4 ALBERT EMBANKMENT LONDRES SE1 7SR

Teléfono: +44(0)20 7735 7611 Facsímil: +44(0)20 7587 3210

FAL.5/Circ.49 1 junio 2022

RESULTADOS DEL ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LA REGLAMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS LAGUNAS DEL CONVENIO DE FACILITACIÓN CON RESPECTO A LOS BUQUES MARÍTIMOS AUTÓNOMOS DE SUPERFICIE (MASS)

- 1 El Comité de facilitación, en su 46º periodo de sesiones (9 a 13 de mayo de 2022), aprobó el "Resultado del estudio exploratorio sobre la reglamentación y análisis de las lagunas del Convenio de facilitación con respecto a los buques marítimos autónomos de superficie (MASS)", que figura en el anexo, en el que se facilita una visión general de la medida en que el Convenio de facilitación podría requerir enmiendas o interpretaciones para abordar el funcionamiento de los MASS. Para el Comité y las partes interesadas, sirven además de orientaciones para establecer y decidir la labor futura sobre los MASS, lo que facilitará la elaboración de las solicitudes de nuevos resultados, así como su examen y aprobación.
- 2 Se invita a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales a que tengan en cuenta este anexo a la hora de presentar propuestas de una labor futura sobre los MASS al Comité a fin de que las examine y a que lo ponga en conocimiento de los propietarios de buques, los armadores, el medio académico y todas las demás partes interesadas.



ANEXO

RESULTADOS DEL ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LA REGLAMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS LAGUNAS DEL CONVENIO DE FACILITACIÓN CON RESPECTO A LOS BUQUES MARÍTIMOS AUTÓNOMOS DE SUPERFICIE (MASS)

1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 En el presente documento se ofrecen los resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación (RSE) y el análisis de las lagunas del Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional, 1965 (Convenio de facilitación), con respecto a los buques marítimos autónomos de superficie (MASS).
- 1.2 Los resultados del RSE permiten obtener una visión general de la medida en que el marco reglamentario actual de que se ocupa el Comité de facilitación podría requerir enmiendas o interpretaciones para abordar el funcionamiento de los MASS. Para el Comité de facilitación y las partes interesadas, sirven además de orientaciones para establecer y decidir la labor futura sobre los MASS, lo que facilitará la elaboración de las solicitudes de nuevos resultados, así como su examen y aprobación.
- 1.3 En el presente documento sobre los resultados se sigue el contenido y la estructura de los:
 - .1 "Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación para el uso de buques marítimos autónomos de superficie" (MSC.1/Circ.1638), elaborados y aprobados por el MSC para los convenios de su competencia; y
 - .2 los "Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación y análisis de las lagunas de los convenios resultantes de la labor del Comité jurídico con respecto a los MASS", elaborados y aprobados por el Comité jurídico para los convenios de su competencia (LEG.1/Circ.11);

con el fin de garantizar la uniformidad en el enfoque de los RSE sobre los MASS en todos los órganos de la OMI. No obstante, se han hecho los cambios oportunos para reflejar el carácter específico del Convenio de facilitación.

2 ANTECEDENTES

- 2.1 En el MSC 98, en junio de 2017, se tomó nota de que el sector marítimo estaba experimentando un incremento del uso de MASS para obtener resultados seguros, con una buena relación costo-eficacia y de alta calidad. Entonces, entre los MASS se incluían buques con distintos niveles de automatización, que podían abarcar desde sistemas parcialmente automatizados de utilidad para los miembros de las tripulaciones, hasta sistemas completamente autónomos capaces de asumir todas las facetas del funcionamiento de los buques sin necesidad de intervención humana. Las actividades de investigación y desarrollo (I+D) en los planos académico y comercial eran numerosas en todos los aspectos de los MASS, como la navegación autónoma y controlada a distancia, y los sistemas de vigilancia de los buques y de prevención de abordajes.
- 2.2 Si bien se habían estado desarrollando y empleando soluciones tecnológicas, la opinión de las delegaciones fue que faltaba claridad para aplicar correctamente a los MASS los instrumentos de la OMI vigentes. A juicio de las delegaciones, la OMI tenía que garantizar que los responsables de los proyectos, constructores, propietarios y armadores de los MASS

contasen con un marco reglamentario claro y coherente, siguiendo los "Principios que han de considerarse al redactar instrumentos de la OMI" (resolución A.1103(29)), para poder demostrar que cumplen los instrumentos de la OMI.

- 2.3 Tras su examen, el MSC 98 acordó incluir en su orden del día bienal de 2018-2019 un resultado titulado "Estudio exploratorio sobre la reglamentación para el uso de buques marítimos autónomos de superficie (MASS)", con 2020 como año de ultimación previsto.
- 2.4 En abril de 2018, el LEG 105 acordó también incluir en su orden del día bienal correspondiente a 2018-2019 un nuevo resultado titulado "Estudio exploratorio sobre la reglamentación y análisis de las lagunas de los convenios resultantes de la labor del Comité jurídico con respecto a los buques marítimos autónomos de superficie (MASS)", con 2022 como año de ultimación previsto.
- 2.5 En el MSC 99, en mayo de 2018, el Comité empezó a desarrollar un marco para el RSE y estableció la finalidad, el objetivo, la definición preliminar de los MASS y los grados de autonomía, la lista de los instrumentos obligatorios por examinar y la aplicabilidad de acuerdo con el tipo y tamaño de los buques.
- 2.6 En el MSC 100, en diciembre de 2018, se aprobó el marco del RSE, en el que se incluían las definiciones, una metodología con un enfoque en dos etapas, así como un plan de trabajo y procedimientos (MSC 100/20/Add.1, anexo 2), y se invitó a los Estados Miembros y organizaciones internacionales interesados a que tuviesen parte activa en el estudio. El Comité aprobó también celebrar una reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre los MASS entre el MSC 101 y el MSC 102 para ultimar el RSE en el MSC 102. Además, el Comité pidió a la Secretaría que crease una plataforma web que fuese parte del Sistema mundial integrado de información marítima (GISIS), con el fin de facilitar el RSE.
- 2.7 En el LEG 106, en marzo de 2019, se aprobó el marco para el RSE del Comité jurídico, así como un plan de trabajo y procedimientos (LEG 106/16, anexo 3), siguiendo el mismo enfoque en dos etapas y la misma metodología elaborados por el MSC 100, es decir, un examen inicial de los instrumentos del Comité jurídico haciendo uso de la metodología acordada y un análisis del modo más adecuado de abordar el funcionamiento de los MASS. Para compartir el examen inicial y el análisis, formular observaciones, y revisar el examen y el análisis a partir de las observaciones de los Estados Miembros voluntarios recibidas, se utilizó como plataforma web el módulo del GISIS. Los resultados fueron notificados al LEG 107.
- 2.8 En el FAL 43, en abril de 2019, se acordó incluir en el orden del día bienal correspondiente a 2020-2021 un nuevo resultado titulado "Estudio exploratorio sobre la reglamentación para el uso de buques marítimos autónomos de superficie (MASS)", con 2020 como año de ultimación previsto. Como el Comité jurídico, el Comité de facilitación decidió servirse del marco del RSE para la utilización de los MASS aprobado por el MSC 100 y del módulo del GISIS sobre los MASS como medio para compartir el examen inicial y el análisis, formular observaciones y revisar el examen inicial y el análisis a partir de las observaciones recibidas. Se previó que el RSE del Comité de facilitación se ultimase en el FAL 44.
- 2.9 Debido a la pandemia de COVID-19, el FAL 44 (que se aplazó de abril de 2020 a septiembre del mismo año), el MSC 102 (de noviembre de 2020) y el LEG 107 (de diciembre de 2020) pospusieron hasta el FAL 45, el MSC 103 y el LEG 108, respectivamente, el examen de esta cuestión.

- 2.10 En el MSC 103, en mayo de 2021, se ultimó el RSE acerca de los convenios de su competencia y se aprobaron los resultados expuestos en la circular "Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación para el uso de buques marítimos autónomos de superficie (MASS)" (MSC.1/Circ.1638).
- 2.11 En el LEG 108, en julio de 2021, se ultimó también el RSE acerca de los convenios resultantes de la labor del Comité jurídico y se aprobaron los resultados expuestos en la circular titulada "Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación y análisis de las lagunas de los convenios resultantes de la labor del Comité jurídico con respecto a los MASS" (LEG.1/Circ.11).
- 2.12 Tras haber tomado nota de la decisión de posponer durante el FAL 45 el punto del orden del día sobre los MASS, el Comité aprobó constituir en octubre de 2021 un grupo de trabajo interperiodos sobre los MASS del Comité de facilitación, con el fin de ultimar el estudio exploratorio sobre la reglamentación con respecto al Convenio de facilitación.
- 2.13 En octubre de 2021, en el MSC 104 se acordó elaborar una hoja de ruta sobre la manera de abordar los buques marítimos autónomos de superficie (MASS); incluir en el orden del día bienal del Comité para 2022-2023 y en el orden del día provisional del MSC 105, un nuevo resultado titulado "Elaboración de un instrumento basado en objetivos para los buques marítimos autónomos de superficie (MASS)", con 2025 como año de ultimación previsto; y volver a constituir el Grupo de trabajo sobre los MASS en el MSC 105, con el objetivo fundamental de preparar un instrumento obligatorio que trate del funcionamiento de los MASS. El Comité pidió a la Presidencia que elaborase un proyecto de hoja de ruta, incluidos los plazos, y coordinase la labor con los demás órganos de la OMI en consulta con la Secretaría, y con los autores de las propuestas y de los documentos de observaciones presentados ante el MSC 104, y con la Presidencia anterior del Grupo de trabajo sobre los MASS, y presentase el proyecto al MSC 105 para que lo examinase en detalle.

3 MARCO Y PROCESO DEL RSE

Finalidad y objetivos

- 3.1 La finalidad del RSE del Comité de facilitación fue determinar el modo de abordar en los instrumentos de la OMI las operaciones de los MASS en condiciones de seguridad, protección y ambientalmente racionales, así como las cuestiones conexas relacionadas con la facilitación.
- 3.2 El objetivo del RSE sobre los MASS realizado por el Comité de facilitación fue evaluar en qué medida podrían afectar las operaciones de los MASS al marco reglamentario actual de su competencia.

Glosario

- 3.3 El Comité de facilitación utilizó el glosario elaborado por el MSC y utilizado por el propio MSC y el Comité jurídico para los instrumentos de su competencia, con el fin de seguir un enfoque uniforme en toda la Organización. El glosario, en particular los grados de autonomía, fue elaborado específicamente por el MSC para el RSE, y no es óbice para que en el futuro se incluyan otras definiciones que se consideren en adelante.
- 3.4 A los efectos del RSE, por "MASS" se entendió todo buque que, en diversos grados, puede navegar sin depender de la interacción humana.

- 3.5 Para facilitar el proceso del RSE, los grados de autonomía se organizaron como sigue:
 - Grado 1: Buque con procesos automatizados y apoyo en la toma de decisiones: La gente de mar está a bordo para operar y controlar los sistemas y las funciones de a bordo. Algunas operaciones pueden estar automatizadas y, en ocasiones, no ser supervisadas, pero con gente de mar a bordo lista para tomar el control.
 - Grado 2: Buque controlado a distancia con gente de mar a bordo: El buque se controla y opera desde otro emplazamiento. Hay gente de mar a bordo, disponible para tomar el control y operar los sistemas y funciones de a bordo del buque.
 - Grado 3: *Buque controlado a distancia sin gente de mar a bordo:* El buque se controla y opera desde otro emplazamiento. No hay gente de mar a bordo.
 - Grado 4: *Buque totalmente autónomo:* El sistema operativo del buque es capaz de tomar decisiones y de determinar acciones por sí mismo.
- 3.6 La lista anterior no responde a ningún orden jerárquico. Cabe señalar que los MASS podrían navegar con uno o más grados de autonomía durante un mismo viaje.

Instrumentos

3.7 El Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional, 1965 (Convenio de facilitación), se examinó por capítulos. Se constató que el Convenio de facilitación incluía también disposiciones no obligatorias, como se destaca en el apéndice 1. Las partes no obligatorias (por ejemplo, las prácticas recomendadas) se han considerado parte del RSE en los casos en que se ha creído necesario, con el fin de tener una noción completa del efecto que tendría en las disposiciones obligatorias el funcionamiento de los MASS.

Tipos y tamaños de los buques

3.8 El ámbito de aplicación del RSE se limitó a la aplicabilidad de los instrumentos objeto de examen.

Plataforma web para llevar a cabo el RSE

3.9 Para facilitar el RSE, la Secretaría elaboró una plataforma web, que fue parte del GISIS. La plataforma web se conectó a las cuentas web de la OMI para que tuviesen acceso solo los Miembros de la OMI inscritos¹. Todos los Miembros de la OMI tienen acceso a la plataforma web en la modalidad de lectura solamente y la información que se recoge en ella se mantiene para su uso futuro como referencia mientras el Comité no decida lo contrario.

Metodología

3.10 El Convenio de facilitación fue examinado voluntariamente por varios Estados Miembros en dos etapas. Los Miembros de la OMI pudieron presentar a intervalos preestablecidos observaciones sobre la labor realizada por los Estados Miembros voluntarios a través de la plataforma web.

Siempre que aparezca en este documento la expresión "Miembro de la OMI", se referirá a los Gobiernos Miembros, a los Gobiernos Miembros asociados, a las organizaciones intergubernamentales con carácter de observadoras y a las organizaciones no gubernamentales con carácter consultivo

- 3.11 La primera etapa consistió en un examen inicial de cada capítulo del Convenio de facilitación y, para cada disposición, se indicó una de las respuestas siguientes según los distintos grados de autonomía:
 - A se aplica a los MASS e impide las operaciones de los MASS; o
 - B se aplica a los MASS y no impide las operaciones de los MASS, ni requiere medidas al respecto; o
 - C se aplica a los MASS y no impide las operaciones de los MASS, pero podría requerir enmiendas o aclaraciones, y/o podría contener lagunas; o
 - D no se aplica a las operaciones de los MASS.
- 3.12 Una vez ultimada la primera etapa, se llevó a cabo una segunda etapa para analizar y determinar el modo más adecuado de abordar las operaciones de los MASS, teniendo en cuenta el factor humano², por medio de:
 - I la elaboración de interpretaciones; y/o
 - II enmiendas a los instrumentos existentes; y/o
 - III la elaboración de nuevos instrumentos; o
 - IV ninguna de las opciones anteriores, como resultado del análisis.

4 RESULTADOS DEL ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- 4.1 Los resultados del RSE en relación con el Convenio de facilitación figuran en el apéndice 1 y permiten establecer, para todos los grados de autonomía:
 - .1 el modo o modos más adecuados de abordar las operaciones de los MASS en esos instrumentos;
 - .2 el motivo para seleccionar el modo o modos más adecuados; y
 - .3 los temas y/o posibles lagunas que deben abordarse.
- 4.2 En general, con el RSE se llegó a la conclusión de que el Convenio de facilitación permitía, como instrumento, abordar las operaciones de los MASS sin enmiendas importantes. Los resultados del RSE demuestran principalmente la necesidad de examinar o de interpretar los capítulos 1, 2 y 4 de dicho Convenio para dar cabida a las operaciones de los MASS. La mayoría de las prescripciones de la sección 3 del Convenio de facilitación no son aplicables a los MASS; sin embargo, podría ser necesario enmendar algunas disposiciones. Los capítulos 5, 6 y 7 no afectan a los MASS y son aplicables en su redacción actual.

Supuestos seguidos para el RSE

4.3 Cuando se interpreten los resultados del apéndice I, se deberían tener en cuenta los supuestos enumerados a continuación.

Véase la resolución A.947(23), titulada "Idea, principios y objetivos de la Organización con respecto al factor humano".

- .1 En los grados 3 y 4 no hay gente de mar a bordo.
- .2 Para transportar a pasajeros en travesías internacionales se requeriría a bordo del buque a gente de mar titulada para que prestasen sus servicios en caso de emergencia y de evacuación. Los MASS con pasajeros con gente de mar titulada como tripulación se consideran buques de grado 2, con independencia de la tecnología autónoma que se utilice.
- .3 Los sistemas autónomos del grado 4 se consideran similares a los MASS "controlados a distancia", en el que las operaciones se realizan desde otro emplazamiento.
- .4 Estando a bordo, la gente de mar podría asumir el control de un sistema controlado a distancia o totalmente autónomo, es decir, dentro de los grados 2, 3 y 4.
- 4.4 Aunque cabe la posibilidad de que no se utilicen en trabajos posteriores, todo supuesto futuro habrá de ser acordado.

5 TEMAS Y/O POSIBLES LAGUNAS COMUNES, Y VÍNCULOS POSIBLES ENTRE INSTRUMENTOS

Temas y/o posibles lagunas

- 5.1 Tras haber examinado los resultados del RSE del Convenio de facilitación, se constató que los temas y/o posibles lagunas principales que podría ser necesario aclarar para incluir los MASS en el marco reglamentario actual eran los siguientes:
 - .1 las funciones y responsabilidades del capitán y de la tripulación;
 - .2 las funciones y responsabilidades del operador remoto;
 - .3 las personas rescatadas en el mar, polizones y refugiados;
 - .4 el intercambio de información;
 - .5 las definiciones y terminología; y
 - .6 los certificados y otros documentos.
- 5.2 Debería señalarse que estos temas y/o posibles lagunas no constituyen un listado completo y el orden en el que se presentan no responden a ningún orden de prioridades.

Funciones y responsabilidades del capitán y de la tripulación

5.3 En el RSE se indicaron las disposiciones que requieren la adopción de medidas por parte del capitán o de la tripulación que controla los sistemas de a bordo y que realiza funciones a bordo del buque. La conclusión fue que podía ser necesario aclarar quién, si se precisaba de alguien, habría de ejercer las funciones del capitán y de la tripulación en caso de que no hubiese en el MASS gente de mar, es decir, en los grados 3 y 4. Si las circunstancias lo exigiesen, asumiría el control del MASS la gente de mar cualificada a bordo (grados 2, 3 y 4).

- Para estas obligaciones y responsabilidades asociadas al funcionamiento de un buque controlado a distancia o totalmente automatizado, se requeriría un nuevo tipo de certificación y de identificación de las operaciones controladas a distancia. Se habrían de considerar las declaraciones del capítulo 2 que se efectúan a la llegada y a la salida, y el tratamiento de polizones, refugiados y personas rescatadas en el mar, del capítulo 4.
- 5.5 Se trataría de una cuestión cuyo examen habría de englobar todos los instrumentos de la OMI, en coordinación con todos los comités responsables.

Funciones y responsabilidades del operador remoto

5.6 En el RSE también se ha mostrado la necesidad de aclarar las funciones del operador remoto en los casos en que un buque se controla y hace funcionar desde un lugar remoto y el capitán no está físicamente presente a bordo. Cabe la posibilidad de que sea necesario aclarar las disposiciones y obligaciones que permitiesen resolver problemas y la declaración informativa previa a la llegada referida a los polizones, refugiados y personas rescatadas en el mar.

Personas rescatadas en el mar, polizones y refugiados

5.7 En el caso de los MASS sin tripulación, podría ser necesario considerar las obligaciones y funciones de búsqueda, identificación y trato de los polizones, refugiados y personas rescatadas en el mar. La decisión de alojar a bordo de un MASS sin tripulación a personas rescatadas en el mar, polizones y refugiados para conducirlas al siguiente puerto tendría también que aclararse mejor, dada la ausencia de gente de mar o de instalaciones básicas de alojamiento. El procedimiento para garantizar la confidencialidad de la información intercambiada cuando un polizón se declara refugiado o refugiada también requeriría examinarse a fondo.

Intercambio de información

5.8 El mayor grado de autonomía de los buques significa que corresponde a la tecnología asumir la función del intercambio de información, por lo que los MASS necesitan un mayor acceso a los datos exactos y al día requeridos, así como a comunicaciones fiables. Aunque en el Convenio no se aborde de manera explícita, para facilitar el comercio es primordial que el intercambio de información sea real. En el entorno en el que habrán de funcionar los MASS, es posible que el intercambio de información entre el total de interesados autorizados que corresponda se tenga que realizar en un formato mecanizado y descentralizado basado en interfaces abiertas e interoperables que permita que los procedimientos estén automatizados.

Definiciones y terminología

- 5.9 Tras examinar las definiciones de MASS en el contexto del Comité de facilitación, así como la terminología suplementaria, se acordó que, una vez finalizado el RSE, se debería seguir examinando la cuestión del glosario, y la necesidad de enmendar la definición de MASS y elaborar terminología suplementaria, en coordinación con los demás Comités que hayan realizado un RSE y estén considerando los documentos pertinentes al respecto.
- 5.10 También se acordó que la introducción de tecnologías y actores nuevos era también pertinente en lo que se refería a las definiciones existentes y la terminología general.

Certificados y otros documentos

5.11 En cuanto a las disposiciones referidas a los trámites de llegada, permanencia en puerto y salida de los buques, los propietarios de buques tienen la obligación de presentar a las autoridades públicas sus certificados y otros documentos sobre su matrícula, dimensiones, seguridad, dotación del buque y otros aspectos conexos. Si se crean certificados nuevos para los MASS, es posible que hayan de enmendarse las consideraciones referidas a los certificados y otros documentos pertinentes, así como los datos que se hacen constar en ellos.

Vínculos posibles con instrumentos del MSC

- 5.12 En el RSE realizado por el MSC en relación con los instrumentos de su competencia se indicaron los temas y/o posibles lagunas comunes siguientes (MSC.1/Circ.1638, párrafo 5.2):
 - .1 el significado de las palabras capitán, tripulación o persona responsable;
 - .2 el centro/puesto de control a distancia;
 - .3 el operador remoto como gente de mar;
 - .4 las disposiciones que contienen operaciones manuales, alarmas al puente;
 - .5 las disposiciones que requieren medidas por parte del personal (incendios, gestión de los derrames de la carga, mantenimiento a bordo, etc.);
 - .6 los certificados y manuales a bordo;
 - .7 la conectividad, ciberprotección;
 - .8 las quardias;
 - .9 la participación de los MASS en las operaciones SAR;
 - .10 la información que ha de estar disponible a bordo y que es necesaria para la seguridad de la navegación; y
 - .11 la terminología.
- 5.13 Se reconoció que no todos estos temas y/o posibles lagunas comunes eran de la misma naturaleza. Algunos de ellos son cuestiones cruciales y fundamentales que pueden determinar la manera en que se abordan las operaciones de los MASS, mientras que otros son aspectos de carácter más técnico.
- 5.14 Algunos de estos temas y/o posibles lagunas comunes son fundamentales para incorporar la navegación de los MASS de forma segura y con eficacia en el marco reglamentario, por lo que se consideran cuestiones de prioridad alta que afectan a varios instrumentos de la OMI y que podrían requerir alguna decisión de carácter normativo antes de abordarse cada instrumento en particular. Entre estas, cabe señalar, por ejemplo:
 - .1 el significado de las palabras capitán, tripulación o persona responsable;
 - .2 el centro/puesto de control a distancia; y

- .3 el operador remoto como gente de mar.
- 5.15 El MSC concluyó que sería preferible que los numerosos temas y/o posibles lagunas comunes que afectan a varios instrumentos se abordasen de manera global con un instrumento nuevo (por ejemplo, un Código sobre los MASS), al que se otorgase carácter obligatorio enmendando alguno de los convenios de la OMI vigentes, como el Convenio SOLAS (MSC.1/Circ.1638, párrafo 6.2). Aproximarse a cada instrumento de manera aislada podría dar origen a incoherencias y confusión, y crear con ello trabas potenciales a la hora de aplicar a los buques tradicionales las reglas existentes.
- 5.16 También se reconoció que, para considerar cualquier enmienda a los instrumentos o elaborar un instrumento nuevo, se requería un acuerdo sobre la terminología utilizada, lo que constituía una decisión normativa. Una de las cuestiones que abordar era volver a evaluar los grados de autonomía, teniendo en cuenta las enseñanzas extraídas durante el RSE. En esta labor se podría incluir la elaboración de un glosario (MSC.1/Circ.1638, párrafo 6.4).
- 5.17 El MSC acordó que toda propuesta futura de modificación del marco reglamentario necesitaba ser justificada, por lo que se reconoció que toda labor futura referida a los MASS había de aprobarse tras la propuesta oportuna de nuevo resultado (MSC.1/Circ.1638, párrafo 6.10).

Vínculos posibles con instrumentos dimanantes del Comité jurídico

- 5.18 En el RSE realizado por el Comité jurídico en relación con los distintos convenios dimanantes de este Comité se indicaron los temas y/o posibles lagunas comunes siguientes, que habrían de aclararse para dar cabida a los MASS dentro del marco reglamentario existente (LEG.1/Circ.11):
 - .1 las funciones y responsabilidades del capitán;
 - .2 las funciones y responsabilidades del operador remoto;
 - .3 las cuestiones relativas a la responsabilidad;
 - .4 las definiciones/terminología de los MASS; y
 - .5 los certificados.
- 5.19 El Comité jurídico concluyó que, en general, los MASS tenían cabida en el marco reglamentario actual de los convenios de este Comité sin que fuesen necesarios grandes ajustes. Las prioridades indicadas por el MSC en la circular MSC.1/Circ.1638 se compaginaban con las señaladas por el Comité jurídico. Las cuestiones de alta prioridad fundamentales que resolver eran decisiones de carácter normativo general sobre la terminología, y las funciones y responsabilidades asociadas a la introducción de las nuevas tecnologías para los MASS. El Comité jurídico concluyó que era necesario que los comités se coordinarse para avanzar, sobre todo, en lo referido a la terminología y a las definiciones.
- 5.20 El Comité jurídico concluyó que los convenios que no dependían de la OMI, como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM), tendrían que considerarse dentro de la labor futura de la OMI sobre los MASS. Esta cuestión sería de especial pertinencia si la OMI elaborase un instrumento para reglamentar las operaciones de los MASS.

Lagunas y temas comunes a los instrumentos del MSC, del Comité jurídico y del Comité de facilitación

- 5.21 Tras cotejar los resultados, se observó que las lagunas y temas siguientes eran comunes a los instrumentos del MSC, del Comité jurídico y del Comité de facilitación:
 - .1 las funciones y responsabilidades del capitán y de la tripulación;
 - .2 las funciones y responsabilidades del operador remoto;
 - .3 las definiciones/terminología de los MASS; y
 - .4 los certificados y otros documentos.

6 PRIORIDADES DE LA LABOR ADICIONAL

6.1 Esta sección se ha elaborado con la información de las secciones 4 y 5, y apéndice 1, teniendo en cuenta también los resultados de los RSE del Comité jurídico y del MSC (circulares LEG.1/Circ.11 y MSC.1/Circ.1638 respectivamente), con el fin de determinar las prioridades de la labor adicional para abordar las operaciones de los MASS en relación con el Convenio de facilitación.

Enmienda del Convenio de facilitación

- 6.2 En consonancia con los resultados de la segunda etapa del RSE referido al Convenio de facilitación, se ha constatado que el modo más adecuado de abordar la mayoría de los obstáculos indicados en relación con el funcionamiento de los MASS es enmendar el Convenio de facilitación o elaborar interpretaciones al respecto, más concretamente, en lo que se refiere a las llegadas y salidas, los nuevos tipos de certificaciones para las operaciones controladas a distancia, el intercambio de información, y las disposiciones y obligaciones relativas a la resolución de situaciones y la información previa sobre las personas rescatadas en el mar, los polizones y/o los refugiados.
- 6.3 A diferencia del resultado del RSE del MSC, solo se apuntó a la elaboración de un instrumento nuevo en lo referido a las cuestiones más comunes señaladas en el párrafo 5.21. Hay cuestiones que el Convenio de facilitación comparte con la mayoría de los demás instrumentos de la OMI, por lo que se deberían tratar en coordinación con otros Comités.

Definiciones y terminología

- 6.4 Se reconoció que, para examinar toda enmienda a los instrumentos o elaborar un instrumento nuevo, se necesitaba llegar a un acuerdo sobre el uso de determinadas definiciones y terminología, lo que requería adoptar las decisiones normativas procedentes en coordinación con otros comités.
- 6.5 Se estimó que una de las cuestiones que abordar era la reevaluación de los grados de autonomía, teniendo en cuenta las enseñanzas extraídas durante el RSE. Esta labor podría comprender la elaboración de un 'glosario sobre los MASS' aplicable a todos los instrumentos de la OMI.

Disposiciones no obligatorias

6.6 Se admitió que los MASS estaban en funcionamiento con independencia de los avances en relación con los instrumentos de la OMI para abordar las operaciones de estos

buques en los viajes internacionales. Con la introducción de disposiciones no obligatorias se podría contribuir a mantener y proseguir el funcionamiento y desarrollo de los MASS. La elaboración de estas disposiciones no obligatorias serviría para agrupar información y experiencia sobre la utilización de los MASS en la práctica, incluido con respecto al Convenio de facilitación. Estas disposiciones no obligatorias podrían formar parte por último de un instrumento obligatorio, si procediese.

Temas y lagunas comunes

- 6.7 Junto con los resultados de los RSE obtenidos por el MSC y el Comité jurídico, y como se menciona en el párrafo 5.21, se consideró que algunos temas y/o posibles lagunas comunes eran cuestiones de prioridad alta que atañían a varios instrumentos de la OMI, entre ellos, el Convenio de facilitación, y que podían requerir una decisión normativa antes de que se abordasen los distintos instrumentos, como el propio Convenio de facilitación. Entre dichas cuestiones, cabe citar por ejemplo:
 - .1 las funciones y responsabilidades del capitán y de la tripulación;
 - .2 las funciones y responsabilidades del operador remoto;
 - .3 las definiciones/terminología de los MASS; y
 - .4 el intercambio de información.
- 6.8 El MSC y el Comité jurídico han concluido que las funciones y responsabilidades del capitán y del operador remoto son cuestiones de prioridad alta que se han de abordar como base para toda labor adicional. El análisis de las funciones y responsabilidades de los nuevos actores que surjan por la incorporación de nuevas tecnologías relacionadas con los MASS dependerá de la claridad de las definiciones de estos actores. Antes de empezar a considerar enmiendas al Convenio o la elaboración de un instrumento nuevo para dar cabida a los MASS, se debería coordinar en el conjunto de instrumentos de la OMI el uso en el futuro de la terminología.

Propuestas de nuevos resultados

6.9 Se acordó que era necesario justificar toda propuesta futura de cambios del marco reglamentario, por lo que se reconoció que la labor futura sobre los MASS deberá ser aprobada a partir de propuestas de nuevos resultados. Por este motivo, todas las actividades expuestas en esta sección requieren nuevos resultados que habrá de acordar el Comité de facilitación.

Modo de abordar las operaciones de los MASS en los instrumentos de la OMI que son competencia del Comité de facilitación

6.10 Atendiendo a las conclusiones extraídas en el MSC 103 y en el LEG 108, el Comité de facilitación reconoció que, debido a la complejidad de las operaciones de los MASS, era necesario adoptar un enfoque eficaz y sistemático acompañado de plazos para la labor futura y, al abordar las cuestiones de prioridad alta indicadas en la presente sección, se debería considerar la posibilidad de coordinación con otros comités.

Cuestiones de prioridad alta para abordar las operaciones de los MASS en los instrumentos de la OMI

- 6.11 Para empezar a elaborar y establecer reglas y reglamentos destinados a abordar las operaciones de los MASS, podría ser necesario considerar las cuestiones de prioridad alta que se exponen en los párrafos 6.2 a 6.8, de modo que pueda determinarse qué aspectos abordar en las operaciones de los MASS, así como el modo y el momento, y sentar con ello las bases de la labor futura. Para esta labor sería ventajoso compartir la experiencia adquirida con las operaciones de los MASS desde su inicio.
- 6.12 En el cuadro 1 figura un modo posible de avanzar para abordar las operaciones de los MASS en los instrumentos de la OMI, como el Convenio de facilitación.

Cuestión	Actividades y resultados previstos			
Examen del modo de abordar las operaciones de los MASS en los instrumentos de la OMI, como el Convenio de facilitación				
Elaboración de enmiendas al Convenio de facilitación/instrumento nuevo	Examen del modo de elaborar enmiendas al Convenio o un instrumento nuevo			
Definiciones y terminología de las operaciones de los MASS en el marco reglamentario de la OMI	Examen de la necesidad de complementar las definiciones y la terminología y, si se considera necesario, llegar a un acuerdo al respecto, en coordinación con otros comités			
Temas y lagunas comunes de prioridad alta en relación con las operaciones de los MASS y marco reglamentario de la OMI :	Examen de los temas y lagunas comunes de prioridad alta en los casos en que proceda, en coordinación con otros comités			
 las funciones y responsabilidades del capitán y de la tripulación; 				
- las funciones y responsabilidades del operador remoto;				
- definiciones/terminología de los MASS; y				
- el intercambio de información				
Elaboración de instrumentos no obligatorios	Examen del modo de elaborar directrices referidas a las operaciones de los MASS, en coordinación con otros comités			

Cuadro 1: Modo de abordar las operaciones de los MASS en los instrumentos de la OMI, como el Convenio de facilitación

7 REFERENCIAS AL MATERIAL ELABORADO ANTES Y DURANTE EL RSE DEL COMITÉ DE FACILITACIÓN

Documentos de la OMI

7.1 En el apéndice 2 figura una lista de referencias a los documentos de la OMI publicados antes y durante el RSE.

7.2 La lista de todos los documentos de la OMI referidos al RSE realizado por el MSC y el Comité jurídico figuran respectivamente en el apéndice 3 de la circular "Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación para el uso de buques marítimos autónomos de superficie (MASS)" (MSC.1/Circ.1638) del Comité de seguridad marítima, en lo referido a los convenios de su competencia; y en el apéndice 3 de la circular "Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación y análisis de las lagunas de los convenios resultantes de la labor del Comité jurídico con respecto a los MASS" (LEG.1/Circ.11) del Comité jurídico, en lo referido a los convenios de su competencia.

Módulo del GISIS sobre los MASS

7.3 En el módulo del GISIS sobre los MASS constan en detalle los análisis y el conjunto de las observaciones formuladas por los Miembros de la OMI. Esta plataforma web está conectada a las cuentas web de la OMI, lo que permite que solo los Miembros de la OMI inscritos tenga acceso a ella.

APÉNDICE 1

Resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación por instrumentos

La aplicación de los instrumentos de la OMI, en su redacción actual, se divide en las categorías siguientes:

- A se aplicaban a los MASS e impedían las operaciones de los MASS; o
- B se aplicaban a los MASS y no impedían las operaciones de los MASS, ni requerían medidas al respecto; o
- C se aplicaban a los MASS y no impedían las operaciones de los MASS, pero podían requerir enmiendas o aclaraciones, y/o podían contener lagunas; o
- D no se aplicaban a las operaciones de los MASS.

El modo o modos más adecuados de abordar las operaciones de los MASS se clasifican en las cuatro opciones siguientes:

- las equivalencias dispuestas en los instrumentos o elaboración de interpretaciones; y/o
- II enmiendas a los instrumentos existentes; y/o
- III elaboración de nuevos instrumentos; o
- IV ninguna de las opciones anteriores, como resultado del análisis.

Convenio para facilitar el tráfico marítimo internacional, 1965 (Convenio de facilitación)

Grado de autonomía	Modo o modos más adecuados	Motivo para seleccionar el modo o modos más adecuados de abordar las operaciones de los MASS	Temas/posibles lagunas que deben abordarse
Cuestiones generales	IV	IFD IOS CADITUIOS 5, 6 V / DO SE FEQUIERE DIDOUD CAMBIO	En los capítulos 5, 6 y 7 no se ha señalado ninguna laguna.
Grado 1	IV	INO SE FEOUREE DIDOUD CAMDIO EN DIDOUD CADIUNO	No se ha señalado ninguna laguna en ningún capítulo.

Grado de autonomía	Modo o modos más adecuados	Motivo para seleccionar el modo o modos más adecuados de abordar las operaciones de los MASS	Temas/posibles lagunas que deben abordarse
	11 0 111	que debe resolverse teniendo en cuenta todos los instrumentos en coordinación con todos los comités responsables; se requeriría	Dado que existe la posibilidad de que el "capitán", la "tripulación, la "persona responsable", etc. no estén a bordo, se debería aclarar el significado de este personal del buque.
	II	Si llegase a elaborarse un nuevo certificado para los MASS, podría ser necesario enmendar los documentos requeridos para la llegada y la salida en virtud de la norma 2.1 y la práctica recomendada 2.2.2.	Certificación de los MASS operados a distancia o sin tripulación.
Grado 2	II	persona que tiene el mando del buque, es una noción que es parte	Identificación del capitán. Tratamiento de las personas rescatadas en el mar, los polizones y los refugiados.

Grado de autonomía	Modo o modos más adecuados	Motivo para seleccionar el modo o modos más adecuados de abordar las operaciones de los MASS	Temas/posibles lagunas que deben abordarse
	II o III	que debe resolverse teniendo en cuenta todos los instrumentos en coordinación con todos los comités responsables; se requeriría	Dado que existe la posibilidad de que el "capitán", la "tripulación, la "persona responsable", etc. no estén a bordo, se debería aclarar el significado de este personal del buque.
	II	Si llegase a elaborarse un nuevo certificado para los MASS, podría ser necesario enmendar los documentos requeridos para la llegada y la salida en virtud de la norma 2.1 y la práctica recomendada 2.2.2.	Certificación de los MASS operados a distancia o sin tripulación.
Grados 3 y 4	loll	En la norma 4.8 se necesita algún acuerdo por el cual todo polizón a	y los refugiados.

Grado de autonomía	Modo o modos más adecuados	Motivo para seleccionar el modo o modos más adecuados de abordar las operaciones de los MASS	Temas/posibles lagunas que deben abordarse
		4.3.2.4 y 4.4.1 no se estipula explícitamente que esta obligación corresponda a la gente de mar a bordo, siendo una tarea para la que podría subcontratarse a un proveedor de servicios en tierra.	

APÉNDICE 2 Documentos de la OMI relacionados con el RSE del Comité de facilitación

FAL 44/14	Finlandia	Informe sobre los resultados del estudio exploratorio sobre la reglamentación en relación con el Convenio de facilitación
FAL 44/14/1	Secretaría	Avances en el estudio exploratorio sobre la reglamentación y el análisis de las lagunas, por el MSC y el LEG
FAL 44/INF.5	Finlandia	Strategic themes in MASS perspective (Temas estratégicos desde la perspectiva de los MASS)
FAL/ISWG/MASS 1/4	Secretaría	Report of the FAL Committee Intersessional Working Group on Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) on its first session (Informe del Grupo de trabajo interperiodos sobre buques marítimos autónomos de superficie (MASS) del Comité de facilitación en su primer periodo de sesiones)
FAL 46/14	Secretaría	Informe del Comité de facilitación correspondiente a su 43º periodo de sesiones