 SIA;
- .2 correo electrónico y sistemas de datos en ondas decamétricas;
- .3 sistemas de datos en ondas métricas;
- .4 mensajes específicos de la aplicación del SIA;
- .5 NAVDAT (500 kHz y/u ondas decamétricas);
- .6 tecnologías modernas de comunicación por satélite;
- .7 proveedores de servicios por satélite adicionales para el SMSSM;
- .8 teléfonos por satélite portátiles en embarcaciones de supervivencia;
- .9 equipo portátil de ondas métricas con LSD y GNSS para las embarcaciones de supervivencia;
- .10 dispositivos de hombre al agua;
- .11 sistema MEOSAR de Cospas-Sarsat; y
- .12 RLS equipadas con dispositivos del GNSS y SIA.

39 El público, incluso en buques no regidos por el Convenio SOLAS, utiliza cada vez más otros sistemas como servicios de internet móvil, telefonía móvil, acceso inalámbrico de banda ancha (BWA), por ejemplo, redes de malla/Wimax y redes inalámbricas de área local, y dispositivos de notificación de emergencias por satélite (SEND) no regulados. No parece que estos sistemas tengan un lugar en el SMSSM modernizado.

40 Por consiguiente, se llegó a la conclusión de que existe una serie de equipos y sistemas de comunicación nuevos que podrían formar parte del SMSSM modernizado. No obstante, es demasiado pronto para decidir qué sistemas y equipos podrían incluirse y hay que esperar hasta que se ultime el examen pormenorizado de SMSSM. De la misma forma, es demasiado pronto para decidir qué sistemas basados en tecnologías más antiguas o ineficaces podría considerarse sustituir por sistemas más modernos.

Posible armonización de los capítulos III, IV, V y XI-2 del Convenio SOLAS y el uso de metodologías basadas en objetivos

41 Existen diferencias entre las disposiciones relativas a los regímenes de homologación, equipo secundario y mantenimiento y su situación reglamentaria en los capítulos III, IV, V y XI-2 del Convenio SOLAS. En otros capítulos del Convenio SOLAS también se está tendiendo hacia las metodologías basadas en objetivos, a fin de ofrecer la máxima flexibilidad posible a los proyectistas y dar lugar a la innovación.

42 Con respecto al SMSSM y a las comunicaciones en general, es necesaria la interoperabilidad entre buques y entre buques y estaciones en tierra. En el curso del examen de alto nivel, así como en la labor relativa a la estrategia de la navegación-e, se ha pedido numerosas veces la implantación de interfaces de usuario normalizadas.

43 Sin embargo, dada la necesidad de la interoperabilidad de las radiocomunicaciones entre buques y entre buques y estaciones en tierra, así como la necesidad de disponer de interfaces de usuario coherentes, la armonización con otros capítulos del Convenio SOLAS y la utilización de metodologías basadas en objetivos no es adecuada.
