REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° 035
CARACAS, 26 DE FEBRERO DE 2024
213°, 165° Y 25°

En ejercicio de la atribución que me confiere el artículo 78 numeral 1 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos, en concordancia con lo establecido en los artículos 73 numerales 1, 2 y 18 y 74 numerales 3, 13, 22 y 29 *ejusdem* y, según lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos.

POR CUANTO

De conformidad con el artículo 152 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, las relaciones internacionales de la República responden a los fines del Estado en función del ejercicio de la soberanía y de los intereses del pueblo, la solidaridad entre los pueblos y el bienestar de la humanidad, por lo que la República Bolivariana de Venezuela como Estado Miembro de la Organización Marítima Internacional (OMI) desde el año 1975, a través de la Autoridad Acuática, debe implementar las acciones y medidas pertinentes, para incorporar en el ordenamiento interno las disposiciones emanadas de dicho organismo especializado de las Naciones Unidas, en cuanto sean aplicables, referente a las actividades de aplicación dentro del sector marítimo a fin de garantizar la seguridad de la vida humana en el mar,

POR CUANTO

La República Bolivariana de Venezuela adoptó el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 1974, según Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 32.597 del 08 de noviembre de 1982, cuyo propósito es garantizar la seguridad de la vida humana en el mar, el cual se encuentra directamente relacionado con la obligación Constitucional de los órganos del Poder Público de garantizar conforme al principio de progresividad y sin discriminación alguna el goce y ejercicio de los derechos humanos,

POR CUANTO

El Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, como ente de gestión de las políticas emanadas del órgano rector, Ministerio del Poder Popular para el Transporte, ejerce la Autoridad y Administración Acuática, de acuerdo con las competencias que legalmente

INSTITUTO NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS
CONSULTORÍA JURÍDICA

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE LOS ESPACIOS ACUÁTICOS

tiene asignadas, entre las cuales le corresponde el control y supervisión de la seguridad y la navegación de los buques conforme a la ley,

POR CUANTO

La Organización Marítima Internacional, a través del Comité de Seguridad Marítima MSC en su 106º periodo de sesiones y el Comité de Protección del Medio Marino MEPC en su 79º periodo de sesiones, adoptó mediante Resolución A.1186 (33) de fecha 02 de enero de 2024, las Directrices para Efectuar Reconocimientos de Conformidad con el Sistema Armonizado de Reconocimientos y Certificación (SARC), 2023, las cuales dan una pauta general a las Administraciones para establecer los métodos con arreglo a los cuales habrán de efectuarse los reconocimientos,

POR CUANTO

El Plan Estratégico del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos 2021-2025, contempla trece objetivos estratégicos, entre los cuales, se mencionan desarrollar la seguridad marítima en los espacios acuáticos y proteger el medio acuático.

Este Despacho,

DECIDE

Artículo 1. Incorporar en el ordenamiento interno mediante esta Providencia Administrativa la Resolución A.1186 (33) de fecha 02 de enero de 2024, emanada de la Organización Marítima Internacional, contentiva de las Directrices para Efectuar Reconocimientos de Conformidad con el Sistema Armonizado de Reconocimientos y Certificación (SARC), en cuanto sean aplicables a los Convenios Internacionales en el ámbito marítimo, debidamente adoptados y ratificados por la República Bolivariana de Venezuela, la cual forma parte integrante de este instrumento marcada "A" y su anexo estará disponible en la página web del Instituto www.inea.gob.ve

Comuníquese y ejecútese,

GERMÁN EDOARDO GÓMEZ LAREZ
Presidente (E) del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos
Decreto N° 4.852 de fecha 28 de agosto de 2023.
Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 42.701 de fecha 28 de agosto de 2023.

ASAMBLEA
33º periodo de sesiones
Puntos 11 y 13 del orden del día

A 33/Res.1186
2 enero 2024
Original: INGLÉS

RESOLUCIÓN A.1186(33)

Adoptada el 6 de diciembre de 2023
(Puntos 11 y 13 del orden del día)

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SISTEMA ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN (SARC), 2023

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 y a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

RECORDANDO TAMBIÉN:

a) la adopción, por la Conferencia internacional sobre el sistema armonizado de reconocimientos y certificación de 1988, del Protocolo de 1988 relativo al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, y del Protocolo de 1988 relativo al Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, que, entre otras cosas, introdujeron el sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC) en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, y en el Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, respectivamente;

b) la adopción, mediante la resolución MEPC.39(29), de enmiendas para introducir el SARC en el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 relativo al mismo (Convenio MARPOL);

c) la adopción, mediante la resolución MEPC.132(53), de enmiendas para introducir el SARC en el Anexo VI del Convenio MARPOL;

d) la adopción, por la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004, que incluía el SARC en el Convenio; y

NAVEGAR EN EL FUTURO: ¡LA SEGURIDAD, LO PRIMERO!

e) la adopción, mediante las resoluciones que se indican a continuación, de enmiendas para introducir el SARC en los siguientes instrumentos:

i) el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ) (resoluciones MEPC.40(29) y MSC.16(58));

ii) el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (Código CIG) (resolución MSC.17(58)); y

iii) el Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CGrQ) (resoluciones MEPC.41(29) y MSC.18(58)),

RECORDANDO ASIMISMO la resolución A.1156(32), mediante la cual se adoptaron las "Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC), 2021" (en adelante, las "Directrices para efectuar reconocimientos"), tras revocarse sucesivamente las resoluciones A.1140(31), A.1120(30), A.1104(29), A.1076(28), A.1053(27), A.1020(26), A.997(25), A.948(23) y A.746(18), sustituyendo a las directrices adoptadas mediante las resoluciones A.560(14), MEPC.11(18) y MEPC.25(23),

RECONOCIENDO la necesidad de revisar nuevamente las Directrices para efectuar reconocimientos, a fin de tener en cuenta las enmiendas a los instrumentos de la OMI mencionados anteriormente, que han entrado en vigor o han pasado a tener efectividad tras la adopción de la resolución A.1156(32), así como la aplicación de los reconocimientos a distancia a través de la experiencia adquirida durante la pandemia de COVID-19 y la tecnología avanzada,

HABIENDO EXAMINADO las recomendaciones formuladas por el Comité de Seguridad Marítima en su 106º periodo de sesiones y por el Comité de Protección del Medio Marino en su 79º periodo de sesiones,

1 ADOPTA las "Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC), 2023", cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 INVITA a los Gobiernos que efectúen los reconocimientos prescritos en los instrumentos pertinentes de la OMI a que apliquen las disposiciones de las Directrices para efectuar reconocimientos que se adjuntan;

3 PIDE al Comité de Seguridad Marítima y al Comité de Protección del Medio Marino que mantengan las Directrices para efectuar reconocimientos sometidas a examen y las enmienden según sea necesario;

4 REVOCA la resolución A.1156(32).

ANEXO

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SISTEMA ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN (SARC), 2023

(Con respecto a las presentes directrices se han tenido en cuenta los instrumentos obligatorios pertinentes de la OMI y las enmiendas a los mismos que entran en vigor hasta el 31 de diciembre de 2023, inclusive)

Índice

GENERALIDADES

1 INTRODUCCIÓN

2 TIPOS DE RECONOCIMIENTO

3 APLICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS DIRECTRICES

4 DESCRIPCIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE RECONOCIMIENTO

(I) 4.1 Reconocimientos iniciales
(A) 4.2 Reconocimientos anuales
(In) 4.3 Reconocimientos intermedios
(P) 4.4 Reconocimientos periódicos
(R) 4.5 Reconocimientos de renovación
(V) 4.6 Inspecciones del exterior de la obra viva de los buques de carga
(Ad) 4.7 Reconocimientos adicionales
4.8 Conclusión de los reconocimientos

5 AMPLIACIÓN DE PLAZOS Y CONDICIONES

5.1 Definición de la expresión "correspondientes componentes"
5.2 Ampliación a cinco años de la validez de un certificado expedido para un periodo inferior
5.3 Ampliación del intervalo entre inspecciones del exterior de la obra viva del buque
5.4 Definición de la expresión "viaje corto"
5.5 Validez de los certificados en "circunstancias especiales"
5.6 Revalidación de los certificados
5.7 Significado de la expresión "cualquier periodo de cinco años"
5.8 Reconocimientos necesarios cuando el buque cambia de pabellón
5.9 Condiciones recomendadas para ampliar el periodo de validez de un certificado
5.10 Inspección del exterior de la obra viva de los buques de pasaje
5.11 Reconocimiento de las instalaciones radioeléctricas
5.12 Reconocimiento del sistema de identificación automática (SIA)
5.13 Reconocimientos para los buques que tienen previsto operar en aguas polares

Anexo 1

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO SOLAS 1974, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1988 RELATIVO AL MISMO

(E)	1	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD DEL EQUIPO PARA BUQUE DE CARGA
(EI)	1.1	Reconocimientos iniciales
(EA)	1.2	Reconocimientos anuales
(EP)	1.3	Reconocimientos periódicos
(ER)	1.4	Reconocimientos de renovación
(C)	2	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD DE CONSTRUCCIÓN PARA BUQUE DE CARGA
(CI)	2.1	Reconocimientos iniciales
(CA)	2.2	Reconocimientos anuales
(CIn)	2.3	Reconocimientos intermedios
(CR)	2.4	Reconocimientos de renovación
(V)	3	DIRECTRICES PARA LA INSPECCIÓN DEL EXTERIOR DE LA OBRA VIVA DE LOS BUQUES DE CARGA
(R)	4	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD RADIOELÉCTRICA PARA BUQUE DE CARGA
(RI)	4.1	Reconocimientos iniciales
(RP)	4.2	Reconocimientos periódicos
(RR)	4.3	Reconocimientos de renovación
(Pa)	5	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE DE PASAJE
(PaI)	5.1	Reconocimientos iniciales
(PaR)	5.2	Reconocimientos de renovación

Anexo 2

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO DE LÍNEAS DE CARGA 1966, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1988 RELATIVO AL MISMO

(F) 1 DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE FRANCOBORDO O EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE EXENCIÓN RELATIVO AL FRANCOBORDO

(FI) 1.1 Reconocimientos iniciales
(FA) 1.2 Reconocimientos anuales
(FR) 1.3 Reconocimientos de renovación

Anexo 3

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO MARPOL

(H)	1	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS
(HI)	1.1	Reconocimientos iniciales
(HA)	1.2	Reconocimientos anuales
(HIn)	1.3	Reconocimientos intermedios
(HR)	1.4	Reconocimientos de renovación
(N)	2	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS NOCIVAS LÍQUIDAS A GRANEL
(NI)	2.1	Reconocimientos iniciales
(NA)	2.2	Reconocimientos anuales
(NIn)	2.3	Reconocimientos intermedios
(NR)	2.4	Reconocimientos de renovación
(S)	3	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR AGUAS SUCIAS
(SI)	3.1	Reconocimientos iniciales
(SR)	3.2	Reconocimientos de renovación
(A)	4	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y EN EL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO_x
(AI)	4.1	Reconocimientos iniciales
(AA)	4.2	Reconocimientos anuales
(AIn)	4.3	Reconocimientos intermedios
(AR)	4.4	Reconocimientos de renovación

Anexo 4

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA EL CONTROL Y LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y LOS SEDIMENTOS DE LOS BUQUES, 2004

(B) 1 DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE

(BI) 1.1 Reconocimientos iniciales
(BA) 1.2 Reconocimientos anuales
(BIn) 1.3 Reconocimientos intermedios
(BR) 1.4 Reconocimientos de renovación
(BAd) 1.5 Reconocimientos adicionales

Anexo 5

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DE CÓDIGOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

(Q)	1	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL Y EN EL CERTIFICADO DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL
(QI)	1.1	Reconocimientos iniciales
(QA)	1.2	Reconocimientos anuales
(QIn)	1.3	Reconocimientos intermedios
(QR)	1.4	Reconocimientos de renovación
(G)	2	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE GASES LICUADOS A GRANEL
(GI)	2.1	Reconocimientos iniciales
(GA)	2.2	Reconocimientos anuales
(GIn)	2.3	Reconocimientos intermedios
(GR)	2.4	Reconocimientos de renovación
(W)	3	DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO PARA BUQUE POLAR ADICIONALES A LOS ESTIPULADOS EN LOS CERTIFICADOS DEL CONVENIO SOLAS
(WI)	3.1	Reconocimientos iniciales
(WA)	3.2	Reconocimientos anuales
(WIn)	3.3	Reconocimientos intermedios
(WP)	3.4	Reconocimientos periódicos
(WR)	3.5	Reconocimientos de renovación
Apéndice 1		RESUMEN DE ENMIENDAS A LOS INSTRUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO REFLEJADAS EN LAS DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SARC
Apéndice 2		SISTEMA ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN – DIAGRAMA

GENERALIDADES

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Las presentes directrices sustituyen a las adoptadas mediante la resolución A.1156(32), y en las mismas se tiene en cuenta el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación con respecto a los siguientes instrumentos:

.1 Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS 1974), modificado por el Protocolo de 1988 relativo al mismo, enmendado (SOLAS 74/88);

.2 Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966 (Convenio de líneas de carga 1966), modificado por el Protocolo de 1988 relativo al mismo, enmendado (Convenio de líneas de carga 66/88);

.3 Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 relativo al mismo, nuevamente enmendado por el Protocolo de 1997, enmendado (Convenio MARPOL);

.4 Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004, enmendado (Convenio BWM));

.5 Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, enmendado (Código CIQ);

.6 Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, enmendado (Código CIG);

.7 Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, enmendado (Código CGrQ); y

.8 Código internacional para los buques que operen en aguas polares (Código polar).

1.2 En las presentes directrices se tienen en cuenta las enmiendas a los instrumentos reglamentarios que entraron en vigor antes del 31 de diciembre de 2023 o en esa fecha (véase el apéndice 1), y contienen lo siguiente:

.1 Directrices para efectuar reconocimientos en virtud del Convenio SOLAS 1974, modificado por el Protocolo de 1988 relativo al mismo (anexo 1);

.2 Directrices para efectuar reconocimientos en virtud del Convenio de líneas de carga 1966, modificado por el Protocolo de 1988 relativo al mismo (anexo 2);

.3 Directrices para efectuar reconocimientos en virtud del Convenio MARPOL (anexo 3);

.4 Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (anexo 4); y

.5 Directrices para efectuar reconocimientos en virtud de códigos de obligado cumplimiento (anexo 5).

1.3 El Sistema armonizado, del cual se ofrece un diagrama en el apéndice 2, prevé:

.1 un intervalo uniforme de un año entre los reconocimientos, basado en los reconocimientos iniciales, anuales, intermedios, periódicos y de renovación, según proceda, a excepción del Anexo IV del Convenio MARPOL, que está basado en reconocimientos periódicos y de renovación;

.2 un plan que ofrece la flexibilidad necesaria para efectuar cada reconocimiento y que prevé:

.1 que el reconocimiento de renovación podrá ultimarse dentro de los tres meses anteriores a la fecha de expiración del certificado existente sin que ello afecte a su periodo de validez;

.2 un "intervalo de gestión" de seis meses, o sea, desde tres meses antes a tres meses después de la fecha de vencimiento anual del certificado, para los reconocimientos anuales, intermedios y periódicos; y

.3 de modo alternativo, los elementos relacionados con el reconocimiento intermedio respecto del certificado de seguridad de la construcción para los buques de carga que se añadan a lo prescrito en el reconocimiento anual se podrán someter al reconocimiento anual segundo o tercero, o a un reconocimiento entre los citados;

.3 en ningún caso el reconocimiento realizado en virtud de los dispuesto en 1.3.2.3 elimina la necesidad de llevar a cabo los reconocimientos anuales exigidos;

.4 un periodo máximo de validez de cinco años para todos los certificados de los buques de carga;

.5 un periodo máximo de validez de 12 meses para el Certificado de seguridad para buque de pasaje;

.6 un sistema para la prórroga de los certificados por un periodo de tres meses que permita al buque completar su viaje, o de un mes en el caso de buques dedicados a viajes cortos;

.7 cuando se haya concedido una prórroga, que el periodo de validez del nuevo certificado comience a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera dicha prórroga;

.8 un sistema flexible para la inspección del exterior de la obra viva del buque con las condiciones siguientes:

.1 serán necesarias como mínimo dos inspecciones de este tipo durante cualquier periodo de cinco años de validez del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o del Certificado de seguridad para buque de carga; y

.2 el intervalo entre estas inspecciones no debería exceder de 36 meses;

.9 un certificado de seguridad para buque de carga en virtud del Convenio SOLAS 74/88, en lugar de los distintos certificados de seguridad de construcción para buque de carga, de seguridad del equipo para buque de carga y de seguridad radioeléctrica para buque de carga; y

.10 un sistema flexible en cuanto a la periodicidad y plazo de validez de los certificados, siempre que se observen las pautas mínimas de los reconocimientos.

1.4 Al implantar el Sistema armonizado, se han tenido en cuenta las siguientes principales modificaciones introducidas en el texto de las prescripciones sobre reconocimientos y certificación del Convenio SOLAS 74/88:

.1 no se incluyen ya inspecciones fuera de programa y los reconocimientos anuales son obligatorios para los buques de carga;

.2 los intervalos entre los reconocimientos periódicos del equipo indicado en el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga serán, alternativamente, de dos y tres años, en lugar de dos años;

.3 todos los buques tendrán que ser objeto de reconocimientos intermedios a efectos del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga;

.4 tendrá que ser objeto de inspección el exterior de la obra viva de todos los buques de carga;

.5 los reconocimientos intermedios respecto del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga se efectuarán dentro de los tres meses anteriores o posteriores a, ya sea la segunda, ya sea la tercera fecha de vencimiento anual; de modo alternativo, los elementos relacionados con el reconocimiento intermedio respecto del certificado de seguridad de la construcción para los buques de carga que se añadan a lo prescrito en el reconocimiento anual se podrán someter al reconocimiento anual segundo o tercero, o a un reconocimiento entre los citados;

.6 todos los certificados para los buques de carga podrán expedirse por un periodo máximo de validez de cinco años;

.7 se ha previsto un Certificado de seguridad para buque de carga; y

.8 se ha reducido de cinco a tres meses la prórroga de la validez del certificado concedida para permitir a un buque completar su viaje, y la prórroga de un mes como periodo de gracia se ha limitado a los buques dedicados a viajes cortos.

1.5 Por lo que se refiere al Convenio de líneas de carga 66/88, las principales modificaciones del texto de las prescripciones sobre reconocimientos y certificación han consistido en introducir disposiciones análogas en cuanto a las prórrogas (véase 1.4.8) y en vincular el periodo de validez del nuevo certificado a la fecha de expiración del certificado anterior (véase 1.3.6).

1.6 Por lo que se refiere al Convenio MARPOL, el Código CIQ, el Código CIG y el Código CGrQ, las principales modificaciones han consistido en vincular el periodo de validez del nuevo certificado a la fecha de expiración del certificado anterior (véase 1.3.6), efectuar el reconocimiento intermedio dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la segunda o tercera fecha de vencimiento anual, e introducir las mismas disposiciones sobre las prórrogas (véase 1.4.8).

2 TIPOS DE RECONOCIMIENTO

Los reconocimientos que se efectúan en el Sistema armonizado son los siguientes:

(I) 2.1 *Reconocimiento inicial:* inspección completa, antes de que un buque entre en servicio, de todos los componentes relacionados con el certificado correspondiente, con objeto de garantizar que se cumplen las prescripciones pertinentes y que dichos componentes se hallan en estado satisfactorio para el servicio a que esté destinado el buque.

(P) 2.2 *Reconocimiento periódico*: inspección de los componentes relacionados con el certificado correspondiente, con objeto de garantizar que se hallan en estado satisfactorio y son idóneos para el servicio a que esté destinado el buque.

(R) 2.3 *Reconocimiento de renovación*: equivale a un reconocimiento periódico, pero lleva también a la expedición de un nuevo certificado.

(In) 2.4 *Reconocimiento intermedio*: inspección de determinados componentes relacionados con el certificado correspondiente, con objeto de garantizar que se hallan en estado satisfactorio y son idóneos para el servicio a que esté destinado el buque.

(A) 2.5 *Reconocimiento anual*: inspección general de los componentes relacionados con el certificado correspondiente, con objeto de garantizar que han sido objeto de mantenimiento y continúan siendo satisfactorios para el servicio a que esté destinado el buque.

(V) 2.6 *Inspección del exterior de la obra viva del buque*: examen de la parte sumergida del buque y de los correspondientes componentes, con objeto de garantizar que se hallan en estado satisfactorio y son idóneos para el servicio a que esté destinado el buque.

(Ad) 2.7 *Reconocimiento adicional*: inspección, general o parcial según dicten las circunstancias, que habrá de efectuarse después:

.1 de toda reparación a que den lugar las investigaciones, o siempre que se efectúen reparaciones o renovaciones importantes; o

.2 de la realización de modificaciones, sustituciones o reparaciones de importancia a la estructura, el equipo, los sistemas, los accesorios,

los medios y los materiales del buque (regla E-1.1.5 del Convenio BWM).

2.8 Lista de los tipos de reconocimiento previstos en convenios y códigos

(I) 2.8.1 *Reconocimientos iniciales*

SOLAS 74/88, reglas I/7 a) i) y 7 b) i)
reglas I/8 a) i) y 8 b) i)
reglas I/9 a) i) y 9 b) i)
reglas I/10 a) i) y 10 b) i)

Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 14 1) a)
MARPOL, Anexo I, regla 6.1.1
MARPOL, Anexo II, regla 8.1.1
MARPOL, Anexo IV, párrafo 4.1.1
MARPOL, Anexo VI, párrafo 5.1.1
Convenio BWM, regla E-1.1.1
Código CIQ, párrafo 1.5.2.1.1
Código CIG, párrafo 1.4.2.1
Código CGrQ, párrafo 1.6.2.1.1

(P) 2.8.2 *Reconocimientos periódicos*

SOLAS 74/88, reglas I/8 a) iii) y 8 b) ii)
reglas I/9 a) iii) y 9 b) ii)

(R) 2.8.3 *Reconocimientos de renovación*

SOLAS 74/88, reglas I/7 a) ii) y 7 b) ii)
reglas I/8 a) ii) y 8 b) ii)
reglas I/9 a) ii) y 9 b) ii)
reglas I/10 a) ii) y 10 b) ii)

Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 14 1) b)
MARPOL, Anexo I, regla 6.1.2
MARPOL, Anexo II, regla 8.1.2
MARPOL, Anexo IV, regla 4.1.2
MARPOL, Anexo VI, regla 5.1.2
Convenio BWM, regla E-1.1.2
Código CIQ, párrafo 1.5.2.1.2
Código CIG, párrafo 1.4.2.2
Código CGrQ, párrafo 1.6.2.1.2

(In) 2.8.4 *Reconocimientos intermedios*

SOLAS 74/88, reglas I/10 a) iii) y 10 b) iii)
MARPOL, Anexo I, regla 6.1.3
MARPOL, Anexo II, regla 8.1.3
MARPOL, Anexo VI, regla 5.1.3
Convenio BWM, regla E-1.1.3
Código CIQ, párrafo 1.5.2.1.3
Código CIG, párrafo 1.4.2.3
Código CGrQ, párrafo 1.6.2.1.3

(A) 2.8.5 *Reconocimientos anuales*

SOLAS 74/88, reglas I/8 a) iv), 8 b) iii), 10 a) iv) y 10 b) iv)
Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 14 1) c)
MARPOL, Anexo I, regla 6.1.4
MARPOL, Anexo II, regla 8.1.4
MARPOL, Anexo VI, regla 5.1.4
Convenio BWM, regla E-1.1.4
Código CIQ, párrafo 1.5.2.1.4
Código CIG, párrafo 1.4.2.4
Código CGrQ, párrafo 1.6.2.1.4

(V) 2.8.6 *Inspección del exterior de la obra viva del buque*

SOLAS 74/88, reglas I/10 a) v) y 10 b) v)

(Ad) 2.8.7 *Reconocimientos adicionales*

SOLAS 74/88, reglas I/7 a) iii) y 7 b) iii)
reglas I/8 a) v)
reglas I/9 a) iv)
reglas I/10 a) vi)
MARPOL, Anexo I, regla 6.1.5
MARPOL, Anexo II, regla 8.1.5
MARPOL, Anexo IV, regla 4.1.3
MARPOL, Anexo VI, regla 5.1.5
Convenio BWM, regla E-1.1.5
Código CIQ, párrafo 1.5.2.1.5
Código CIG, párrafo 1.4.2.5
Código CGrQ, párrafo 1.6.2.1.5

3 APLICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS DIRECTRICES

3.1 Las Directrices dan una pauta general a las Administraciones para establecer los métodos con arreglo a los cuales habrá que efectuar los reconocimientos. No obstante, se reconoce que las disposiciones de las presentes Directrices no son necesariamente aplicables a todos los tipos y tamaños de buque.

3.2 Aun cuando el propósito es que abarquen los instrumentos enumerados en 1.1, las Directrices deberían aplicarse, según proceda, a las plataformas de perforación y otras plataformas a que se hace referencia en la regla 39 del Anexo I del Convenio MARPOL y la regla 5 del Anexo VI.

3.3 En la sección 4 se ofrece una descripción de los distintos tipos de reconocimiento a los que siguen, como se indica en el índice, unas prescripciones detalladas de los distintos reconocimientos previstos para cada uno de los certificados.

3.4 Cuando procede, las prescripciones detalladas sobre los distintos reconocimientos contienen una sección aplicable a todos los buques de carga, seguida de otra sección aplicable únicamente a tipos de buques determinados.

3.5 Siempre que ha sido posible, se han incluido las referencias pertinentes de convenios y códigos. No obstante, conviene señalar que, en general, no se ha podido indicar cuándo había prescripciones distintas según el año de construcción del buque. Por consiguiente, se deberá tener cuidado al aplicar determinadas prescripciones, especialmente cuando haya

habido enmiendas que solo sean aplicables a los buques construidos después de una determinada fecha.

3.6 Aunque forma parte de las prescripciones relativas al Certificado de seguridad de construcción para buque de carga, se ha incluido por separado una sección sobre la inspección del exterior de la obra viva del buque.

3.7 La regla I/12 v) del Convenio SOLAS 74/88 dispone que se podrá expedir un Certificado de seguridad para buque de carga en lugar del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga y el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga. En consecuencia, los reconocimientos necesarios para la expedición y renovación del Certificado de seguridad para buque de carga deberían efectuarse de conformidad con lo dispuesto respecto de los certificados a los que reemplaza y, de modo análogo, los reconocimientos anual e intermedio deberían ser los mismos que los prescritos respecto de los certificados reemplazados y las secciones pertinentes del Certificado de seguridad para buque de carga deben ser refrendadas según proceda.

3.8 A la izquierda de cada componente que debe ser objeto de reconocimiento se han puesto grupos de dos o tres letras entre paréntesis; la primera letra indica el certificado a que hace referencia el reconocimiento, a saber:

(E) Certificado de seguridad del equipo para buque de carga;

(C) Certificado de seguridad de construcción para buque de carga;

(R) Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga;

(F) Certificado internacional de francobordo;

(H) Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(N) Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(S) Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(A) Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica:

(Q) Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(G) Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(Pa) Certificado de seguridad para buque de pasaje*;*

(W) Certificado para buque polar;

(B) Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

y la segunda o la segunda y tercera letras indican el tipo de reconocimiento, a saber:

(I) reconocimiento *inicial;*

(A) reconocimiento *anual;*

(In) reconocimiento *intermedio;*

(P) reconocimiento *periódico;*

(R) reconocimiento de *renovación;*

(V) inspección del exterior de la *obra viva* del buque*;* y

(Ad) reconocimiento *adicional.*

En consecuencia, por ejemplo, "(EI)", "(HIn)" y "(PaR)" indican, respectivamente, el reconocimiento inicial exigido respecto del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el reconocimiento intermedio respecto del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos y el reconocimiento de renovación respecto del Certificado de seguridad para buque de pasaje.

3.9 A los efectos de la aplicación de las presentes directrices, se facilita la siguiente orientación sobre los términos utilizados en las prescripciones para efectuar los reconocimientos:

.1 por "examinar", excepto cuando se utilice en las expresiones "examinar los planos" o "examinar el proyecto", debería entenderse un examen mediante las técnicas pertinentes, de los componentes, el sistema o el dispositivo de que se trate, a fin de garantizar su provisión, instalación y estado satisfactorios y de detectar cualquier indicio de defectos, deterioro o daños. El inspector adaptará el alcance de este examen teniendo en cuenta el tipo de reconocimiento que se está realizando (p. ej., reconocimiento inicial/anual/de renovación) y el estado de mantenimiento en el que se encuentre el buque y su equipo;

.2 por "someter a prueba" debería entenderse una prueba funcional del sistema o dispositivo de que se trate, a fin de confirmar que su funcionamiento y rendimiento son satisfactorios para el uso que esté previsto darle.

3.10 La ampliación de plazos y condiciones se aborda en la sección 5.

4 DESCRIPCIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE RECONOCIMIENTO

(I) 4.1 Reconocimientos iniciales

4.1.1 *Periodicidad*

El reconocimiento inicial, según se estipula en las reglas pertinentes (véase 2.8.1), debería efectuarse antes de que el buque entre en servicio, o cuando un nuevo instrumento se aplica a un buque existente, y se expida por primera vez el certificado correspondiente.

4.1.2 *Generalidades*

4.1.2.1 El reconocimiento inicial debería consistir en una inspección completa, acompañada de pruebas cuando sea necesario, de la estructura, las máquinas y el equipo a fin de asegurarse de que cumplen las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate y de que la estructura, las máquinas y el equipo son idóneos para el servicio a que esté destinado el buque.

4.1.2.2 El reconocimiento inicial debería consistir en:

.1 un examen de los planos, diagramas, especificaciones, cálculos y demás documentación técnica para verificar que la estructura, las máquinas y el equipo cumplen las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate;

.2 una inspección de la estructura, las máquinas y el equipo para asegurarse de que los materiales, los escantillones, la construcción y los medios, según proceda, se ajustan a los planos aprobados, diagramas, especificaciones, cálculos y demás documentación técnica, y que tanto la calidad del trabajo como de la instalación son satisfactorias en todos sus aspectos; y

.3 comprobar que se llevan a bordo todos los certificados, libros de registro, manuales de instrucciones y demás documentación especificada en las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate.

4.1.3 *Examen de planos y proyectos*

Toda solicitud de reconocimiento inicial debería ir acompañada de los planos y proyectos a que se hace referencia en las secciones 1, 2, 4 y 5 del anexo 1 y en los anexos 2, 3, 4 y 5, según proceda, junto con:

.1 los pormenores del buque;

.2 las exenciones solicitadas; y

.3 cualquier otra condición especial.

(A) 4.2 Reconocimientos anuales

4.2.1 *Periodicidad*

El reconocimiento anual, según se estipula en las reglas pertinentes (véase 2.8.5) y se muestra en el diagrama del apéndice 2, debería efectuarse dentro de los tres meses anteriores o posteriores a cada fecha de aniversario del certificado.

4.2.2 *Generalidades*

4.2.2.1 El reconocimiento anual debería permitir a la Administración comprobar que el estado del buque, sus máquinas y equipo se mantiene de conformidad con las prescripciones pertinentes.

4.2.2.2 En general, la extensión del reconocimiento anual debería ser la siguiente:

.1 debería consistir en un examen del certificado, un examen visual suficientemente amplio del buque y de su equipo y ciertas pruebas que confirmen que el estado de estos se mantiene adecuadamente;

.2 debería comprender también un examen visual para confirmar que ni el buque ni su equipo han sido objeto de modificaciones no autorizadas;

.3 el contenido de cada reconocimiento anual figura en las directrices respectivas. El reconocimiento debería ser tan minucioso o riguroso como exija el estado del buque y de su equipo; y

.4 si surge duda alguna en cuanto al mantenimiento del estado del buque o de su equipo, se deberían efectuar los exámenes y las pruebas adicionales que se estimen necesarias.

4.2.3 Cuando el reconocimiento anual no se haya efectuado en las fechas previstas, habría que remitirse a lo dispuesto en 5.6.

(In) 4.3 Reconocimientos intermedios

4.3.1 *Periodicidad*

El reconocimiento intermedio, según se estipula en las reglas pertinentes (véase 2.8.4) y se muestra en el diagrama del apéndice 2, debería realizarse dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la segunda o tercera fecha de aniversario del certificado de que se trate y debería sustituir a uno de los reconocimientos anuales. de modo alternativo, los elementos relacionados con el reconocimiento intermedio respecto del certificado de seguridad de la construcción para los buques de carga que se añadan a lo prescrito en el reconocimiento anual se podrán someter al reconocimiento anual segundo o tercero, o a un reconocimiento entre los citados;

4.3.2 *Generalidades*

4.3.2.1 El reconocimiento intermedio debería consistir en una inspección de los componentes pertinentes relativos al certificado de que se trate a fin de garantizar que su estado es satisfactorio e idóneo para el servicio a que esté destinado el buque.

4.3.2.2 Al especificar los componentes del casco y las máquinas que vayan a ser objeto de examen detallado, se deberían tener en cuenta los planes de reconocimientos regulares que puedan aplicar las sociedades de clasificación.

4.3.2.3 Cuando el reconocimiento intermedio no se haya efectuado en las fechas previstas, habría que remitirse a lo dispuesto en 5.6.

(P) 4.4 Reconocimientos periódicos

4.4.1 *Periodicidad*

El reconocimiento periódico, según se estipula en las reglas pertinentes (véase 2.8.2) y se muestra en el diagrama del apéndice 2, debería realizarse dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la segunda o tercera fecha de aniversario si se trata del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y debería sustituir a uno de los reconocimientos

anuales, o dentro de los tres meses anteriores o posteriores a cada fecha de aniversario si se trata del Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga.

4.4.2 *Generalidades*

4.4.2.1 El reconocimiento periódico debería consistir en una inspección del equipo, acompañada de pruebas cuando sea necesario, a fin de asegurarse de que se cumplen las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate y de que el estado del equipo es satisfactorio e idóneo para el servicio a que esté destinado el buque.

4.4.2.2 El reconocimiento periódico debería consistir asimismo en comprobar que se llevan a bordo todos los certificados, libros de registro, manuales de instrucciones y demás documentación especificada en las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate.

4.4.2.3 Cuando el reconocimiento periódico no se haya efectuado en las fechas previstas, habría que remitirse a lo dispuesto en 5.6.

(R) 4.5 Reconocimientos de renovación

4.5.1 *Periodicidad*

4.5.1.1 El reconocimiento de renovación, según se estipula en las reglas pertinentes (véase 2.8.3) y se muestra en el diagrama del apéndice 2, debería realizarse antes de proceder a la renovación del oportuno certificado.

4.5.1.2 El reconocimiento de renovación del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga puede iniciarse en el cuarto reconocimiento anual y puede continuarse durante el año subsiguiente con miras a ultimarlo en la quinta fecha de aniversario. Los elementos de reconocimiento del cuarto reconocimiento anual no deberían atribuirse a la ultimación del reconocimiento de renovación.

4.5.2 *Generalidades*

4.5.2.1 El reconocimiento de renovación debería consistir en una inspección, acompañada de pruebas cuando sea necesario, de la estructura, las máquinas y el equipo, a fin de asegurarse de que se cumplen las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate y de que el estado de la estructura, las máquinas y el equipo es satisfactorio e idóneo para el servicio a que esté destinado el buque.

4.5.2.2 El reconocimiento de renovación debería consistir asimismo en comprobar que se llevan a bordo todos los certificados, libros de registro, manuales de instrucciones y demás documentación especificada en las prescripciones pertinentes para el certificado de que se trate.

4.5.2.3 No debería ser aceptable la asignación coincidente a los reconocimientos de construcción de seguridad intermedio y de renovación para los reconocimientos y las mediciones de espesores de los espacios.

(V) 4.6 Inspecciones del exterior de la obra viva de los buques de carga

4.6.1 *Periodicidad*

Se deberían efectuar como mínimo dos inspecciones del exterior de la obra viva del buque durante cualquier periodo de cinco años (véase 5.7), salvo cuando sean aplicables las reglas I/14 e) o I/14 f) del Convenio SOLAS 74/88. Una de estas inspecciones debería realizarse en la fecha del cuarto reconocimiento anual, o posteriormente, y al mismo tiempo que la renovación del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o del Certificado de seguridad para buque de carga. Cuando el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga haya sido prorrogado en virtud de lo dispuesto en las reglas I/14 e) o I/14 f) de dicho convenio, podrá ampliarse el periodo de cinco años de modo que coincida con la prórroga de la validez del certificado. En todos los casos, los intervalos entre estas inspecciones no deberían exceder de 36 meses.

4.6.2 *Generalidades*

4.6.2.1 La inspección del exterior de la obra viva del buque y el reconocimiento de los correspondientes componentes (véase 5.1) debería consistir en un examen que permita asegurarse de que el estado de estos es satisfactorio e idóneo para el servicio a que esté destinado el buque.[1]

4.6.2.2 Las inspecciones del exterior de la obra viva del buque deberían realizarse normalmente con el buque en dique seco. No obstante, se podrá prever la posibilidad de efectuar inspecciones alternas con el buque a flote. Los buques de 15 o más años de edad que no sean graneleros o petroleros deberían ser objeto de consideración especial antes de permitir que sean sometidos a tales inspecciones a flote. Las inspecciones del exterior de la obra viva del buque de graneleros y petroleros de 15 o más años de edad deberían realizarse con el buque en dique seco. Las inspecciones con el buque a flote solo se efectuarán cuando las condiciones sean satisfactorias y se disponga del equipo apropiado y de personal con la formación adecuada. Respecto de los buques sometidos a un reconocimiento mejorado, deberían aplicarse las disposiciones del párrafo 2.2.2[2] de la parte aplicable del anexo A o del B del Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011 (Código ESP 2011), adoptado mediante la resolución A.1049(27), enmendado.

4.6.3 Cuando la inspección de la obra viva del buque no se haya efectuado en las fechas previstas, habría que remitirse a lo dispuesto en 5.6.

(Ad) 4.7 Reconocimientos adicionales

4.7.1 *Periodicidad*

El reconocimiento adicional estipulado en las reglas pertinentes (véase el párrafo 2.8.7) debería realizarse:

.1 cuando se prescriba tras una investigación; o

[1] Véanse las "Directrices para la planificación previa de los reconocimientos en dique seco de los buques no sujetos al programa mejorado de inspecciones" (MSC.1/Circ.1223).

[2] "2.2.2 En el caso de los buques de 15 o más años de edad, la inspección del exterior de la obra viva debería efectuarse con el buque en dique seco. En cuanto a los buques de menos de 15 años, podrán efectuarse con el buque a flote inspecciones alternas de la obra viva que no se realicen juntamente con el reconocimiento de renovación. Las inspecciones con el buque a flote solo deberían efectuarse cuando las condiciones sean satisfactorias y se disponga del equipo apropiado y de personal debidamente cualificado."

.2 cuando se hayan efectuado reparaciones o renovaciones importantes; o

.3 cuando se hayan instalado sistemas de gestión del agua de lastre en un buque existente al cual se había emitido previamente un certificado internacional de gestión del agua de lastre.

4.7.2 *Generalidades*

Siempre que el buque sufra un accidente o se descubra un defecto que afecte a la seguridad o integridad del buque o a la eficacia o integridad de su equipo, el capitán o el propietario debería remitir a la primera oportunidad un informe a la Administración, al inspector nombrado o a la organización reconocida encargada de expedir el certificado pertinente. Entonces, la Administración, el inspector nombrado, o la organización reconocida encargada de expedir el certificado pertinente, debería iniciar una investigación con objeto de determinar si es necesario efectuar el reconocimiento que estipulen las reglas aplicables al certificado de que se trate. Ese reconocimiento adicional, que podrá ser general o parcial según las circunstancias, debería realizarse de manera que garantice que las reparaciones o renovaciones se han llevado a cabo adecuadamente y que el buque y su equipo continúan siendo idóneos para el servicio a que esté destinado el buque. En los casos de instalaciones de sistemas de gestión del agua de lastre en buques existentes, el reconocimiento se efectuará de manera que esta instalación, sustitución o reparación importante se haya realizado de manera efectiva a fin de que el buque cumpla lo dispuesto en el Convenio BWM.

4.8 Conclusión de los reconocimientos

4.8.1 Si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no se corresponde sustancialmente con lo estipulado en el certificado, o si no está en condiciones de hacerse a la mar sin peligro para el buque, las personas a bordo o el medio ambiente, el funcionario de la Administración, el inspector nombrado o la organización reconocida deberían atenerse a lo prescrito en el Convenio SOLAS 74/88, regla I/6 c); el Convenio MARPOL, Anexo I, regla 6.3.3; el Convenio MARPOL, Anexo II, regla 8.2.5; el Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 4.5; el Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 5.3.3; el Código CIQ, párrafo 1.5.1.4; el Código CIG, párrafo 1.4.1.4; y el Código CGrQ, párrafo 1.6.1.3, o, en el caso del Convenio BWM, si el reconocimiento revela que la gestión del agua de lastre del buque no refleja los detalles del certificado prescrito según lo dispuesto en las reglas E-2 o E-3, o es tal que el buque no está apto para darse a la mar sin que ello suponga un peligro para el medio ambiente, la salud pública, los bienes o los recursos, el inspector debería guiarse por la regla E-1.6. Estos instrumentos prescriben que se tomen medidas correctivas inmediatamente, y que se informe a la Administración en su momento. En los casos en que no se hayan tomado dichas medidas correctivas, debería retirarse el certificado pertinente y se debería informar inmediatamente a la Administración. Si el buque se encuentra en un puerto de otra Parte, también se informará inmediatamente a las autoridades competentes del Estado rector del puerto.

4.8.2 Si bien el Código polar no contiene prescripciones específicas, si el buque está operando en aguas polares, y un reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no se corresponde sustancialmente con los pormenores del Certificado para buque polar, o que el buque no es apto para operar en aguas polares sin que ello suponga un peligro para el buque o las personas a bordo, o sin que presente una amenaza no razonable de daños al medio ambiente, el oficial de la Administración, el inspector nombrado o la organización reconocida deberían guiarse por lo estipulado en el párrafo 4.8.1. La validez del Certificado para buque polar no afecta a la validez de otros certificados.

4.8.3 Aunque el Convenio de líneas de carga 66/88 no contiene prescripciones específicas, si el reconocimiento del francobordo revela que el estado del buque o de su equipo no se corresponde sustancialmente con lo estipulado en el certificado, o si no está en condiciones de hacerse a la mar sin peligro para el buque, las personas a bordo o el medio ambiente, el funcionario de la Administración, el inspector nombrado o la organización reconocida deberían remitirse a lo indicado en 4.8.1.

4.8.4 Si tras efectuar un reconocimiento se revela que la condición del buque o su equipo es insatisfactoria y las deficiencias no pueden rectificarse en el momento del reconocimiento, pero el buque está en condiciones de hacerse a la mar sin peligro para el buque, las personas a bordo o el medio ambiente y que se corresponde considerablemente con la información que figura en el certificado, deberían facilitarse las siguientes orientaciones:

.1 se debería expedir una condición, en la que se detallen todas las prescripciones o condiciones pertinentes con una fecha asignada para el plazo necesario para corregir la deficiencia, y la información pertinente debe estar a disposición de todas las partes interesadas a bordo. Los certificados pertinentes deberían expedirse con las fechas de vencimiento apropiadas, si así lo requiere la Administración; y

.2 se debería notificar a la Administración, según proceda, con arreglo al acuerdo concertado con el inspector nombrado o la organización reconocida.

5 AMPLIACIÓN DE PLAZOS Y CONDICIONES

5.1 Definición de la expresión "correspondientes componentes"

Referencia: SOLAS 74/88, regla I/10 b) v).

Por "correspondientes componentes" se entienden aquellos componentes que solo pueden inspeccionarse cuando el buque se encuentra en dique seco o cuando se está examinando su obra viva en el agua. En el caso de los petroleros, quimiqueros y gaseros, esto quiere decir que el buque ha de someterse a una preparación especial, por ejemplo, de limpieza y desgasificación, tras lo cual podrá realizarse al mismo tiempo el examen interno de componentes tales como los tanques de carga a que se hace referencia en (CIn) 2.3.2 y (CIn) 2.3.3 del anexo 1.

5.2 Ampliación a cinco años de la validez de un certificado expedido para un periodo inferior

Referencias: SOLAS 74/88, regla I/14 c); Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 19 3); MARPOL, Anexo I, regla 10.3; MARPOL, Anexo II, regla 10.3; MARPOL, Anexo IV, regla 8.3; MARPOL, Anexo VI, regla 9.3; Convenio BWM, reglas E-5.5 y E-5.6, Código CIQ, párrafo 1.5.6.3; Código CIG, párrafo 1.4.6.3; Código CGrQ, párrafo 1.6.6.3; y Código polar, parte I-A, párrafo 1.3.6.

Cuando se ha expedido un certificado válido para menos de cinco años, está permitido en virtud de las reglas o el artículo mencionados conceder una prórroga de modo que el periodo máximo de validez del certificado sea de cinco años, a condición de que se efectúen los reconocimientos propios de un certificado cuyo periodo de validez sea de cinco años (véase el apéndice 2). Esto quiere decir que, por ejemplo, si se solicita la ampliación a cinco años de un Certificado de seguridad del equipo para buque de carga de dos años de validez, habrá que realizar el reconocimiento periódico y los otros dos reconocimientos anuales que se especifican en el Convenio SOLAS 74/88, regla I/8. Asimismo, si lo que se desea es, por

ejemplo, ampliar a cinco años un Certificado de seguridad de construcción para buque de carga de cuatro años de validez, será necesario realizar otro reconocimiento anual, como se especifica en el Convenio SOLAS 74/88, regla I/10. Cuando se haya ampliado el periodo de validez de un certificado, se podrá conceder además otra prórroga en virtud de lo dispuesto en el Convenio SOLAS 74/88, reglas I/14 e) y I/14 f); Convenio de líneas de carga 66/88, artículos 19 5) y 19 6); Convenio MARPOL, Anexo I, reglas 10.5 y 10.6; Convenio MARPOL, Anexo II, reglas 10.5 y 10.6; Convenio MARPOL, Anexo IV, reglas 8.5 y 8.6; Convenio MARPOL, Anexo VI, reglas 9.5 y 9.6; Convenio BWM, regla E-5.2.2; Código CIQ, párrafos 1.5.6.5 y 1.5.6.6; Código CIG, párrafos 1.4.6.5 y 1.4.6.6; y Código CGrQ, párrafos 1.6.6.5 y 1.6.6.6, en cuyo caso no sería necesario realizar ningún reconocimiento adicional, si bien es evidente que el nuevo certificado expedido tras el reconocimiento de renovación tendría validez a partir de la fecha en que expirase el certificado existente a cinco años, en virtud del Convenio SOLAS 74/88, regla I/14 b) ii); Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 19 2) b); Convenio MARPOL, Anexo I, regla 10.2.2; Convenio MARPOL, Anexo II, regla 10.2.2; Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 8.2.2; Convenio MARPOL, Anexo VI regla 9.2.2; Convenio BWM, regla E-5.3; Código CIQ, párrafo 1.5.6.2.2; Código CIG, párrafo 1.4.6.2.2; Código CGrQ, párrafo 1.6.6.2.2; y Código polar, parte I-A, párrafo 1.3.6.

5.3 Ampliación del intervalo entre inspecciones del exterior de la obra viva del buque

Referencia: SOLAS 74/88, regla I/10 a) v).

Se permite ampliar el periodo de cinco años durante el cual deben efectuarse como mínimo dos inspecciones de la obra viva del buque si el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga es objeto de prórroga en virtud de las reglas I/14 e) y f). No obstante, no se deberían permitir prórrogas durante el intervalo de 36 meses que medie entre dos de estas inspecciones. Si la primera inspección de la obra viva del buque se realiza entre los 24 y 27 meses, la limitación reglamentaria de 36 meses podrá impedir que se prorrogue el certificado por los periodos previstos en la regla I/14 e) y f).

5.4 Definición de la expresión "viaje corto"

Referencias: SOLAS 74/88, regla I/14 f); Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 19 6); Convenio MARPOL, Anexo I, regla 10.6; Convenio MARPOL, Anexo II, regla 10.6; Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 8.6; Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 9.6; Convenio BWM, regla E-5.3; Código CIQ, párrafo 1.5.6.6; Código CIG, párrafo 1.4.6.6; Código CGrQ, párrafo 1.6.6.6; y Código polar, parte I-A, párrafo 1.3.6.

A los efectos de esas reglas y artículo, por "viaje corto" se entiende aquel en el que ni la distancia desde el puerto en que se inicia el viaje hasta el puerto final de destino, ni el viaje de regreso, exceden de 1 000 millas.

5.5 Validez de los certificados en "circunstancias especiales"

Referencias: SOLAS 74/88, regla I/14 g); Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 19 7); Convenio MARPOL, Anexo I, regla 10.7; Convenio MARPOL, Anexo II, regla 10.7; Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 8.7; Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 9.7; Convenio BWM, regla E-5.7; Código CIQ, párrafo 1.5.6.7; Código CIG, párrafo 1.4.6.7, Código CGrQ, párrafo 1.6.6.7 y Código polar, parte I-A, párrafo 1.3.6.

Estas reglas y artículo tienen por finalidad que las Administraciones puedan eximir del cumplimiento de la prescripción según la cual la validez de un certificado expedido tras un reconocimiento de renovación que se realice después de haber expirado el certificado anterior debería surtir efecto a partir de la fecha de expiración de este último. Las circunstancias especiales en que esto podría permitirse son cuando el buque ha estado amarrado o fuera de

servicio por un largo periodo a causa de modificaciones o reparaciones importantes. Aunque el reconocimiento de renovación será tan completo como si el buque hubiese permanecido en servicio, la Administración debería considerar si son o no necesarios otros reconocimientos o exámenes en función del tiempo que el buque haya estado retirado del servicio y de las medidas que se hayan tomado para proteger el casco y las máquinas durante ese tiempo. En los casos en que se invoque esta regla, es razonable esperar que al mismo tiempo que se realiza el reconocimiento de renovación se inspeccione el exterior de la obra viva del buque, con lo cual no sería necesario incluir ninguna prescripción especial respecto de los buques de carga para que siga aplicándoseles la regla I/10 a) v) del Convenio SOLAS 74/88.

5.6 Revalidación de los certificados

Referencias: SOLAS 74/88, regla I/14 i) i); Convenio de líneas de carga 66/88, artículo 19 9) c); Convenio MARPOL, Anexo I, regla 10.9.1; Convenio MARPOL, Anexo II, regla 10.9.1; Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 8.8.1; Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 9.9.1; Convenio BWM, regla E-5.9.3; Código CIQ, párrafo 1.5.6.9.1; Código CIG, párrafo 1.4.6.9.1; Código CGrQ, párrafo 1.6.6.9.1; y Código polar, parte I-A, párrafo 1.3.6.

Un certificado pierde su validez si el reconocimiento periódico, intermedio o anual, según sea el caso, o la inspección del exterior de la obra viva del buque, no se han efectuado dentro de los plazos estipulados en la regla o artículo pertinente. Para devolver la validez al certificado debería realizarse el reconocimiento correspondiente, que, en tales circunstancias, habría de reunir todos los requisitos del reconocimiento que no se llevó a cabo y debería ser tan completo y estricto como lo exija el tiempo transcurrido desde el momento en que debió haberse realizado. La Administración, por su parte, debería determinar las razones por las cuales no se realizó el reconocimiento en el momento oportuno y estudiar otras medidas.

5.7 Significado de la expresión "cualquier periodo de cinco años"

Referencia: SOLAS 74/88, regla I/10 a) v).

Por "cualquier periodo de cinco años" se entiende el periodo de cinco años de validez del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o del Certificado de seguridad para buque de carga.

5.8 Reconocimientos necesarios cuando el buque cambia de pabellón

Los certificados dejan de ser válidos cuando el buque cambia de pabellón. En tal caso, está prescrito que el Gobierno del Estado cuyo pabellón vaya a enarbolar el buque no expida certificados nuevos hasta que esté plenamente satisfecho de que el buque es objeto del mantenimiento adecuado y de que no ha habido ningún cambio no autorizado en la estructura, las máquinas y el equipo. Cuando se le haga la petición oportuna, el Gobierno del Estado cuyo pabellón tenía derecho a enarbolar previamente el buque tendrá la obligación de remitir a la nueva Administración, tan pronto como sea posible, copias de los certificados que llevaba el buque antes de cambiar de pabellón y, si se dispone de ellos, copias de los informes de los reconocimientos y de documentos tales como el inventario del equipo de seguridad y las condiciones de asignación del francobordo. Una vez plenamente satisfecha, tras la pertinente inspección, de que el buque es objeto del mantenimiento adecuado y de que no ha habido cambio alguno sin autorización, y con objeto de mantener la armonía de los reconocimientos, la nueva Administración podrá admitir la validez del reconocimiento inicial y siguientes efectuados por la Administración anterior, o en su nombre, y expedir certificados nuevos que tengan la misma fecha de expiración que los certificados que dejaron de ser válidos a causa del cambio de pabellón.

5.9 Condiciones recomendadas para ampliar el periodo de validez de un certificado

5.9.1 La siguiente disposición se aplica al Convenio SOLAS 74/88 y a otros instrumentos de la OMI de carácter obligatorio: "Si en la fecha de vencimiento de un certificado el buque no se encuentra en el puerto en el que deba someterse a reconocimiento, la Administración podría ampliar el periodo de validez del certificado, si bien esa ampliación se debería conceder únicamente con el fin de que el buque pueda proseguir su viaje hasta el puerto en el que se vaya a someter a reconocimiento y aun así, solo en los casos *en que se estime oportuno y razonable hacerlo*. No se debería ampliar la validez de ningún certificado por un periodo superior a tres meses y al llegar al puerto en el que se deba someter a reconocimiento, el buque al que se haya concedido tal ampliación no debería estar autorizado en virtud de este a salir de dicho puerto sin haber obtenido previamente un nuevo certificado".

5.9.2 Si el buque se encuentra en un puerto en el que no es posible llevar a cabo el reconocimiento prescrito, y en el caso de que el Convenio permita a la Administración ampliar la validez del certificado cuando estime oportuno y razonable hacerlo, la Administración debería guiarse por lo siguiente:

.1 debería efectuarse un reconocimiento adicional de un alcance equivalente, como mínimo, al del reconocimiento anual prescrito por el certificado o los certificados pertinentes;

.2 debería realizarse la mayor parte posible del reconocimiento de renovación;

.3 en los casos en que la entrada en dique seco sea necesaria, pero no pueda llevarse a cabo, debería efectuarse una inspección a flote de la obra viva del buque;

.4 en los casos en que no sea posible realizar una inspección bajo el agua (por ejemplo, debido a una visibilidad escasa, a restricciones de calado, corriente excesiva o denegación de permiso por parte de la autoridad portuaria) se debería efectuar una inspección interna de la estructura del fondo del buque, lo más completa posible;

.5 se debería permitir que el buque se dirija directamente a un puerto específico de descarga final convenido y, de dicho puerto, directamente al puerto acordado, que se especifique, para completar el reconocimiento y/o efectuar la entrada en dique seco;

.6 el periodo de ampliación debería ser el mínimo necesario para la finalización del reconocimiento y/o la entrada del buque en dique seco, con arreglo al certificado o certificados pertinentes;

.7 basándose en los reconocimientos anteriormente mencionados, debería tenerse en cuenta el estado del buque para determinar la duración, distancia y limitaciones operacionales, si las hubiere, del viaje necesario para la finalización del reconocimiento y/o la entrada del buque en dique seco; y

.8 el periodo de ampliación de la validez del certificado o certificados reglamentarios pertinentes no debería ser superior al periodo de validez del certificado que pueda expedirse para documentar el cumplimiento de las prescripciones estructurales, mecánicas y eléctricas de la sociedad de clasificación reconocida.

5.10 Inspección del exterior de la obra viva de los buques de pasaje

5.10.1 Como mínimo, dos de las inspecciones del exterior de la obra viva del buque realizadas en cualquier periodo de cinco años deberían llevarse a cabo en dique seco. El intervalo máximo entre dos inspecciones de la obra viva en dique seco no debería exceder en ningún caso de 36 meses.

5.10.2 Si la Administración lo juzga aceptable, el número mínimo de inspecciones en dique seco de la obra viva de un buque de pasaje que no sea un buque de pasaje de transbordo rodado en cualquier periodo de cinco años puede reducirse de dos a uno.[1] En tal caso, el intervalo entre inspecciones consecutivas en dique seco no debería exceder de 60 meses.

Nota: la definición de "cualquier periodo de cinco años" se refiere al periodo de validez de cinco años del Certificado internacional de francobordo.

5.10.3 Las inspecciones de la obra viva del buque prescritas para el reconocimiento de renovación que no se lleven a cabo en dique seco pueden efectuarse con el buque a flote. La inspección de la obra viva, independientemente del método utilizado, debería efectuarse dentro del intervalo de gestión admisible para el reconocimiento de renovación del Certificado de seguridad para buque de pasaje (es decir, dentro de los tres meses del intervalo de gestión anteriores a la fecha de expiración del certificado). Por otra parte, solamente deberían llevarse a cabo inspecciones del exterior de la obra viva del buque a flote cuando las condiciones sean satisfactorias y se disponga del equipo adecuado y de personal con las cualificaciones apropiadas. Durante las inspecciones a flote no es necesario medir los huelgos de los cojinetes de apoyo del timón estipulados en el apartado (PaR) 5.2.2.1.

5.10.4 Los buques de 15 años o más deberían ser objeto de consideración especial antes de aceptarse la validez de las inspecciones a flote.

5.10.5 Si no se lleva a cabo un reconocimiento en dique seco dentro de los intervalos máximos mencionados anteriormente, el Certificado de seguridad para buque de pasaje debería quedar invalidado hasta que se realice un reconocimiento en dique seco.

5.11 Reconocimiento de las instalaciones radioeléctricas

El reconocimiento de las instalaciones radioeléctricas, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, lo debería llevar siempre a cabo un inspector de radiocomunicaciones competente y que tenga el conocimiento necesario de las prescripciones del Convenio SOLAS 1974, del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y de las normas de funcionamiento conexas del equipo radioeléctrico. El reconocimiento radioeléctrico se debería llevar a cabo utilizando un equipo de pruebas adecuado que pueda efectuar todas las mediciones prescritas en las presentes directrices. Al concluir satisfactoriamente el reconocimiento, el inspector de radiocomunicaciones debería enviar a las autoridades responsables de la expedición del Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de pasaje un informe sobre dicho reconocimiento, en el que también se debería indicar la organización a la que representa.

[1] Véanse las "Directrices sobre la evaluación de las disposiciones técnicas para la realización de un reconocimiento a flote en lugar de una inspección de la obra viva en dique seco a fin de permitir un solo examen en dique seco en cualquier periodo de cinco años para los buques de pasaje que no sean buques de pasaje de transbordo rodado" (MSC.1/Circ.1348).

5.12 Reconocimiento del sistema de identificación automática (SIA)

El reconocimiento del sistema de identificación automática lo debería llevar a cabo siempre un inspector de radiocomunicaciones competente y que tenga el conocimiento necesario de las prescripciones del Convenio SOLAS 1974, del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y de las normas de funcionamiento conexas del equipo radioeléctrico. El reconocimiento del sistema de identificación automática se debería llevar a cabo utilizando un equipo de pruebas adecuado que pueda efectuar todas las mediciones prescritas en las "Directrices para la prueba anual del sistema de identificación automática (SIA)" (resolución MSC.1/Circ.1252) y de conformidad con las mismas.

5.13 Reconocimientos para los buques que tienen previsto operar en aguas polares[1]

5.13.1 De conformidad con lo dispuesto en las reglas XIV/2.1 y 3.1 del Convenio SOLAS 74/88, la regla 47 del Anexo I del Convenio MARPOL, la regla 22 del Anexo II del Convenio MARPOL, la regla 18 del Anexo IV del Convenio MARPOL y la regla 14 del Anexo V del Convenio MARPOL, el Código polar es un instrumento independiente que contiene prescripciones adicionales a las del Convenio SOLAS 74/88 y el Convenio MARPOL, para los buques que tienen previsto operar en aguas polares. Las prescripciones del Código polar deberían tenerse en cuenta en el contexto de los reconocimientos estipulados en el Convenio SOLAS 74/88 y en el Convenio MARPOL, pero no constituyen tipos de reconocimientos separados.

5.13.2 Para los Anexos I y II[2] del Convenio MARPOL, el cumplimiento de lo dispuesto en el Código polar debería indicarse en el Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos y, cuando proceda, el Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel. Respecto del Convenio SOLAS 74/88, se debería expedir y refrendar el Certificado para buque polar (Código polar, párrafo 1.3) como que cumple lo dispuesto en el Código polar. El Certificado para buque polar debería considerarse un certificado adicional a los certificados estipulados en el Convenio SOLAS para los buques que tienen previsto operar en aguas polares, y la validez de otros certificados no se ve afectada por dicho certificado mientras el buque permanece fuera de las zonas polares.

5.13.3 Si bien no existe un tipo de reconocimiento específico asociado al Certificado para buque polar, los siguientes tipos de reconocimiento son aplicables en las Directrices para efectuar reconocimientos, en el anexo 5, y contienen elementos de los reconocimientos que son específicos del Certificado para buque polar:

.1 en el reconocimiento inicial se confirmaría el alcance del reconocimiento de los elementos relacionados con la parte I-A del Código polar en relación con los reconocimientos iniciales de los certificados de seguridad de construcción, de seguridad del equipo y de seguridad radioeléctrica para buque de carga o el reconocimiento inicial del Certificado de seguridad para buque de pasaje;

[1] Véanse las "Interpretaciones unificadas de la regla XIV/2.2 del Convenio SOLAS y los párrafos 1.3.2 y 1.3.6 de la parte I-A del Código polar" (MSC.1/Circ.1562).

[2] Véanse las "Orientaciones para la publicación de certificados, manuales y libros registro revisados en virtud de los Anexos I, II y V del Convenio MARPOL a fin de cumplir las prescripciones relativas al medio ambiente del Código polar" (MEPC.1/Circ.856).

.2 en el reconocimiento anual se confirmaría el alcance del reconocimiento de los elementos relacionados con la parte I-A del Código polar en relación con el reconocimiento periódico de seguridad radioeléctrica y los reconocimientos anuales de seguridad de construcción y de seguridad del equipo para buque de carga;

.3 en el reconocimiento intermedio se confirmaría el alcance del reconocimiento de los elementos relacionados con la parte I-A del Código polar en relación con el reconocimiento intermedio de seguridad de construcción para buque de pasaje;

.4 en el reconocimiento periódico (segundo o tercer año de su validez) se confirmaría el alcance del reconocimiento de los elementos relacionados con la parte I-A del Código polar en relación con el reconocimiento periódico de seguridad del equipo para buque de carga; y

.5 en el reconocimiento de renovación se confirmaría el alcance del reconocimiento de los elementos relacionados con la parte I-A del Código polar en relación con los reconocimientos de renovación de los certificados de seguridad de construcción, de seguridad del equipo y de seguridad radioeléctrica para buque de carga o el reconocimiento de renovación del Certificado de seguridad para buque de pasaje.

5.13.4 Cuando se expida un certificado para buque polar a un buque de carga, los refrendos del certificado para el reconocimiento anual, el reconocimiento intermedio y el reconocimiento periódico confirmarían la realización satisfactoria del alcance de los reconocimientos estipulados respectivamente en los apartados 3.2 a 3.4 del párrafo 5.13.

5.13.5 En el caso de que se expida un Certificado para buque polar a un buque de pasaje, solamente son aplicables los refrendos de conformidad con las reglas I/14 d) y I/14 e) o I/14 f) del Convenio SOLAS 74/88.

5.13.6 Tras haberse realizado los reconocimientos pertinentes en relación con los correspondientes certificados del Convenio SOLAS, junto con los elementos de reconocimiento pertinentes para el Código polar, se deberían refrendar los certificados estipulados en el Convenio SOLAS pertinentes antes de que se expida/refrende el Certificado para buque polar.

5.13.7 Si el Certificado para buque polar ha perdido su validez o ya ha caducado hace cierto tiempo y otros certificados continúan siendo válidos, la Administración podrá requerir, si lo considera apropiado, que se realice un reconocimiento solamente para los elementos de reconocimiento adicionales a los elementos estipulados en los certificados relacionados con el Convenio SOLAS para restablecer la validez del Certificado para buque polar. En dicho caso, no debería variar la duración de los certificados relacionados con el Convenio SOLAS.

5.14 Reconocimientos a distancia

5.14.1 Por "reconocimiento a distancia" se entiende un medio de reconocimiento que permite examinar la estructura del casco, los componentes y sistemas de la maquinaria y el equipo del buque y/o recopilar información y pruebas sobre el cumplimiento de las prescripciones aplicables sin la presencia física a bordo del inspector. En ausencia de un inspector a bordo, realizará el examen y las pruebas un miembro competente de la tripulación y/o un técnico cualificado de un proveedor de servicios aprobado, bajo la supervisión y las

instrucciones a distancia del inspector, mediante comunicación bidireccional de audio y video u otros medios de comunicación aceptados y satisfactorios a juicio del inspector.

5.14.2 En circunstancias extraordinarias fuera del control de las partes, como catástrofes naturales, conflictos bélicos, brotes pandémicos/epidémicos, huelga, disturbio, delito o cambios jurídicos repentinos, que impidan el reconocimiento presencial, aunque las partes hayan adoptado todas las medidas razonables para realizar el reconocimiento, se podrá considerar el uso de reconocimientos a distancia como prueba alternativa sobre el estado del buque en lugar del reconocimiento presencial, siempre que la Administración realice una evaluación "caso por caso" que incluya la verificación y validación de los resultados del reconocimiento a distancia durante la inspección física posterior a efectos de:

.1 un aplazamiento, cuando lo permitan los convenios y códigos;

.2 los reconocimientos periódicos, anuales e intermedios; y

.3 la verificación de la rectificación de las deficiencias previstas en la sección 4.8.4 de las Directrices para efectuar reconocimientos identificadas en reconocimientos anteriores.

5.14.3 Hasta que la Organización[1] elabore orientaciones sobre las evaluaciones y aplicaciones de los reconocimientos a distancia, esta evaluación "caso por caso" debería, como mínimo, tener en cuenta aspectos tales como:

.1 el tipo y la edad del buque, el historial de seguridad y cumplimiento del buque y de la compañía, incluido el rendimiento de la supervisión por el Estado rector del puerto;

.2 la justificación documentada del recurso a métodos a distancia, como las circunstancias excepcionales que se indica en 5.14.2 que no permiten la presencia física de un inspector a bordo del buque;

.3 el alcance del reconocimiento a distancia, teniendo en cuenta los elementos del reconocimiento que podrían verificarse a distancia para comprobar el cumplimiento de las prescripciones aplicables, incluidas las normas de funcionamiento aplicables, para lograr el mismo nivel de garantía de la seguridad en comparación con los reconocimientos presenciales. Los demás puntos del reconocimiento que no se puedan verificar a distancia deberían comprobarse mediante reconocimientos *in situ*;

.4 la consulta con la Administración de abanderamiento, en caso de que el reconocimiento se haya delegado a una organización reconocida (OR) para la revisión y aceptación del procedimiento de la OR para los reconocimientos a distancia, y para las instrucciones para la realización y notificación del reconocimiento a distancia y para la verificación y validación del reconocimiento a distancia mediante un reconocimiento presencial;

.5 las prescripciones y la disponibilidad de dispositivos para la realización de reconocimientos a distancia, como el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y el uso obligatorio de audio y video bidireccional u otros medios de comunicación durante los reconocimientos que, cuando sea

[1] Véanse las orientaciones que elaborará la Organización.

necesario, puedan garantizar la confidencialidad y la protección de la información y la protección de datos;

.6 las funciones y la responsabilidad de las partes implicadas, incluido, en particular, el personal que participa en los exámenes presenciales y las pruebas a bordo del buque cuando se reúnen y aportan pruebas sobre el estado del buque y el cumplimiento de las prescripciones aplicables, con la debida consideración de las disposiciones adecuadas para abordar las cuestiones de imparcialidad y responsabilidad del personal implicado. A este respecto, no se modificará el actual régimen de responsabilidad que regula los reconocimientos entre las obligaciones de las Administraciones de abanderamiento, las OR y los propietarios de buques;

.7 la formación del personal que participa en las actividades presenciales del reconocimiento a bordo del buque y toda cualificación adicional de los inspectores que realizan los reconocimientos a distancia;

.8 el suministro de información y pruebas al inspector para confirmar el alcance del reconocimiento y el cumplimiento de las prescripciones aplicables, incluidas las normas de funcionamiento aplicables, como registros de audio y video, registros fotográficos, declaraciones del capitán y/o del miembro o miembros de la tripulación, diario de navegación del buque, informes de los proveedores de servicios; y

.9 las prescripciones de notificación y la transparencia de la información sobre los métodos empleados en el estado del buque, indicando si los reconocimientos han tenido lugar a distancia o presencialmente.

5.14.4 En circunstancias normales debería aplicarse lo siguiente:

.1 los reconocimientos iniciales y de renovación, excepto las comprobaciones de documentos/datos como certificados, libros de registro, manuales de funcionamiento y otras instrucciones, no deberían realizarse a distancia; y

.2 para los reconocimientos que no sean los iniciales y de renovación, se puede considerar el uso de reconocimientos a distancia para elementos de reconocimiento específicos de acuerdo con las Directrices para efectuar reconocimientos a distancia elaboradas por la Organización,[1] siempre que se garantice el mismo nivel de seguridad y garantía que el de los reconocimientos presenciales con la asistencia física de un inspector. En todo caso, los reconocimientos periódicos, anuales e intermedios no deberían sustituirse totalmente por actividades a distancia.

[1] Véanse las orientaciones que elaborará la Organización.

Anexo 1

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO SOLAS 1974, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1988 RELATIVO AL MISMO

(E) **1** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD DEL EQUIPO PARA BUQUE DE CARGA**

(EI) **1.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(EI) 1.1.1 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(EI) 1.1.1.1 examinar los planos de las bombas contraincendios, incluidas las de emergencia,[1] si procede, colectores, bocas, mangueras y lanzas contraincendios y de la conexión internacional a tierra (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/10.2 y 10.4.4, y Código SSCI, capítulos 2 y 12);

(EI) 1.1.1.2 comprobar la disponibilidad, especificaciones y distribución de los extintores de incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/10.3) (SOLAS 74/88, regla II-2/6);

(EI) 1.1.1.3 comprobar la disponibilidad, especificaciones y distribución de los equipos de bombero, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y los aparatos respiratorios para evacuaciones de emergencia (AREE) y los medios de a bordo para recargar las botellas de los aparatos respiratorios que se utilizan durante los ejercicios o disponer una cantidad adecuada de botellas de respeto para reemplazar a las que se hayan utilizado, y disponer un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro (SOLAS 74/00/12, reglas II-2/10.10, 13.3.4, 13.4.3 y 15.2.2; y Código SSCI, capítulo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/17) (Código CGrQ, capítulo III, parte E);

(EI) 1.1.1.4 examinar los planos de los medios de extinción de incendios en los espacios de máquinas (SOLAS 74/00/12/14/16, reglas II-2/10.4 y 10.5 (excepto 10.5.5), y Código SSCI, capítulos 5, 6 y 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/7);

(EI) 1.1.1.5 examinar los planos de los medios especiales de los espacios de máquinas (SOLAS 74/00, reglas II-2/5.2, 8.3 y 9.5) (SOLAS 74/88, regla II-2/11);

(EI) 1.1.1.6 comprobar la disponibilidad de un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios en los espacios de máquinas, incluidos los espacios de máquinas sin dotación permanente y los espacios cerrados que contengan incineradores (SOLAS 74/00/10, reglas II-2/7.2, 7.3 y 7.4; Código SSCI, capítulo 9) (SOLAS 74/88, reglas II-2/13 y 14);

[1] Véase la "Interpretación unificada del capítulo 12 del Código internacional de sistemas de seguridad contra incendios" (MSC.1/Circ.1388).

(EI) 1.1.1.7 comprobar la disponibilidad de un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios y/o un sistema automático de rociadores, de detección de incendios y de alarma contraincendios en los espacios de alojamiento y de servicio y en los puestos de control (SOLAS 74/00, reglas II-2/7.2, 7.3, 7.5.5, 7.7 y 10.6.2, y Código SSCI, capítulos 8 y 9) (SOLAS 74/88, regla II-2/52);

(EI) 1.1.1.8 comprobar la disponibilidad de un sistema fijo de extinción de incendios en los espacios que contengan pinturas y/o líquidos inflamables y máquinas freidoras en los espacios de alojamiento y de servicio (SOLAS 74/00, reglas II-2/10.6.3 y 10.6.4, y Código SSCI, capítulos 5 y 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.7) (Código CGrQ, capítulo III, parte E);

(EI) 1.1.1.9 examinar las medidas relativas al cierre a distancia de las válvulas para el combustible líquido, el aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/15.2.5);

(EI) 1.1.1.10 examinar los planos de los medios de prevención de incendios en los espacios de carga para cargas generales y mercancías peligrosas (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/10.7.1, 10.7.2 y 19) (SOLAS 74/88, reglas II-2/53 y 54);

(EI) 1.1.1.11 examinar los planos de los medios de prevención contra incendios de los buques proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según sea el caso, incluida la provisión de una lanza de agua nebulizada y, según proceda, cañones de agua portátiles y todas las mangueras, accesorios y equipo de fijación necesarios, junto con las prescripciones adicionales para las bombas contraincendios, los colectores, las mangueras y las bocas contraincendios (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3);

(EI) 1.1.1.12 examinar los planos de los medios de prevención de incendios de los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada, incluidos los medios para la seguridad contra incendios de los buques para el transporte de vehículos que transportan vehículos de motor con hidrógeno o gas natural comprimido en sus tanques para su propia propulsión como carga, según proceda (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/20 (excepto 20.2.2 y 20.5) y 20-1, y Código SSCI, capítulos 5, 6, 7, 9 y 10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/37, 38 y 53);

(EI) 1.1.1.13 comprobar la visibilidad desde el puente de navegación (SOLAS 74/00, regla V/22);

(EI) 1.1.1.14 examinar los planos de las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(EI) 1.1.1.15 examinar, si procede, los planos de las medidas especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas, incluidos los suministros de agua, el equipo y los cables eléctricos, los dispositivos de detección de incendios, incluidos los sistemas de detección de humo por

extracción de muestras, si procede, la ventilación, las bombas de sentina, el equipo de protección personal y el sistema de aspersión de agua (SOLAS 74/00, regla II-2/19 (excepto 19.3.8, 19.3.10 y 19.4), y Código SSCI, capítulos 9 y 10) (SOLAS 74/88, regla II-2/54);

(EI) 1.1.1.16 examinar la disponibilidad y disposición de las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate y, cuando proceda, de los sistemas de evacuación marinos (SOLAS 74/88, reglas III/11 a 16, 31 y 33);

(EI) 1.1.1.17 examinar, si procede, la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06, reglas II-2/17 y III/38);

(EI) 1.1.1.18 examinar el proyecto de las embarcaciones de supervivencia, incluidos su construcción, equipo, accesorios, mecanismos de suelta y dispositivos de recuperación y los medios de embarco y puesta a flote (SOLAS 74/96/06/11, reglas III/4, 16, 31, 32 y 33, y Código IDS, secciones 3.2, 4.1 a 4.9, 6.1 y 6.2);

(EI) 1.1.1.19 comprobar que los dispositivos de salvamento son de color naranja aceptado internacionalmente o de color naranja rojizo intenso o de un color cuya visibilidad sea comparable en todas las partes en que ello pueda contribuir a su detección en el mar (Código IDS, sección 1.2.2.6);

(EI) 1.1.1.20 examinar el proyecto de los botes de rescate, incluidos su equipo, y de los dispositivos y medios de puesta a flote y recuperación (SOLAS 74/00, reglas III/17 y 31, y Código IDS, secciones 5.1 y 6.1);

(EI) 1.1.1.21 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba del aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas y de los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, regla III/6);

(EI) 1.1.1.22 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba de las bengalas para señales de socorro y del aparato lanzacabos y la disponibilidad del equipo de comunicaciones de a bordo y del sistema de alarma general (SOLAS 74/00, reglas II-2/12.1 y 12.2 y III/6 y 18, y Código IDS, secciones 3.1, 7.1 y 7.2);

(EI) 1.1.1.23 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba de los aros salvavidas, incluidos los provistos de luces de encendido automático, las señales fumígenas autoactivadas y los cabos flotantes, así como de los chalecos salvavidas,[1] los trajes de inmersión y los trajes de protección contra la intemperie (SOLAS 74/00/06, reglas III/7 y 32, y Código IDS, secciones 2.1 a 2.5 y 3.1 a 3.3);

(EI) 1.1.1.24 comprobar que los trajes de inmersión concebidos para llevarse puestos junto con un chaleco salvavidas estén adecuadamente marcados (Código IDS, sección 2.3.1);

(EI) 1.1.1.25 examinar los planos para el alumbrado de los puestos de reunión y embarco, pasillos, escaleras y salidas de acceso a los puestos de

[1] Debería tenerse en cuenta la regla III/7.2.1.5 del Convenio SOLAS.

reunión y embarco, incluidos los planos del suministro de la fuente de energía eléctrica de emergencia (SOLAS 74/88, reglas II-1/43 y III/11);

(EI) 1.1.1.26 examinar los planos del emplazamiento y las especificaciones de las luces de navegación, las marcas y el equipo para señales acústicas (Reglamento de abordajes 1972, reglas 20 a 24, 27 a 30 y 33);

(EI) 1.1.1.27 examinar los planos relativos al proyecto del puente y la disposición de los sistemas y aparatos náuticos y los procedimientos del puente (SOLAS 74/00, reglas V/15 y 19);

(EI) 1.1.1.28 comprobar la disponibilidad y especificaciones de los siguientes aparatos náuticos, según proceda: la lámpara de señales diurnas, el compás magnético, el dispositivo transmisor del rumbo, el girocompás, los repetidores del girocompás, la instalación o instalaciones de radar, el sistema de identificación automática, la ayuda de punteo electrónica, la ayuda o ayudas de seguimiento automático o la ayuda o ayudas de punteo de radar automáticas, el ecosonda, el indicador o indicadores de velocidad y distancia, el axiómetro, el indicador de revoluciones de la hélice, el indicador del paso de la hélice y de la modalidad de funcionamiento, el indicador de la velocidad de giro, el sistema de control del rumbo o de la derrota, el receptor del SMNS, el sistema de radionavegación terrenal y el sistema de recepción acústica, los medios para comunicarse con el puesto de gobierno de emergencia, el taxímetro o dispositivo de marcación de compás, los medios para corregir el rumbo y la demora, el sistema de alarma para la guardia de navegación en el puente (BNWAS), según proceda; y un sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE), incluidos sus medios auxiliares, según proceda (SOLAS 74/00/09/13, regla V/19);

(EI) 1.1.1.29 comprobar la disponibilidad y especificaciones del registrador de datos de la travesía (SOLAS 74/00, regla V/20);

(EI) 1.1.1.30 comprobar la disponibilidad y especificaciones del sistema de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (SOLAS 74/04, regla V/19-1);

(EI) 1.1.1.31 comprobar los planos y especificaciones de los medios para el transbordo de prácticos, las escalas de práctico, los medios combinados, si procede, los medios de acceso a la cubierta del buque y el equipo y el alumbrado conexos (SOLAS 74/88/10, regla V/23); y

(EI) 1.1.1.32 comprobar que se han provisto medios de embarco y desembarco para su utilización en puerto y en las operaciones portuarias, tales como planchas de desembarco y escalas reales (SOLAS 74/08, regla II-1/3-9).

(EI) 1.1.2 Por lo que respecta al examen de los planos y proyectos de los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, en el caso de los buques tanque se deberían aplicar las siguientes prescripciones adicionales:

(EI) 1.1.2.1 examinar los planos de la protección de los tanques de carga (SOLAS 74/00/15, reglas II-2/4.5.3, 4.5.5, 4.5.6 y 10.8, y Código SSCI, capítulos 14 y 15) (SOLAS 74/88, reglas II-2/60 y 62);

(EI) 1.1.2.2 examinar los planos para la medición de los gases en los espacios del doble casco y del doble fondo, incluida la instalación de conductos permanentes de muestreo de gases, cuando proceda (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.2);

(EI) 1.1.2.3 examinar, en los petroleros de peso muerto igual o superior a 20 000 toneladas, los planos de los sistemas fijos de detección de gases de hidrocarburos para medir las concentraciones de gases de hidrocarburos en todos los tanques de lastre y espacios perdidos de los espacios del doble casco y del doble fondo adyacentes a los tanques de carga, incluidos el tanque de pique de proa y cualesquiera otros tanques y espacios por debajo de la cubierta de cierre, adyacentes a los tanques de carga (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.3; Código SSCI, capítulo 16); y

(EI) 1.1.2.4 examinar los planos de la protección de las cámaras de bombas de carga (SOLAS 78/00, reglas II-2/4.5.10 y 10.9) (SOLAS 74/88, regla II-2/63).

(EI) 1.1.3 Por lo que respecta al examen de los planos y proyectos de los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, las prescripciones adicionales deberían consistir en:

(EI) 1.1.3.1 examinar los planos para el sistema de detección de incendios y alarma contraincendios y los medios de lucha contra incendios (Código IGF, párrafos 11.4, 11.5, 11.6 y 11.7).

(EI) 1.1.4 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(EI) 1.1.4.1 examinar las bombas y colectores contraincendios, la disposición de las bocas, mangueras y lanzas contraincendios, y la conexión internacional a tierra, y comprobar que cada una de las bombas contraincendios, incluida la de emergencia, puede funcionar por separado de modo que en cualquier punto del buque puedan producirse simultáneamente dos chorros de agua procedentes de dos bocas distintas, manteniéndose en el colector contraincendios la presión necesaria, y verificar que la bomba de emergencia contraincendios tenga la capacidad necesaria y, si la bomba de emergencia contraincendios es el principal suministro de agua a cualquier sistema fijo de extinción de incendios, comprobar que la bomba de emergencia contraincendios tiene capacidad suficiente para alimentar dicho sistema[1] (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.2, y Código SSCI, capítulos 2 y 12) (SOLAS 74/88, reglas II-2/4 y 19);

[1] Véase la "Interpretación unificada del capítulo 12 del Código internacional de sistemas de seguridad contra incendios" (MSC.1/Circ.1388).

(EI) 1.1.4.2 en el caso de los buques proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según sea el caso, someter a prueba la lanza de agua nebulizada y, según proceda, los cañones de agua portátiles y todas las mangueras, accesorios y equipo de fijación necesarios, y efectuar una prueba para verificar que los cañones de agua portátiles pueden fijarse adecuadamente a la estructura del buque para posibilitar su funcionamiento eficaz y en condiciones de seguridad, y verificar que el agua que lanzan los cañones alcanza la fila superior de contenedores cuando se operan simultáneamente todos los cañones y las mangueras contraincendios (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3);

(EI) 1.1.4.3 examinar la disponibilidad y disposición de los extintores de incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/10.3, y Código SSCI, capítulo 4) (SOLAS 74/88, regla II-2/17);

(EI) 1.1.4.4 examinar los equipos de bombero, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y los aparatos respiratorios para evacuaciones de emergencia (AREE) y los medios de a bordo para recargar las botellas de los aparatos respiratorios que se utilizan durante los ejercicios o disponer una cantidad adecuada de botellas de respeto para reemplazar a las que se hayan utilizado, y disponer un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro (SOLAS 74/00/12, reglas II-2/10.10, 13.3.4, y 13.4.3 y 15.2.2, y Código SSCI, capítulo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/17) (Código CGrQ, capítulo III, parte E);

(EI) 1.1.4.5 comprobar la disponibilidad operacional y el mantenimiento de los sistemas de lucha contra incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/14.1) (SOLAS 74/88, regla II-2/21);

(EI) 1.1.4.6 examinar el sistema fijo de lucha contra incendios de los espacios de máquinas, los espacios de carga, los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada, según proceda, y confirmar que se han realizado satisfactoriamente las pruebas de la instalación y que los medios de funcionamiento están claramente indicados (SOLAS 74/00/08/12/14, reglas II-2/10.4, 10.5, 10.7.1, 10.7.2 y 20.6.1, y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 53);

(EI) 1.1.4.7 comprobar que los sistemas fijos de extinción de incendios a base de dióxido de carbono que protejan espacios de máquinas y las cámaras de bombas de carga, según proceda, están provistos de dos mandos separados, uno que se utilizará para abrir la tubería de gas y el otro, que se utilizará para descargar el gas de las botellas, y que los dos mandos estén situados dentro de una caja de descarga en la que se indique claramente el espacio al que corresponda (SOLAS 74/08, regla II-2/10.4.1.5);

(EI) 1.1.4.8 examinar los dispositivos de extinción de incendios y las medidas especiales de los espacios de máquinas y confirmar, siempre que sea factible y según proceda, el funcionamiento de los telemandos previstos para abrir y cerrar las lumbreras, permitir la salida de humos, cerrar las chimeneas y las aberturas de ventilación, cerrar las puertas

de accionamiento a motor y de otro tipo, parar los ventiladores, incluidos los de tiro forzado e inducido para la caldera, y parar las bombas de combustible líquido y otras bombas utilizadas para la descarga de líquidos inflamables (SOLAS 74/00/12/14/16, reglas II-2/5.2, 8.3, 9.5 y 10.5) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 11);

(EI) 1.1.4.9 examinar el sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios y el sistema automático de rociadores, de detección de incendios y de alarma contraincendios, y de cualquier sistema de detección de humo por extracción de muestras, y comprobar que se han realizado satisfactoriamente las pruebas de instalación (SOLAS 74/00/10, reglas II-2/7.2, 7.3, 7.4, 7.5.1, 7.5.5, 19.3.3 y 20.4, y Código SSCI, capítulos 8, 9 y 10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/11, 13, 14, 53 y 54);

(EI) 1.1.4.10 examinar el sistema de extinción de incendios de los espacios que contengan pinturas y/o líquidos inflamables y máquinas freidoras en los espacios de alojamiento y de servicio, y confirmar que se han realizado satisfactoriamente las pruebas de la instalación y que los medios de funcionamiento están claramente indicados (SOLAS 74/00, reglas II-2/10.6.3 y 10.6.4, y Código SSCI, capítulos 4 a 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.7) (Código CGrQ, capítulo III, parte E);

(EI) 1.1.4.11 examinar las medidas relativas al combustible líquido, el aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables, y someter a prueba el cierre a distancia de las válvulas de combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables y el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las válvulas de los tanques que contengan combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/15.2.5);

(EI) 1.1.4.12 examinar los medios de prevención de incendios de los espacios para vehículos de carga y los espacios de carga rodada, incluidos los medios para la seguridad contra incendios de los buques para el transporte de vehículos que transportan vehículos de motor con hidrógeno o gas natural comprimido en sus tanques para su propia propulsión como carga, según sea aplicable, y confirmar, siempre que sea factible y según proceda, el funcionamiento de los medios de cierre de las diversas aberturas (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/10.7.1, 10.7.2, 20.2.1, 20.3, 20.6.2, 20-1.2.1, 20-1.3 y 20-1.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/53);

(EI) 1.1.4.13 examinar los detectores de gas portátiles adecuados para detectar combustible gas en los buques para el transporte de vehículos que transportan vehículos de motor con hidrógeno o gas natural comprimido en sus tanques para su propia propulsión como carga (SOLAS 74/14, reglas II-2/20-1.2.1 y 20-1.5);

(EI) 1.1.4.14 examinar, si procede, los proyectos y disposiciones alternativos de seguridad contra incendios o los dispositivos y medios de salvamento, de conformidad con las prescripciones de prueba e inspección, si las hay, que se especifiquen en la documentación aprobada (SOLAS 74/00/06, reglas II-2/17 y III/38);

(EI) 1.1.4.15 examinar las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(EI) 1.1.4.16 examinar, según proceda, las medidas especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas, y comprobar, la ventilación, y la disponibilidad de indumentaria protectora y de dispositivos portátiles, y someter a prueba el suministro de agua, el achique de sentinas y el sistema de aspersión de agua (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19 (excepto 19.3.8, 19.3.10 y 19.4), y Código SSCI, capítulos 9 y 10) (SOLAS 74/88, regla II-2/54);

(EI) 1.1.4.17 comprobar que los dispositivos de salvamento son de color naranja aceptado internacionalmente o de color naranja rojizo intenso o de un color cuya visibilidad sea comparable en todas las partes en que ello pueda contribuir a su detección en el mar (Código IDS, sección 1.2.2.6);

(EI) 1.1.4.18 comprobar la disponibilidad y disposición de las embarcaciones de supervivencia y, cuando proceda, de los sistemas de evacuación marinos y los botes de rescate (SOLAS 74/88, reglas III/11 a 16 y 31, y Código IDS, sección 6.2);

(EI) 1.1.4.19 desplegar el 50 % de los sistemas de evacuación marinos después de instalados (Código IDS, párrafo 6.2.2.2);

(EI) 1.1.4.20 examinar cada una de las embarcaciones de supervivencia y su equipo. Verificar que la masa de las balsas salvavidas provistas no exceda de 185 kg para facilitar su traslado de una banda a otra (SOLAS 74/88 regla III/31; Código IDS, secciones 2.5, 3.1 a 3.3 y 4.1 a 4.9) (SOLAS 74/00, regla III/31.1);

(EI) 1.1.4.21 examinar los medios de embarco de cada embarcación de supervivencia, someter los dispositivos de puesta a flote, entre otros, a la prueba de sobrecarga y a la prueba para determinar la velocidad de arriado y el arriado al agua de cada una de las embarcaciones de supervivencia con el buque en su calado mínimo de navegación marítima y, cuando proceda, desplazándose a una velocidad de 5 nudos, y comprobar los medios de recuperación de cada bote salvavidas (SOLAS 74/00, reglas III/11, 12, 13, 16, 31 y 33, y Código IDS, sección 6.1);

(EI) 1.1.4.22 examinar los medios de embarco de cada dispositivo de evacuación marino, según proceda, y los medios de puesta a flote, incluida la inspección para comprobar la ausencia de aberturas en el forro exterior del costado del buque entre el puesto de embarco y la flotación, el examen de la distancia hasta las hélices y otros dispositivos de salvamento, y asegurarse en la medida de lo posible de que el lugar de estiba está protegido contra los desperfectos que pudiera causar la mar gruesa (SOLAS 74/00, regla III/15, y Código IDS, sección 6.2);

(EI) 1.1.4.23 examinar cada uno de los botes de rescate y su equipo. En el caso de los botes de rescate inflables, confirmar que se han estibado completamente inflados (SOLAS 74/88, reglas III/14 y 31, y Código IDS, secciones 2.5, 5.1 y 6.1);

(EI) 1.1.4.24 examinar los medios de embarco y recuperación de cada bote de rescate, someter los dispositivos de puesta a flote y recuperación, entre otras, a la prueba de sobrecarga y a la prueba para determinar las velocidades de arriado y de recuperación y comprobar que cada bote de rescate puede ser arriado y recuperado con el buque en su calado mínimo de navegación marítima y desplazándose a una velocidad de 5 nudos (SOLAS 74/88, reglas III/14, 17 y 31, y Código IDS, sección 6.1);

(EI) 1.1.4.25 comprobar que el motor de los botes de rescate y de los botes salvavidas, si está instalado, arranca satisfactoriamente y funciona en marcha avante y atrás (Código IDS, sección 4.4.6.5);

(EI) 1.1.4.26 confirmar que hay carteles o señales en las proximidades de las embarcaciones de supervivencia y de los puestos de puesta a flote y en las envolturas, cartelas, repisas y demás lugares análogos para la estiba de los dispositivos de salvamento (SOLAS 74/88, reglas III/9 y 20);

(EI) 1.1.4.27 examinar la disponibilidad y estiba, comprobando además el funcionamiento, del equipo portátil de comunicaciones de a bordo, si lo hubiere, del aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas[1] y de los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, reglas II-2/12.2 y III/6);

(EI) 1.1.4.28 examinar la disponibilidad y estiba de las bengalas para señales de socorro y del aparato lanzacabos, comprobar la disponibilidad y el funcionamiento del equipo fijo de comunicaciones de a bordo, si lo hubiere, y someter a prueba los medios de accionamiento del sistema de alarma general (SOLAS 74/00, reglas III/6 y 18, y Código IDS, secciones 3.1, 7.1 y 7.2);

(EI) 1.1.4.29 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba de los aros salvavidas, incluidos los provistos de luces de encendido automático, las señales fumígenas autoactivadas y los cabos flotantes, así como de los chalecos salvavidas,[2] los trajes de inmersión y los trajes de protección contra la intemperie (SOLAS 74/00/06, reglas III/7 y 32, y Código IDS, secciones 2.1 a 2.5 y 3.1 a 3.3);

(EI) 1.1.4.30 comprobar el alumbrado de los puestos de reunión y embarco, pasillos, escaleras y salidas de acceso a los puestos de reunión y embarco, incluso cuando el suministro proceda de la fuente de energía eléctrica de emergencia (SOLAS 74/88, reglas II-1/43 y III/11);

---

[1] Las pilas primarias caducadas, que cumplían las prescripciones del párrafo 12.6 de la "Recomendación revisada sobre las normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia" (resolución MSC.149(77)), podrían utilizarse únicamente para examinar y comprobar el funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.

[2] Debería tenerse en cuenta la regla III/7.2.1.5 del Convenio SOLAS.

(EI) 1.1.4.31 examinar la disponibilidad y el emplazamiento, comprobando además el funcionamiento, según proceda, de las luces de navegación, las marcas y el equipo para señales acústicas (Reglamento de abordajes 1972, reglas 20 a 24, 27 a 30 y 33);

(EI) 1.1.4.32 comprobar que se han guardado las distancias mínimas de seguridad entre los compases magnéticos de gobierno y magistral y todo el equipo eléctrico (SOLAS 74/00, reglas V/17 y 19);

(EI) 1.1.4.33 comprobar la compatibilidad electromagnética del equipo eléctrico y electrónico instalado en el puente o en sus proximidades (SOLAS 74/00, regla V/17);

(EI) 1.1.4.34 comprobar, según proceda, la disponibilidad y el funcionamiento de los aparatos de los sistemas náuticos de a bordo reseñados a continuación (SOLAS 74/00, regla V/19):

(EI) 1.1.4.34.1 el compás magnético, incluido su emplazamiento, movimiento e iluminación y un taxímetro o dispositivo de marcación de compás (SOLAS 74/00, regla V/19);

(EI) 1.1.4.34.2 que se dispone de las cartas y publicaciones náuticas necesarias para el viaje previsto y que están oportunamente actualizadas y, cuando se utilice un SIVCE, que las cartas electrónicas están actualizadas y se dispone del sistema auxiliar prescrito oportunamente actualizado (SOLAS 74/00/09, regla V/19);

(EI) 1.1.4.34.3 el receptor para el sistema mundial de navegación por satélite o el sistema de radionavegación terrenal;

(EI) 1.1.4.34.4 el sistema de recepción acústica, cuando el puente se halle totalmente cerrado;

(EI) 1.1.4.34.5 los medios de comunicación con el puesto de gobierno de emergencia, si lo hay;

(EI) 1.1.4.34.6 el compás magnético de respeto;

(EI) 1.1.4.34.7 la lámpara de señales diurnas;

(EI) 1.1.4.34.8 el ecosonda;

(EI) 1.1.4.34.9 verificar el radar o radares, incluidos los recorridos de los guiaondas y los cables para comprobar su encaminamiento y protección, y la pantalla, confirmando la iluminación, el funcionamiento correcto de todos los mandos y las funciones;

(EI) 1.1.4.34.10 la ayuda de punteo electrónica, la ayuda de seguimiento automática o la ayuda de punteo radar automática, según proceda, utilizando los instrumentos de prueba adecuados;

(EI) 1.1.4.34.11 los dispositivos medidores de la velocidad y la distancia "en el agua" y "con respecto al fondo";

(EI) 1.1.4.34.12 el dispositivo transmisor del rumbo que facilita información sobre el rumbo al radar, las ayudas de punteo y el equipo del sistema de identificación automática;

(EI) 1.1.4.34.13 el sistema de identificación automática;

(EI) 1.1.4.34.14 verificar el girocompás, incluida la alineación del girocompás magistral y todos los repetidores;

(EI) 1.1.4.34.15 el axiómetro;

(EI) 1.1.4.34.16 el indicador de revoluciones de la hélice;

(EI) 1.1.4.34.17 el indicador del paso, empuje y modalidad de funcionamiento de la hélice;

(EI) 1.1.4.34.18 el indicador de la velocidad de giro;

(EI) 1.1.4.34.19 el sistema de control del rumbo o de la derrota;

(EI) 1.1.4.34.20 el BNWAS;

(EI) 1.1.4.35 comprobar la disponibilidad y el funcionamiento del registrador de datos de la travesía (SOLAS 74/00, regla V/20);

(EI) 1.1.4.36 comprobar los resultados de la prueba anual de funcionamiento del registrador de datos de la travesía (SOLAS 74/00, regla V/18);

(EI) 1.1.4.37 comprobar la visibilidad desde el puente de navegación (SOLAS 74/00, regla V/22);

(EI) 1.1.4.38 comprobar que se lleva a bordo un informe válido sobre las pruebas de conformidad del sistema de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (SOLAS 74/04, regla V/19-1);

(EI) 1.1.4.39 comprobar la disponibilidad de los medios para el transbordo de prácticos, el acceso a la cubierta del buque y el equipo y alumbrado conexos, comprobando el funcionamiento de las escalas y de los medios combinados (SOLAS 74/00/10, regla V/23);

(EI) 1.1.4.40 comprobar que se han provisto medios de embarco y desembarco para su utilización en puerto y en las operaciones portuarias, tales como planchas de desembarco y escalas reales (SOLAS 74/08, regla II-1/3-9); y

(EI) 1.1.4.41 si procede, comprobar que se dispone de un instrumento apropiado para medir la concentración de gas o de oxígeno en el aire, acompañado de instrucciones detalladas sobre el modo de utilizarlo (SOLAS 74/08, regla VI/3).

(EI) 1.1.5 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques tanque, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(EI) 1.1.5.1 comprobar el sistema de espuma instalado en cubierta, incluido el suministro de concentrado de espuma, y verificar que se produce el número mínimo de chorros de agua a la presión necesaria en el colector contraincendios (véase (EI) 1.1.4.1) cuando el sistema está en funcionamiento (SOLAS 74/00, regla II-2/10.8, y Código SSCI, capítulo 14) (SOLAS 74/88, regla II-2/61);

(EI) 1.1.5.2 examinar el sistema de gas inerte (SOLAS 74/00/14, regla II-2/4.5.5, y Código SSCI, capítulo 15) (SOLAS 74/88, regla II-2/62) y, en particular:

(EI) 1.1.5.2.1 examinar exteriormente cualquier indicio de fuga de gas o de efluente;

(EI) 1.1.5.2.2 confirmar que los dos ventiladores de gas inerte funcionan correctamente;

(EI) 1.1.5.2.3 observar el funcionamiento del sistema de ventilación de la cámara de lavado de gases;

(EI) 1.1.5.2.4 comprobar el llenado y vaciado automático del cierre hidráulico de cubierta, y los medios para proteger al sistema del congelamiento;

(EI) 1.1.5.2.5 en donde se hayan instalado válvulas de doble bloqueo y purga, verificar que las válvulas de doble bloqueo y purga se activan automáticamente en caso de pérdida de corriente;

(EI) 1.1.5.2.6 en los casos en que se utilicen dos válvulas de cierre en serie con una válvula de ventilación entre ambas como dispositivos de retención, verificar el funcionamiento automático de la válvula de ventilación y de la alarma de funcionamiento defectuoso de las válvulas;

(EI) 1.1.5.2.7 examinar el funcionamiento de todas las válvulas teleaccionadas o de control automático y, en particular, las válvulas de aislamiento de los gases de combustión;

(EI) 1.1.5.2.8 observar una prueba del dispositivo de inmovilización de los sopladores de hollín;

(EI) 1.1.5.2.9 observar que la válvula reguladora de la presión del gas se cierra automáticamente cuando los ventiladores de gas inerte están inmovilizados;

(EI) 1.1.5.2.10 verificar los medios para separar el tanque de carga de manera que no se inertice desde el colector de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.11 verificar las alarmas de los dos sensores de oxígeno instalados en el espacio o espacios que contienen al sistema de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.12 comprobar, en la medida de lo posible, las siguientes alarmas y dispositivos de seguridad del sistema de gas inerte, recurriendo a condiciones simuladas cuando sea necesario:

(EI) 1.1.5.2.12.1 elevado contenido de oxígeno en el gas del colector de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.12.2 baja presión del gas en el colector de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.12.3 baja presión en el suministro del cierre hidráulico de cubierta;

(EI) 1.1.5.2.12.4 temperatura elevada del gas en el colector de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.12.5 baja presión o caudal insuficiente de agua;

(EI) 1.1.5.2.12.6 precisión del equipo fijo y portátil que mide el contenido de oxígeno, utilizando un gas de calibración;

(EI) 1.1.5.2.12.7 elevado nivel de agua en el lavador;

(EI) 1.1.5.2.12.8 fallo de los ventiladores de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.12.9 fallos en el suministro de energía del sistema de control automático de la válvula reguladora de gas y de los instrumentos que indican y registran de modo continuo la presión y el contenido de oxígeno en el colector de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.12.10 presión de gas elevada en el colector de gas inerte;

(EI) 1.1.5.2.13 comprobar que el sistema de gas inerte funciona correctamente al término de las verificaciones que acaban de enumerarse;

(EI) 1.1.5.3 examinar el sistema fijo de lucha contra incendios de la cámara de bombas de carga, confirmar que las pruebas de instalación se han efectuado satisfactoriamente y los medios de funcionamiento están claramente indicados (SOLAS 74/00, regla II-2/10.9, y Código SSCI, capítulos 5, 6, 7 y 8, según corresponda) y, cuando proceda, comprobar el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las diversas aberturas;

(EI) 1.1.5.4 examinar la protección de las cámaras de bombas de carga y confirmar que las pruebas de instalación se han efectuado satisfactoriamente (SOLAS 74/00, regla II-2/4.5.10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/55 a 58);

(EI) 1.1.5.5 examinar, en todos los buques tanque, los medios de protección de los tanques de carga (SOLAS 74/00/10/15, reglas II-2/4.5.3, 4.5.6 y 10.8; Código SSCI, capítulos 14 y 15) (SOLAS 74/88, reglas II-2/60 y 62);

(EI) 1.1.5.6 comprobar, en todos los buques tanque, que se dispone, como mínimo, de un instrumento portátil para medir el oxígeno y otro para medir las concentraciones de vapores inflamables, así como de suficientes piezas de respeto, y que se han facilitado los medios

adecuados para calibrar dichos instrumentos (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.1);

(EI) 1.1.5.7 examinar los medios para la medición de los gases en los espacios del doble casco y del doble fondo, incluida la instalación de conductos permanentes de muestreo de gases, cuando proceda (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.2); y

(EI) 1.1.5.8 examinar, en los petroleros de peso muerto igual o superior a 20 000 toneladas, los sistemas fijos de detección de gases de hidrocarburos para medir las concentraciones de gases de hidrocarburos en todos los tanques de lastre y espacios perdidos de los espacios del doble casco y del doble fondo adyacentes a los tanques de carga, incluidos el pique de proa y cualesquiera otros tanques y espacios por debajo de la cubierta de cierre adyacentes a los tanques de carga, y confirmar que se han realizado satisfactoriamente las pruebas de la instalación (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.3; Código SSCI, capítulo 16);

(EI) 1.1.6 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(EI) 1.1.6.1 examinar los medios de prevención contra incendios y de extinción de incendios (Código IGF, capítulo 11);

(EI) 1.1.6.2 examinar la capacidad de las bombas contraincendios y la presión de trabajo del sistema de aspersión de agua si dicho sistema forma parte de los colectores contraincendios (Código IGF, párrafo 11.4.1);

(EI) 1.1.6.3 examinar las válvulas aisladoras del colector contraincendios cuando el tanque o tanques de almacenamiento de combustible estén situados en una cubierta expuesta (Código IGF, párrafo 11.4.2);

(EI) 1.1.6.4 examinar los medios del sistema de aspersión de agua para el tanque o tanques de almacenamiento de combustible situados en una cubierta expuesta, incluida la activación a distancia (Código IGF, párrafo 11.5);

(EI) 1.1.6.5 examinar el sistema fijo de extinción de incendios a base de polvo químico seco para la zona del puesto de toma de combustible (Código IGF, párrafo 11.6.1);

(EI) 1.1.6.6 examinar el extintor de polvo seco portátil (Código IGF, párrafo 11.6.2); y

(EI) 1.1.6.7 examinar el sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios (Código IGF, párrafo 11.7).

(EI) 1.1.7 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, la comprobación de que se lleva a bordo la documentación prescrita debería consistir en:

(EI) 1.1.7.1 confirmar que los planos de lucha contra incendios están permanentemente expuestos, o que en su defecto se han facilitado folletos de emergencia, y que un duplicado de los planos de lucha contra incendios o del folleto de emergencia se guarda permanentemente en un estuche fácilmente identificable situado fuera de la caseta de cubierta (SOLAS 74/00, regla II-2/15.2.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/20);

(EI) 1.1.7.2 confirmar que se dispone de los planes de mantenimiento (SOLAS 74/00, reglas II-2/14.2.2 y 14.4);

(EI) 1.1.7.3 confirmar que se dispone de los manuales de formación y de los manuales de seguridad contra incendios (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/15.2.3, 16.2 y 16.3);

(EI) 1.1.7.4 confirmar, cuando proceda, que la documentación aprobada de los medios y proyectos alternativos se encuentra a bordo (SOLAS 74/00/06, reglas II-2/17 y III/38);

(EI) 1.1.7.5 confirmar, si procede, que el buque cuenta con un documento que demuestra que cumple las prescripciones especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/54 3));

(EI) 1.1.7.6 confirmar que se dispone de instrucciones de emergencia para cada persona a bordo, que el cuadro de obligaciones está expuesto en lugares bien visibles y en un lenguaje comprensible para todas las personas a bordo (SOLAS 74/00, reglas III/8 y 37);

(EI) 1.1.7.7 confirmar que se han proporcionado planes y procedimientos específicos para cada buque respecto del rescate de personas del agua (SOLAS 74/12, regla III/17-1);

(EI) 1.1.7.8 confirmar que se dispone de un manual de formación y de medios auxiliares para la formación sobre los dispositivos de salvamento y que están disponibles en el idioma de trabajo del buque (SOLAS 74/00, regla III/35);

(EI) 1.1.7.9 confirmar que se dispone de instrucciones para efectuar el mantenimiento a bordo de los dispositivos de salvamento (SOLAS 74/88, regla III/36);

(EI) 1.1.7.10 confirmar que se dispone de una tablilla o curva de desvíos residuales para el compás magnético y que hay a la vista un diagrama de las zonas de sombra de las instalaciones de radar (SOLAS 74/00, regla V/19);

(EI) 1.1.7.11 comprobar que se dispone de manuales de operaciones y, cuando proceda, de mantenimiento para todos los aparatos náuticos (SOLAS 74/00, regla V/16);

(EI) 1.1.7.12 comprobar que se dispone de registros que indiquen toda escala de práctico que se haya puesto en servicio (SOLAS 74/10, regla V/23.2.4);

(EI) 1.1.7.13 comprobar que se llevan a bordo las cartas y publicaciones náuticas necesarias para el viaje previsto y que estas han sido actualizadas (SOLAS 74/88, regla V/27);

(EI) 1.1.7.14 comprobar que se dispone del Código internacional de señales y de un ejemplar actualizado del volumen III del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (Manual IAMSAR). (SOLAS 74/00/02, regla V/21);

(EI) 1.1.7.15 comprobar que se han dispuesto medios para mantener un registro de las actividades relacionadas con la navegación y notificación diaria (SOLAS 74/00/03, regla V/28);

(EI) 1.1.7.16 comprobar que se dispone de un cuadro ilustrado en el que se describan las señales de salvamento que han de utilizar los buques, las aeronaves o las personas que estén en peligro (SOLAS 74/00, regla V/29); y

(EI) 1.1.7.17 confirmar que se dispone de un registro sinóptico continuo (SOLAS 74/02, regla XI-1/5).

(EI) 1.1.8 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques tanque, la comprobación de que se lleva a bordo la documentación prescrita debería consistir en:

(EI) 1.1.8.1 comprobar, cuando proceda, que se dispone de los manuales de instrucciones para el sistema de gas inerte (Código SSCI, capítulo 15, párrafo 2.2.5) (SOLAS 74/88, regla II-2/62.21); y

(EI) 1.1.8.2 confirmar que se dispone de las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento del sistema fijo de detección de gases de hidrocarburos (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.3; Código SSCI, capítulo 16).

(EI) 1.1.9 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(EI) 1.1.9.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, se debería expedir el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y el correspondiente Inventario del equipo (Modelo E).

(EA) **1.2** **Reconocimientos anuales** – véase "Generalidades", sección 4.2

(EA) 1.2.1 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(EA) 1.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(EA) 1.2.1.2 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(EA) 1.2.1.3 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo una copia del documento de cumplimiento;

(EA) 1.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(EA) 1.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(EA) 1.2.1.6 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(EA) 1.2.1.7 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(EA) 1.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(EA) 1.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(EA) 1.2.1.10 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(EA) 1.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(EA) 1.2.1.12 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(EA) 1.2.1.13 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(EA) 1.2.1.14 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(EA) 1.2.1.15 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y

[1] Véase el Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL (MEPC.1/Circ.876), las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(EA) 1.2.1.16 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(EA) 1.2.1.17 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(EA) 1.2.1.18 comprobar que el capitán, los oficiales y marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(EA) 1.2.1.19 comprobar la dotación de la embarcación de supervivencia y la supervisión (SOLAS 74/00, regla III/10);

(EA) 1.2.1.20 confirmar que, si procede, se lleva a bordo la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06, reglas II-2/17 y III/38);

(EA) 1.2.1.21 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido debidamente aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

(EA) 1.2.1.22 confirmar que los planos de lucha contra incendios están permanentemente expuestos, o que en su defecto se han facilitado folletos de emergencia, y que un duplicado de los planos de lucha contra incendios o del folleto de emergencia se guarda permanentemente en un estuche fácilmente identificable situado fuera de la caseta de cubierta (SOLAS 74/00, regla II-2/15.2.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/20);

(EA) 1.2.1.23 confirmar que se dispone de los planes de mantenimiento (SOLAS 74/00, reglas II-2/14.2.2 y 14.4);

(EA) 1.2.1.24 confirmar que se dispone de los manuales de formación y de los manuales de seguridad contra incendios (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/15.2.3, 16.2 y 16.3);

(EA) 1.2.1.25 comprobar si después del último reconocimiento ha habido algún incendio a bordo que haya hecho necesario utilizar los sistemas fijos de extinción de incendios o los extintores portátiles;

(EA) 1.2.1.26 comprobar, cuando proceda, que el buque está provisto del Documento de cumplimiento respecto de las prescripciones especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/54 3));

(EA) 1.2.1.27 confirmar, cuando proceda, que hay una lista, manifiesto o plano de estiba especial para el transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/88, regla VII/5 3));

(EA) 1.2.1.28 confirmar, cuando proceda, que se dispone de los manuales de instrucciones para el sistema de gas inerte, y comprobar a partir de los registros de la presión y el contenido de oxígeno que el sistema de gas inerte está siendo utilizado correctamente (Código SSCI, capítulo 15) (SOLAS 74/88, regla II-2/62);

(EA) 1.2.1.29 confirmar, según proceda, que el fabricante del sistema de suelta y recuperación del bote salvavidas, o uno de sus representantes, ha entregado a bordo una declaración de hecho que confirma que se ha realizado de forma satisfactoria el examen de revisión del sistema de suelta y recuperación de un bote salvavidas existente, en el que se ha determinado que el sistema se ajusta a lo dispuesto en los párrafos 4.4.7.6.4 a 4.4.7.6.6 del Código IDS, o, como alternativa, que se dispone de una declaración de aceptación de la instalación de un sistema de suelta y recuperación de reemplazo de un bote salvavidas existente (SOLAS 74/11, regla III/1.5; Código IDS, sección 4.4.7.6);

(EA) 1.2.1.30 comprobar que se vienen haciendo anotaciones en el diario de navegación (SOLAS 74/00/12, reglas III/19 y 20), y en particular:

(EA) 1.2.1.30.1 la fecha en que tuvo lugar la última reunión completa de la tripulación para realizar ejercicios con los botes y ejercicios de lucha contra incendios y la fecha en que tuvieron lugar los últimos ejercicios de entrada y salvamento en espacios cerrados;

(EA) 1.2.1.30.2 registros que indiquen que el equipo de los botes salvavidas fue inspeccionado en aquel momento, comprobándose que estaba completo;

(EA) 1.2.1.30.3 la última vez que los botes salvavidas fueron zallados y cuándo se arrió cada uno al agua;

(EA) 1.2.1.30.4 registros que indiquen que los miembros de la tripulación han recibido la debida formación a bordo;

(EA) 1.2.1.30.5 registros que indiquen que, en las travesías en las que está previsto que los pasajeros estén a bordo más de 24 horas, se hayan efectuado reuniones de los pasajeros recién embarcados antes o inmediatamente después de zarpar;

(EA) 1.2.1.31 confirmar que se llevan a bordo el manual de formación y medios auxiliares para la formación sobre los dispositivos de salvamento y que están disponibles en el idioma de trabajo del buque (SOLAS 74/00, regla III/35);

(EA) 1.2.1.32 confirmar que se llevan en el buque la lista de comprobaciones y las instrucciones para el mantenimiento a bordo de los dispositivos de salvamento (SOLAS 74/00, regla III/36);

(EA) 1.2.1.33 confirmar que se dispone de una tablilla o curva de desvíos residuales para el compás magnético, que el cuadernillo de desvíos del compás contiene las anotaciones correctas y que hay a la vista un diagrama de las zonas de sombra de las instalaciones de radar (SOLAS 74/00, regla V/19);

(EA) 1.2.1.34 comprobar que se dispone de manuales de operaciones y, cuando proceda, de mantenimiento para todos los aparatos náuticos (SOLAS 74/00, regla V/16);

(EA) 1.2.1.35 comprobar que se llevan a bordo y que están actualizadas las cartas y publicaciones náuticas necesarias para el viaje previsto y que, cuando se utilicen sistemas electrónicos, se dispone del sistema auxiliar prescrito (SOLAS 74/00, reglas V/19 y 27);

(EA) 1.2.1.36 comprobar que se dispone del Código internacional de señales y de un ejemplar actualizado del volumen III del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (Manual IAMSAR) (SOLAS 74/00/02, regla V/21);

(EA) 1.2.1.37 comprobar que se mantienen registros que indiquen toda escala de práctico que se haya puesto en servicio y toda reparación que se haya efectuado (SOLAS 74/10, regla V/23.2.4);

(EA) 1.2.1.38 comprobar que se dispone de un cuadro ilustrado en el que se describan las señales de salvamento que han de utilizar los buques, las aeronaves o las personas que estén en peligro (SOLAS 74/00, regla V/29);

(EA) 1.2.1.39 comprobar que se han mantenido registros de las actividades relacionadas con la navegación y de los informes diarios (SOLAS 74/00/03, regla V/28);

(EA) 1.2.1.40 confirmar que se dispone de un registro sinóptico continuo (SOLAS 74/02, regla XI-1/5); y

(EA) 1.2.1.41 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(EA) 1.2.2 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el reconocimiento anual debería consistir en:

(EA) 1.2.2.1 examinar las bombas, colectores, bocas, mangueras y lanzas contraincendios y la conexión internacional a tierra y comprobar que cada una de las bombas contraincendios, incluida la de emergencia, puede funcionar por separado, de modo que en cualquier punto del buque puedan producirse simultáneamente dos chorros de agua procedentes de dos bocas distintas, manteniéndose en el colector contraincendios la presión necesaria (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.2, y Código SSCI, capítulos 2 y 12) (SOLAS 74/88, reglas II-2/4 y 19);

(EA) 1.2.2.2 en el caso de los buques proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según sea el caso, examinar la lanza de agua nebulizada y, según proceda, los cañones de agua portátiles y todas las mangueras, accesorios y equipo de fijación necesarios (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3);

(EA) 1.2.2.3 comprobar la disponibilidad de los extintores portátiles y fijos de incendios y examinar de manera aleatoria su estado (SOLAS 74/00, regla II-2/10.3; Código SSCI, capítulo 4) (SOLAS 74/88, regla II-2/6);

(EA) 1.2.2.4 confirmar que los equipos de bombero, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y los aparatos respiratorios para evacuaciones de emergencia (AREE) están completos y en buen estado y que las botellas de todo aparato de respiración autónomo prescrito, incluidas las de respeto, están debidamente cargadas y que se disponen medios de a bordo para recargar las botellas de los aparatos respiratorios que se utilizan durante los ejercicios o se provee una cantidad adecuada de botellas de respeto para reemplazar a las que se hayan utilizado, y que se dispone un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro (SOLAS 74/00/12, reglas II-2/10.10, 13.3.4, y 13.4.3 y 15.2.2, y Código SSCI, capítulo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/17) (Código CGrQ, capítulo III, parte E);

(EA) 1.2.2.5 comprobar la disponibilidad operacional y el mantenimiento de los sistemas de lucha contra incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/14) (SOLAS 74/88/91, regla II-2/21);

(EA) 1.2.2.6 examinar el sistema fijo de lucha contra incendios de los espacios de máquinas, los espacios de carga, los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada, según proceda, y confirmar que sus medios de funcionamiento están claramente indicados (SOLAS 74/00/12/14, reglas II-2/10.4, 10.5, 10.7.1, 10.7.2 y 20.6.1, y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 53);

(EA) 1.2.2.7 examinar los dispositivos de extinción de incendios y las medidas especiales de los espacios de máquinas y confirmar, siempre que sea factible y según proceda, el funcionamiento de los telemandos previstos para abrir y cerrar las lumbreras, permitir la salida de humos, cerrar las chimeneas y las aberturas de ventilación, cerrar las puertas de accionamiento a motor y de otro tipo, parar los ventiladores, incluidos los de tiro forzado e inducido para la caldera, y parar las bombas de combustible líquido y otras bombas utilizadas para la descarga de líquidos inflamables (SOLAS 74/00/12/14/16, reglas II-2/5.2, 8.3, 9.5 y 10.5) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 11);

(EA) 1.2.2.8 comprobar que los sistemas fijos de extinción de incendios a base de dióxido de carbono que protejan espacios de máquinas y las cámaras de bombas de carga, según proceda, están provistos de dos mandos separados, uno para abrir la tubería de gas y el otro para descargar el gas de las botellas, y que ambos mandos estén situados en sendas cajas de descarga en las que se indique claramente el espacio al que corresponda (SOLAS 74/08, regla II-2/10.4.1.5);

(EA) 1.2.2.9 examinar, en la medida de lo posible, y someter a prueba, cuando sea factible, todos los sistemas de detección de incendios y de alarma contraincendios, y cualquier sistema de detección de humo por extracción de muestras (SOLAS 74/00/10, reglas II-2/7.2, 7.3, 7.4, 7.5.1, 7.5.5, 19.3.3 y 20.4; Código SSCI, capítulos 9 y 10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/11, 13, 14, 53 y 54);

(EA) 1.2.2.10 examinar los sistemas de extinción de incendios de los espacios que contengan pinturas y/o líquidos inflamables y máquinas freidoras en los

espacios de alojamiento y de servicio (SOLAS 74/00, reglas II-2/10.6.3 y 10.6.4 y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.7) (Código CGrQ, capítulo III, parte E);

(EA) 1.2.2.11 examinar las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(EA) 1.2.2.12 examinar las medidas relativas al combustible líquido, el aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables, y someter a prueba el cierre a distancia de las válvulas de combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables y el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las válvulas de los tanques que contengan combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/15.2.5);

(EA) 1.2.2.13 examinar y someter a prueba el sistema de alarma general de emergencia (SOLAS 74/88, regla III/20);

(EA) 1.2.2.14 examinar los medios de prevención de incendios de los espacios de carga, los espacios para vehículos y los espacios de carga rodada, incluidos los medios para la seguridad contra incendios de los buques para el transporte de vehículos que transportan vehículos de motor con hidrógeno o gas natural comprimido en sus tanques para su propia propulsión como carga, según proceda, y confirmar, siempre que sea factible y según proceda, el funcionamiento de los medios de cierre de las diversas aberturas (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/10.7.1, 10.7.2, 20.2.1, 20.3, 20.6.2, 20-1.2.1, 20-1.3 y 20-1.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/53);

(EA) 1.2.2.15 examinar y someter a prueba los detectores de gas portátiles adecuados para detectar combustible gas en los buques para el transporte de vehículos que transportan vehículos de motor con hidrógeno o gas natural comprimido en sus tanques para su propia propulsión como carga (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/20-1.2 y 20-1.5);

(EA) 1.2.2.16 examinar, si procede, los proyectos y disposiciones alternativos de seguridad contra incendios o de los dispositivos y medios de salvamento, de conformidad con las prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento, si las hay, que se especifiquen en la documentación aprobada (SOLAS 74/00/06, reglas II-2/17 y III/38);

(EA) 1.2.2.17 examinar, cuando proceda, las medidas especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas, comprobar el equipo y los cables eléctricos, la ventilación y la disponibilidad de indumentaria protectora y de dispositivos portátiles, y someter a prueba el suministro de agua, el achique de sentinas y el sistema de aspersión de agua (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19 (excepto 19.3.8, 19.3.10 y 19.4)) (SOLAS 74/88, regla II-2/54);

(EA) 1.2.2.18 comprobar que se dispone de instrucciones de emergencia para cada persona a bordo y que el cuadro de obligaciones, debidamente

actualizado, está expuesto en lugares bien visibles y en un idioma que comprendan todas las personas que haya a bordo, y confirmar que hay carteles o señales en las proximidades de las embarcaciones de supervivencia y de los puestos de puesta a flote (SOLAS 74/00, reglas III/8, 9 y 37);

(EA) 1.2.2.19 comprobar que los dispositivos de salvamento son de color naranja aceptado internacionalmente o de color naranja rojizo intenso o de un color cuya visibilidad sea comparable en todas las partes en que ello pueda contribuir a su detección en el mar (Código IDS, sección 1.2.2.6);

(EA) 1.2.2.20 examinar cada embarcación de supervivencia, incluido su equipo, y, cuando esté instalado, el mecanismo de suelta con carga y el cierre hidrostático y, en las balsas salvavidas inflables, la unidad de destrinca hidrostática automática y los medios de zafada. Comprobar que las bengalas de mano no están vencidas (SOLAS 74/00, reglas III/16, 20 y 31; Código IDS, secciones 2.5, 3.1 a 3.3, 4.1.5, 4.4.7 y 4.4.8);

(EA) 1.2.2.21 verificar que la masa de las balsas salvavidas provistas no exceda de 185 kg para facilitar su traslado de una banda a otra (SOLAS 74/00, regla III/31.1);

(EA) 1.2.2.22 comprobar que las tiras utilizadas en los dispositivos de puesta a flote se han sometido a inspecciones periódicas y que se han renovado en caso necesario en los últimos cinco años (SOLAS 74/00, regla III/20);

(EA) 1.2.2.23 examinar los medios de embarco y los dispositivos de puesta a flote de cada embarcación de supervivencia. Cada uno de los botes salvavidas debería arriarse al puesto de embarco o, si la posición de estiba coincide con el puesto de embarco, a una corta distancia, y si es factible, debería arriarse al agua una de las embarcaciones de supervivencia. Se debería demostrar el funcionamiento de los dispositivos de puesta a flote de las balsas salvavidas de pescante (SOLAS 74/00, reglas III/11, 12, 13, 16, 20 y 31; Código IDS, sección 6.1);

(EA) 1.2.2.24 comprobar que se ha llevado a cabo un examen minucioso de los dispositivos de puesta a flote, incluida la prueba dinámica del freno del chigre, y que los mecanismos de suelta con carga de los botes salvavidas y de rescate, incluidos los mecanismos de suelta de los botes de rescate rápidos, los sistemas de suelta de los botes salvavidas de caída libre y los ganchos de suelta automática de las balsas salvavidas de pescante han sido objeto de mantenimiento, y que se ha llevado a cabo un examen minucioso y una prueba de funcionamiento de los botes salvavidas y de rescate, incluidos los botes de rescate rápido, de conformidad con las "Prescripciones sobre el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta" (resolución MSC.402(96)). La prueba de funcionamiento de los sistemas de suelta de los botes salvavidas de caída libre se realizará, ya sea mediante la puesta a flote por caída libre del bote salvavidas, que llevará a bordo únicamente la tripulación necesaria para su manejo, o mediante una puesta a flote simulada realizada de conformidad con lo dispuesto en las "Prescripciones sobre

el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta" MSC.1/Circ.1206/Rev.1 (SOLAS 74/00/12, regla III/20);

(EA) 1.2.2.25 examinar cada bote de rescate, incluido su equipo. En el caso de los botes de rescate inflables, confirmar que se han estibado completamente inflados (SOLAS 74/88, reglas III/14 y 31, y Código IDS, secciones 2.5 y 5.1);

(EA) 1.2.2.26 confirmar que hay carteles o señales en las proximidades de las embarcaciones de supervivencia y de los puestos de puesta a flote y en las envolturas, cartelas, repisas y demás lugares análogos para la estiba de los dispositivos de salvamento (SOLAS 74/00, reglas III/9 y 20);

(EA) 1.2.2.27 examinar los medios de embarco y de recuperación de cada bote de rescate. Si es factible, los botes de rescate se deberían arriar al agua y comprobar que pueden recuperarse (SOLAS 74/00, reglas III/14, 17 y 31, y Código IDS, sección 6.1);

(EA) 1.2.2.28 comprobar que el motor de los botes de rescate y de cada uno de los botes salvavidas, si está instalado, arranca satisfactoriamente y funciona en marcha avante y atrás (SOLAS 74/00, regla III/20, Código IDS, sección 4.4.6.5);

(EA) 1.2.2.29 examinar y comprobar el funcionamiento del aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas[1] y de los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, regla III/6);

(EA) 1.2.2.30 examinar el aparato lanzacabos y comprobar que sus bengalas y las señales de socorro del buque no están vencidas y examinar y comprobar el funcionamiento del equipo de comunicaciones de a bordo y el sistema de alarma general de emergencia (SOLAS 74/00, reglas II-2/12.2 y III/6 y 18, y Código IDS, secciones 3.1, 7.1 y 7.2);

(EA) 1.2.2.31 examinar la disponibilidad, especificaciones, estiba y estado de los aros salvavidas, incluidos los provistos de luces de encendido automático, las señales fumígenas autoactivadas y los cabos flotantes, así como de los chalecos salvavidas[2] y sus silbatos y luces, los trajes de inmersión y los trajes de protección contra la intemperie, y comprobar que las baterías conexas no están vencidas (SOLAS 74/88/06, reglas III/7 y 32, y Código IDS, secciones 2.1 a 2.5);

(EA) 1.2.2.32 comprobar que los trajes de inmersión concebidos para llevarse puestos junto con un chaleco salvavidas estén adecuadamente marcados (Código IDS, sección 2.3.1);

[1] Las pilas primarias caducadas, que cumplían las prescripciones del párrafo 12.6 de la "Recomendación revisada sobre las normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia" (resolución MSC.149(77)), podrían utilizarse únicamente para examinar y comprobar el funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.

[2] Debería tenerse en cuenta la regla III/7.2.1.5 del Convenio SOLAS.

(EA) 1.2.2.33 comprobar el alumbrado de los puestos de reunión y embarco, pasillos, escaleras y salidas de acceso a los puestos de reunión y embarco, incluso cuando el suministro proceda de la fuente de energía eléctrica de emergencia (SOLAS 74/88, reglas II-1/42 o 43 y III/11);

(EA) 1.2.2.34 comprobar que las luces de navegación, las marcas y el equipo para señales acústicas prescritos están en orden (Reglamento de abordajes 1972, reglas 20 a 24, 27 a 30 y 33);

(EA) 1.2.2.35 comprobar, según proceda, que los siguientes aparatos náuticos funcionan correctamente: la lámpara de señales diurnas, el compás magnético, el dispositivo transmisor del rumbo, el girocompás, los repetidores del girocompás, la instalación o instalaciones de radar, la ayuda de punteo electrónica, la ayuda o ayudas de seguimiento automáticas o la ayuda o ayudas de punteo de radar automáticas, el ecosonda, el indicador o indicadores de velocidad y distancia, el axiómetro, el indicador de revoluciones de la hélice, el indicador del paso de la hélice y de la modalidad de funcionamiento, el indicador de la velocidad de giro, el sistema de control del rumbo o de la derrota, el receptor del sistema mundial de navegación por satélite (SMNS), el sistema de radionavegación terrenal y el sistema de recepción acústica, los medios para comunicarse con el puesto de gobierno de emergencia, el taxímetro o dispositivo de marcación de compás, los medios para corregir el rumbo y la demora, el BNWAS, según proceda; y el SIVCE, incluidos sus medios auxiliares, según proceda. Los aparatos que no puedan comprobarse estando el buque en puerto se deberían verificar basándose en los registros (SOLAS 74/00/09/13, regla V/19);

(EA) 1.2.2.36 comprobar que se dispone del Código internacional de señales (SOLAS 74/00, regla V/21);

(EA) 1.2.2.37 comprobar el despliegue alternado de los sistemas de evacuación marinos (SOLAS 74/88, regla III/20.8.2, y Código IDS, sección 6.2.2.2);

(EA) 1.2.2.38 comprobar la disponibilidad, especificaciones, el funcionamiento y la prueba anual de funcionamiento del registrador de datos de la travesía, si se dispone de uno (SOLAS 74/00/04, regla V/20);

(EA) 1.2.2.39 comprobar la disponibilidad, y el funcionamiento del sistema de identificación automática, si se dispone de uno, y que se ha efectuado la prueba anual y se dispone a bordo de una copia del informe de la prueba (SOLAS 74/00/04/10, reglas V/18.9 y 19);

(EA) 1.2.2.40 comprobar que se lleva a bordo un informe válido sobre las pruebas de conformidad del sistema de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques, si se dispone de uno (SOLAS 74/04, regla V/19-1);

(EA) 1.2.2.41 comprobar la disponibilidad y especificaciones de las escalas de práctico y los medios para el transbordo de prácticos (SOLAS 74/00/10, regla V/23);

(EA) 1.2.2.42 comprobar que los medios de embarco y desembarco para utilización en puerto y en las operaciones portuarias, tales como planchas de desembarco y escalas reales, están en condiciones satisfactorias, según proceda (SOLAS 74/08, regla II-1/3-9);

(EA) 1.2.2.43 si procede, comprobar que se dispone de un instrumento apropiado para medir la concentración de gas o de oxígeno en el aire, acompañado de instrucciones detalladas sobre el modo de utilizarlo (SOLAS 74/08, regla VI/3); y

(EA) 1.2.2.44 confirmar que se han proporcionado planes y procedimientos específicos para cada buque respecto del rescate de personas del agua (SOLAS 74/12, regla III/17-1).

(EA) 1.2.3 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques tanque, el reconocimiento anual debería consistir en:

(EA) 1.2.3.1 comprobar el sistema de espuma instalado en cubierta, incluido el suministro de concentrado de espuma, y verificar que se produce el número mínimo de chorros de agua a la presión necesaria en el colector contraincendios (véase (EA) 1.2.2.1) cuando el sistema está en funcionamiento (SOLAS 74/00, regla II-2/10.8, y Código SSCI, capítulo 14) (SOLAS 74/88, regla II-2/61);

(EA) 1.2.3.2 examinar el sistema de gas inerte (SOLAS 74/00/14, regla II-2/4.5.5, y Código SSCI, capítulo 15) (SOLAS 74/88, regla II-2/62) y, en particular:

(EA) 1.2.3.2.1 examinar exteriormente cualquier indicio de fuga de gas o de efluente;

(EA) 1.2.3.2.2 confirmar que los dos ventiladores de gas inerte funcionan correctamente;

(EA) 1.2.3.2.3 observar el funcionamiento del sistema de ventilación de la cámara de lavado de gases;

(EA) 1.2.3.2.4 comprobar el llenado y vaciado automático del cierre hidráulico de cubierta, y los medios para proteger al sistema del congelamiento;

(EA) 1.2.3.2.5 en donde se hayan instalado válvulas de doble bloqueo y purga, verificar que las válvulas de doble bloqueo y purga se activan automáticamente en caso de pérdida de corriente;

(EA) 1.2.3.2.6 en los casos en que se utilicen dos válvulas de cierre en serie con una válvula de ventilación entre ambas como dispositivos de retención, verificar el funcionamiento automático de la válvula de ventilación y de la alarma de funcionamiento defectuoso de las válvulas;

(EA) 1.2.3.2.7 examinar el funcionamiento de todas las válvulas teleaccionadas o de control automático y, en particular, las válvulas de aislamiento de los gases de combustión;

(EA) 1.2.3.2.8 observar una prueba del dispositivo de inmovilización de los sopladores de hollín;

(EA) 1.2.3.2.9 observar que la válvula reguladora de la presión del gas se cierra automáticamente cuando los ventiladores de gas inerte están inmovilizados;

(EA) 1.2.3.2.10 verificar los medios para separar el tanque de carga de manera que no se inertice desde el colector de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.11 verificar las alarmas de los dos sensores de oxígeno instalados en el espacio o espacios que contienen al sistema de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.12 comprobar, en la medida de lo posible, las siguientes alarmas y dispositivos de seguridad del sistema de gas inerte, recurriendo a condiciones simuladas cuando sea necesario:

(EA) 1.2.3.2.12.1 elevado contenido de oxígeno en el gas del colector de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.12.2 baja presión del gas en el colector de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.12.3 baja presión en el suministro del cierre hidráulico de cubierta;

(EA) 1.2.3.2.12.4 temperatura elevada del gas en el colector de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.12.5 baja presión o caudal insuficiente de agua;

(EA) 1.2.3.2.12.6 precisión del equipo fijo y portátil que mide el contenido de oxígeno, utilizando un gas de calibración;

(EA) 1.2.3.2.12.7 elevado nivel de agua en el lavador;

(EA) 1.2.3.2.12.8 fallo de los ventiladores de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.12.9 fallos en el suministro de energía del sistema de control automático de la válvula reguladora de gas y de los instrumentos que indican y registran de modo continuo la presión y el contenido de oxígeno en el colector de gas inerte;

(EA) 1.2.3.2.12.10 presión de gas elevada en el colector de gas inerte;

(EA) 1.2.3.3 comprobar, cuando sea factible, que el sistema de gas inerte funciona correctamente al término de las verificaciones que acaban de enumerarse (Código SSCI, capítulo 15) (SOLAS 74/88, regla II-2/62);

(EA) 1.2.3.4 examinar el sistema fijo de lucha contra incendios de las cámaras de bombas de carga (SOLAS 74/00, regla II-2/10.9) (SOLAS 74/88, regla II-2/63) y confirmar, en la medida de lo posible y cuando proceda, el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las diversas aberturas;

(EA) 1.2.3.5 comprobar, en todos los buques tanque, que se dispone, como mínimo, de un instrumento portátil para medir el oxígeno y otro para medir las concentraciones de vapores inflamables, así como de suficientes piezas de respeto, y que se han facilitado los medios

adecuados para calibrar dichos instrumentos (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.1);

(EA) 1.2.3.6 examinar los medios para la medición de los gases en los espacios del doble casco y del doble fondo, incluida la instalación de conductos permanentes de muestreo de gases, si procede (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.2);

(EA) 1.2.3.7 examinar, en la medida de lo posible, y someter a prueba el sistema fijo de detección de gases de hidrocarburos (SOLAS 74/10, regla II-2/4.5.7.3 y Código SSCI, capítulo 16);

(EA) 1.2.3.8 comprobar el estado y el funcionamiento de los sistemas de aspersión de agua y de abastecimiento de aire de los botes salvavidas totalmente cerrados que cuentan con sistemas autónomos de abastecimiento de aire (Código IDS, secciones 4.4 y 4.6 a 4.9);

(EA) 1.2.3.9 comprobar la protección de la cámara de bombas de carga (SOLAS 74/00, regla II-2/4.5.10), y en particular:

(EA) 1.2.3.9.1 comprobar los dispositivos termosensibles de los prensaestopas y alarmas de los mamparos;

(EA) 1.2.3.9.2 comprobar el enclavamiento entre iluminación y ventilación;

(EA) 1.2.3.9.3 comprobar el sistema de detección de gas; y

(EA) 1.2.3.9.4 comprobar los dispositivos de vigilancia y avisadores de nivel en los pocetes de sentina.

(EA) 1.2.4 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento anual debería consistir en:

(EA) 1.2.4.1 examinar los medios de protección contra incendios y de extinción de incendios (Código IGF, capítulo 11);

(EA) 1.2.4.2 examinar la capacidad de las bombas contraincendios y la presión de trabajo del sistema de aspersión de agua si dicho sistema forma parte de los colectores contraincendios (Código IGF, párrafo 11.4.1);

(EA) 1.2.4.3 examinar las válvulas aisladoras del colector contraincendios cuando el tanque o tanques de almacenamiento de combustible estén situados en una cubierta expuesta (Código IGF, párrafo 11.4.2);

(EA) 1.2.4.4 examinar el sistema de aspersión de agua para la refrigeración, la protección contra incendios y la protección de la tripulación (Código IGF, párrafo 11.5);

(EA) 1.2.4.5 examinar los medios del sistema de aspersión de agua para el tanque o tanques de almacenamiento de combustible situados en una cubierta expuesta, incluida la activación a distancia (Código IGF, párrafo 11.5);

(EA) 1.2.4.6 examinar el sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios (Código IGF, párrafo 11.7);

(EA) 1.2.4.7 examinar el sistema fijo de extinción de incendios a base de polvo químico seco para la zona del puesto de toma de combustible (Código IGF, párrafo 11.6.1); y

(EA) 1.2.4.8 examinar el extintor de polvo seco portátil (Código IGF, párrafo 11.6.2).

(EA) 1.2.5 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(EA) 1.2.5.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, debería refrendarse el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga; y

(EA) 1.2.5.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(EP) **1.3** **Reconocimientos periódicos** – véase "Generalidades", sección 4.4

(EP) 1.3.1 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(EP) 1.3.1.1 las disposiciones de (EA) 1.2.1.

(EP) 1.3.2 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el examen periódico debería consistir en:

(EP) 1.3.2.1 las disposiciones de (EA) 1.2.2;

(EP) 1.3.2.2 confirmar, durante el examen del sistema fijo de lucha contra incendios de los espacios de máquinas, los espacios de carga, los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada, que se han comprobado, según proceda, los concentrados de espuma y la capacidad de CO_2 y que las tuberías de distribución están despejadas (SOLAS 74/00/12/14, reglas II-2/10.4, 10.5, 10.7.1, 10.7.2 y 20.6.1, y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 53);

(EP) 1.3.2.3 comprobar el funcionamiento de los telemandos previstos para abrir y cerrar las lumbreras, permitir la salida de humos, cerrar las chimeneas y las aberturas de ventilación, cerrar las puertas de accionamiento a motor y de otro tipo, parar los ventiladores, incluidos los de tiro forzado e inducido para la caldera, así como las bombas de combustible líquido y otras bombas utilizadas para la descarga de líquidos inflamables (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/5.2, 8.3, 9.5 y 10.5) (SOLAS 74/88, regla II-2/11);

(EP) 1.3.2.4 comprobar todos los sistemas de detección de incendios y de alarma contraincendios y cualquier sistema de detección de humo por extracción de muestras (SOLAS 74/00/10, reglas II-2/7.2, 7.3, 7.4,

7.5.5, 19.3.3 y 20.4; Código SSCI, capítulos 9 y 10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/11, 13, 14, 53 y 54);

(EP) 1.3.2.5 comprobar, cuando sea factible, el sistema de extinción de incendios de los espacios que contengan pinturas y/o líquidos inflamables y máquinas freidoras en los espacios de alojamiento y de servicio (SOLAS 74/00, reglas II-2/10.6.3 y 10.6.4, y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.7);

(EP) 1.3.2.6 comprobar el cierre a distancia de las válvulas para el combustible líquido, el aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables y el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las válvulas de los tanques que contengan combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/15.2.5);

(EP) 1.3.2.7 comprobar el funcionamiento de los medios de control para el cierre de las diversas aberturas de los espacios de carga, los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/5.2 y 20.3) (SOLAS 74/88, regla II-2/53); y

(EP) 1.3.2.8 examinar las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(EP) 1.3.3 Por lo que respecta a los dispositivos salvavidas y demás equipo en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques tanque, el reconocimiento periódico debería consistir en:

(EP) 1.3.3.1 las disposiciones de (EA) 1.2.3; y

(EP) 1.3.3.2 confirmar durante el examen del sistema fijo de lucha contra incendios de las cámaras de bombas de carga que se han comprobado, según proceda, los concentrados de espuma y que las tuberías de distribución están despejadas (SOLAS 74/00, regla II-2/10.9, y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/63) y comprobar el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las diversas aberturas.

(EP) 1.3.4 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento periódico debería consistir en:

(EP) 1.3.4.1 las disposiciones de (EA) 1.2.4.

(EP) 1.3.5 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento periódico debería consistir en:

(EP) 1.3.5.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, se debería refrendar el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga; y

(EP) 1.3.5.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(ER) **1.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(ER) 1.4.1 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(ER) 1.4.1.1 las disposiciones de (EA) 1.2.1, excepto por lo que se refiere a la validez del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga.

(ER) 1.4.2 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(ER) 1.4.2.1 las disposiciones de (EP) 1.3.2; y

(ER) 1.4.2.2 en el caso de los buques proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según sea el caso, efectuar una prueba para verificar que los cañones de agua portátiles pueden fijarse adecuadamente a la estructura del buque para posibilitar su funcionamiento eficaz y en condiciones de seguridad, y verificar que el agua que lanzan los cañones alcanza la fila superior de contenedores cuando se operan simultáneamente todos los cañones y las mangueras contraincendios (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3).

(ER) 1.4.3 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques tanque, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(ER) 1.4.3.1 las disposiciones de (EP) 1.3.3; y

(ER) 1.4.3.2 efectuar un examen interno del cierre hidráulico de cubierta para el sistema de gas inerte y comprobar el estado de la válvula de retención (Código SSCI, capítulo 15, párrafos 2.2.3.1 y 2.3.1.6.2) (SOLAS 74/88, regla II-2/62).

(ER) 1.4.4 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(ER) 1.4.4.1 las disposiciones de (EP) 1.3.4.

(ER) 1.4.5 Por lo que respecta a los dispositivos de salvamento y demás equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(ER) 1.4.5.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, debería expedirse el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga.

(C) **2** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD DE CONSTRUCCIÓN PARA BUQUE DE CARGA**

(CI) **2.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(CI) 2.1.1 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(CI) 2.1.1.1 examinar los planos del casco (SOLAS 74/88, reglas II-1/11, 12-1, 14, 18 y 19) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/9, 10, 11,12, 13-1, 15, 15-1, 16 y 16-1);

(CI) 2.1.1.2 examinar los planos para verificar que los graneleros de eslora igual o superior a 150 m satisfacen, según proceda, las prescripciones estructurales aplicables de una organización reconocida por la Administración o las normas nacionales de la Administración que se ajusten a las prescripciones funcionales de las Normas de construcción de buques basadas en objetivos para graneleros y petroleros (SOLAS 74/10, regla II-1/3-10);

(CI) 2.1.1.3 examinar los planos de los medios de bombeo y achique de sentina (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/08/09/17, reglas II-1/35-1 y II-2/20.6.1.4);

(CI) 2.1.1.4 examinar la información sobre estabilidad y los planos de lucha contra averías (SOLAS 74/88/00, reglas II-1/22, 23-1 y 25-8) (SOLAS 74/06/08/17, reglas II-1/5, 5-1 y 19; Código de estabilidad sin avería, capítulos 1, 2 y 3);

(CI) 2.1.1.5 examinar los medios de lastrado (SOLAS 74/06/17 regla II-1/20);

(CI) 2.1.1.6 examinar los planos de las instalaciones de máquinas (SOLAS 74/88, reglas II-1/26 a 36);

(CI) 2.1.1.7 examinar los planos de las instalaciones eléctricas (SOLAS 74/88, reglas II-1/40, 41, 43, 44 y 45);

(CI) 2.1.1.8 examinar, si procede, la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/15, reglas II-1/55 y II-2/17 y Código IGF, capítulo 2);

(CI) 2.1.1.9 examinar los planos de los espacios de máquinas sin dotación permanente (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.5) (SOLAS 74/88, reglas II-1/46 a 53);

(CI) 2.1.1.10 examinar los planos de los medios estructurales de prevención de incendios, incluidos los sistemas de ventilación, en los espacios de alojamiento y de servicios, los puestos de control y los espacios de máquinas, así como los sistemas de combustible y de aceite lubricante (SOLAS 74/00/12/14, reglas II-2/4.2.2, 4.2.2.3, 4.2.2.4, 4.2.2.5, 4.4, 5.2, 5.3.1, 5.3.2, 6.2, 6.3, 7.5.5, 7.7, 8.2, 8.4, 9.2.1, 9.3, 9.5, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 9.7.5.2, 9.7.6, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5 y 17) (SOLAS 74/88, reglas II-2/42 a 52 (excepto 45 y 51));

(CI) 2.1.1.11 examinar los planos de los medios estructurales de prevención de incendios, incluidos los sistemas de ventilación, en los espacios de carga (SOLAS 74/00/15/17, reglas II-2/5.2, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 9.7.6, 11.2, 11.3, 11.5, 19.3.8, 19.3.10, 20.2.1, 20.3, 20-1.2.1, 20-1.3 y 20-1.4) (SOLAS 74/88, reglas II-2/42 a 54);

(CI) 2.1.1.12 examinar los planos de los medios de evacuación (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/13.2, 13.3.1, 13.3.3, 13.4.2 y 13.6, y Código SSCI, capítulo 13, párrafo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/45);

(CI) 2.1.1.13 examinar los planos de las instalaciones de combustible gaseoso para fines domésticos (SOLAS 74/00, regla II-2/4.3) (SOLAS 74/88, regla II-2/51);

(CI) 2.1.1.14 examinar las aberturas practicadas en el forro exterior por debajo de la cubierta de francobordo (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(CI) 2.1.1.15 examinar los planos de las instalaciones para helicópteros en los buques que dispongan de ellas (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(CI) 2.1.1.16 examinar el Manual de sujeción de la carga en los buques que lleven cargas que no sean líquidos y sólidos a granel, unidades de carga y unidades de transporte (SOLAS 74/98/02, regla VI/5.6);

(CI) 2.1.1.17 comprobar el cuadernillo de carga para el transporte de cargas a granel (SOLAS 74/00, regla VI/7);

(CI) 2.1.1.18 examinar el instrumento de carga en los graneleros del eslora igual o superior a 150 m (SOLAS 74/97/04, regla XII/11);

(CI) 2.1.1.19 confirmar que los graneleros satisfacen, según proceda, las prescripciones de estabilidad con avería y resistencia estructural con la bodega o bodegas de carga inundadas, y las demás prescripciones estructurales (SOLAS 74/97/04, reglas XII/3, 4, 5 y 6);

(CI) 2.1.1.20 examinar el funcionamiento de las alarmas de los pozos de sentina de todas las bodegas de carga y de los túneles transportadores (SOLAS 74/97/04, regla XII/9);

(CI) 2.1.1.21 confirmar que el buque se ha construido de conformidad con las prescripciones de una sociedad de clasificación reconocida, o con normas nacionales equivalentes (SOLAS 74/00, regla II-1/3-1);

(CI) 2.1.1.22 confirmar que los tanques dedicados a lastre de agua de mar instalados en buques y en espacios del doble forro de graneleros de eslora igual o superior a 150 m disponen, cuando proceda, de un sistema de protección contra la corrosión (SOLAS 74/04/06, regla II-1/3-2);

(CI) 2.1.1.23 examinar, en lo que se refiere a los petroleros y los graneleros, cuando proceda, el Manual de acceso a la estructura del buque (SOLAS 74/00/02/04, regla II-1/3-6 4));

(CI) 2.1.1.24 con respecto a los graneleros, verificar los dispositivos y las alarmas audibles y visuales de los detectores del nivel de agua en las bodegas, los espacios de lastre y los espacios secos (SOLAS 74/02, regla XII/12);

(CI) 2.1.1.25 con respecto a los graneleros, comprobar la disponibilidad de sistemas de drenaje y bombeo a proa del mamparo de colisión (SOLAS 74/02, regla XII/13);

(CI) 2.1.1.26 examinar los cálculos y planos para la carga de trabajo suficientemente segura del equipo de remolque y amarre que permita realizar, en condiciones de seguridad, todas las operaciones de remolque y amarre relacionadas con el funcionamiento normal del buque (SOLAS 74/04, regla II-1/3-8); y

(CI) 2.1.1.27 comprobar que se dispone de medios para evitar el bloqueo de los conductos de desagüe de espacios cerrados para vehículos y carga rodada y de los espacios de categoría especial en los que se utilicen sistemas fijos de aspersión de agua a presión (SOLAS 74/08, regla II-2/20.6.1.5).

(CI) 2.1.2 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con el examen de los planos y proyectos, las prescripciones adicionales en el caso de los petroleros, los quimiqueros y los gaseros deberían consistir en:

(CI) 2.1.2.1 examinar los planos del aparato de gobierno (SOLAS 74/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.2.2 examinar los planos de las instalaciones eléctricas (SOLAS 74/00, regla II-1/43) (SOLAS 74/88, regla II-1/45);

(CI) 2.1.2.3 examinar los planos de los medios estructurales de prevención de incendios (SOLAS 74/00/15, reglas II-2/1.6, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.9, 9.2.4, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6.3 y 11.6) (SOLAS 74/88, reglas II-2/55 a 58);

(CI) 2.1.2.4 examinar los planos de los medios de respiración, purga y desgasificación y otros medios de ventilación de los tanques de carga y de los medios de protección de la estructura de los tanques de carga contra la presión o el vacío (SOLAS 74/00/15, reglas II-2/4.5.3, 4.5.4, 4.5.6, 4.5.8, 11.6 y 16.3) (SOLAS 74/88, regla II-2/59);

(CI) 2.1.2.5 examinar los planos de los medios de acceso a la proa (SOLAS 74/00/04, regla II-1/3-3);

(CI) 2.1.2.6 examinar los planos de los medios de remolque de emergencia de los buques tanque de peso muerto no inferior a 20 000 toneladas (SOLAS 74/00/04, regla II-1/3-4);

(CI) 2.1.2.7 comprobar el acceso a los espacios situados en la zona de la carga de los petroleros (SOLAS 74/88/92/00, regla II-1/12-2) (SOLAS 74/04, regla II-1/3-6); y

(CI) 2.1.2.8 examinar los planos para verificar que los petroleros de eslora igual o superior a 150 m satisfacen, según proceda, las prescripciones estructurales aplicables de una organización reconocida por la Administración que se ajusten a las prescripciones funcionales de las Normas de construcción de buques basadas en objetivos para graneleros y petroleros (SOLAS 74/10, regla II-1/3-10).

(CI) 2.1.3 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con el examen de los planos y proyectos, las prescripciones adicionales en el caso de los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG deberían consistir en:

(CI) 2.1.3.1 examinar los planos de los sistemas de contención de combustible, de control del espacio para vapor de los tanques de combustible de gas licuado, de detección de vapor, de medición, de límites de carga de los tanques de combustible de gas licuado y otras prescripciones especiales (Código IGF, capítulos 5, 6, 7, 8 y 15));

(CI) 2.1.3.2 examinar los planos de los dispositivos del buque (Código IGF, capítulo 5);

(CI) 2.1.3.3 examinar los planos de los sistemas de tuberías (Código IGF, capítulos 5, 6, 7 y 9);

(CI) 2.1.3.4 examinar los planos para el control de la presión (Código IGF, capítulo 6);

(CI) 2.1.3.5 examinar los planos para el control ambiental (Código IGF, capítulo 6);

(CI) 2.1.3.6 examinar los planos para las instalaciones de máquinas (Código IGF, capítulo 10);

(CI) 2.1.3.7 examinar los planos para la prevención contra incendios (Código IGF, sección 11.3);

(CI) 2.1.3.8 examinar los planos para los sistemas de ventilación (Código IGF, capítulos 12 y 13);

(CI) 2.1.3.9 examinar los planos para las instalaciones eléctricas (Código IGF, capítulos 12 y 14); y

(CI) 2.1.3.10 examinar los planos para los sistemas de control, vigilancia y seguridad (Código IGF, capítulo 15).

(CI) 2.1.4 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, el reconocimiento en la fase de la construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(CI) 2.1.4.1 confirmar que el mamparo de colisión es estanco hasta la cubierta de francobordo, que las válvulas instaladas en las tuberías que atraviesen el mamparo de colisión se pueden accionar por encima de la cubierta de francobordo y que en ese mamparo no hay puertas, registros, conductos de ventilación ni aberturas de ningún otro tipo (SOLAS 74/88, regla II-1/11) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/12);

(CI)	2.1.4.2	confirmar que, de conformidad con el plano del reconocimiento, los graneleros de eslora igual o superior a 150 m satisfacen, según proceda, las prescripciones estructurales aplicables de una organización reconocida por la Administración o las normas nacionales de la Administración que se ajusten a las prescripciones funcionales de las Normas de construcción de buques basadas en objetivos para graneleros y petroleros (SOLAS 74/10, regla II-1/3.10);
(CI)	2.1.4.3	confirmar que los mamparos de compartimentado están construidos de manera que sean estancos hasta la cubierta de francobordo, según proceda, y que se han sometido a prueba a tal efecto, según proceda (SOLAS 74/88, regla II-1/14) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/10 y 11);
(CI)	2.1.4.4	confirmar que cada puerta estanca ha sido sometida a prueba (SOLAS 74/88, regla II-1/18) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/16);
(CI)	2.1.4.5	confirmar que los medios para accionar las puertas estancas cumplen en general lo prescrito respecto de los buques de pasaje y efectuar las pruebas correspondientes (véase (PaI) 5.1.2.6 a (PaI) 5.1.2.8) (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06, regla II-1/13-1);
(CI)	2.1.4.6	confirmar la estanquidad de las cubiertas estancas y los troncos, túneles y conductos de ventilación, sometiéndolos a prueba con una manguera o inundándolos (SOLAS 74/88, regla II-1/19) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/16-1);
(CI)	2.1.4.7	comprobar los medios de lastrado (SOLAS 74/06/17 regla II-1/20);
(CI)	2.1.4.8	confirmar que cada bomba de sentina y los medios de bombeo de sentina instalados en cada compartimiento estanco funcionan eficazmente (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/17, regla II-1/35-1);
(CI)	2.1.4.9	confirmar que el sistema de drenaje de los espacios de carga cerrados situados sobre la cubierta de francobordo funciona eficazmente (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/17, regla II-1/35-1);
(CI)	2.1.4.9.1	examinar visualmente los medios de desagüe para comprobar que no hay obstrucciones ni daños y confirmar que se dispone de medios para evitar el bloqueo de los conductos de desagüe de espacios cerrados para vehículos y de carga rodada y de los espacios de categoría especial en los que se utilicen sistemas fijos de aspersión de agua a presión (SOLAS 74/08, regla II-2/20.6.1.5);
(CI)	2.1.4.10	realizar una prueba de estabilidad cuando así se prescriba (SOLAS 74/88, regla II-1/22) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/5);
(CI)	2.1.4.11	confirmar que las máquinas, las calderas y otros recipientes a presión, así como los correspondientes sistemas de tuberías y accesorios, están instalados y protegidos de modo que se reduzca al mínimo todo peligro para las personas a bordo, teniendo debidamente en cuenta las piezas móviles, las superficies calientes y otros riesgos (SOLAS 74/00/15, regla II-2/4.2 (excepto 4.2.2.3.4, referente al cierre a distancia de las válvulas incluidas en el equipo de seguridad)) (SOLAS 74/88, reglas II-1/26, 32, 33 y 34) (SOLAS 74/88/06, regla II-2/15 (excepto 15.2.5));

(CI) 2.1.4.12 confirmar que se puede mantener o restablecer el funcionamiento normal de las máquinas propulsoras aun cuando se inutilice una de las máquinas auxiliares esenciales (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(CI) 2.1.4.13 confirmar que se dispone de medios que permiten poner en funcionamiento las máquinas sin ayuda exterior partiendo de la condición de buque apagado (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(CI) 2.1.4.14 confirmar que las calderas, todos los componentes de las máquinas y todos los sistemas de vapor, hidráulicos, neumáticos o de cualquier otra índole, así como los accesorios correspondientes que hayan de soportar presiones internas, se han sometido a las pruebas adecuadas, incluida una de presión según se estipule en las prescripciones de la Administración o de las sociedades de clasificación (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(CI) 2.1.4.15 confirmar que se han provisto medios que impidan sobrepasar la velocidad admisible cuando haya riesgo de que las máquinas alcancen una velocidad superior a la de régimen (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(CI) 2.1.4.16 confirmar que, cuando sea posible, se dispone de medios de protección contra las presiones excesivas en las partes de las máquinas principales o auxiliares y otras máquinas que estén sometidas a presiones internas y puedan soportar sobrepresiones peligrosas (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(CI) 2.1.4.17 confirmar que, si está prescrito, se han instalado válvulas de seguridad contra explosiones del cárter en los motores de combustión interna y que están dispuestas de modo que se reduzca al mínimo la posibilidad de que el personal sufra lesiones (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(CI) 2.1.4.18 confirmar que las máquinas turbopropulsoras principales y, cuando proceda, los motores propulsores principales de combustión interna y las máquinas auxiliares, están provistas de dispositivos de cierre automático para casos de fallo, tales como los del circuito de alimentación de aceite lubricante, que pudieran degenerar rápidamente en avería total, daños graves o explosión (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(CI) 2.1.4.19 confirmar y registrar la capacidad de las máquinas para invertir el sentido del empuje de la hélice en un tiempo adecuado y detener el buque en una distancia razonable, incluida la eficacia de los medios suplementarios que tenga el buque para maniobrar o parar[1] (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(CI) 2.1.4.20 confirmar que los aparatos de gobierno principal y auxiliar están dispuestos de modo que el fallo de uno de ellos no inutilice el otro[2] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

[1] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

[2] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

(CI) 2.1.4.21 confirmar, cuando proceda, que todos los componentes esenciales del aparato de gobierno están lubricados permanentemente o dotados de accesorios de lubricación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.22 confirmar que se han instalado válvulas de desahogo en cualquier parte del sistema hidráulico del aparato de gobierno que pueda ser aislada y en la que pueda generarse presión procedente de la fuente de energía o de fuerzas exteriores, y que dichas válvulas están ajustadas a una presión que no exceda la de proyecto (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.23 confirmar que el aparato de gobierno principal permite el gobierno del buque a la velocidad máxima de servicio en marcha avante y el cambio del timón desde una posición de 35º a una banda hasta otra de 35º a la banda opuesta hallándose el buque navegando con su calado máximo en agua salada y a la velocidad máxima de servicio en marcha avante y, dadas las mismas condiciones, desde una posición de 35º a cualquiera de ambas bandas hasta otra de 30º a la banda opuesta sin que ello lleve más de 28 segundos[1] o, si es inviable demostrar cuál es el calado máximo en agua salada, en la condición de carga para prueba de mar alternativa admisible[2] (SOLAS 74/88, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.24 confirmar que el aparato de gobierno auxiliar permite el gobierno del buque a la velocidad normal de navegación y puede entrar rápidamente en acción en caso de emergencia y que permite el cambio del timón desde una posición de 15º a una banda hasta otra de 15º a la banda opuesta sin que ello lleve más de 60 segundos hallándose el buque navegando con su calado máximo en agua salada y a la mitad de su velocidad máxima de servicio en marcha avante, o a 7 nudos si esta velocidad fuera mayor[3] o, si esto es inviable, en la condición de carga para prueba de mar alternativa admisible[4] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.25 confirmar que los servomotores de los aparatos de gobierno principal o auxiliar vuelven a arrancar automáticamente cuando después de haber fallado el suministro de energía se normaliza ese suministro, que pueden ponerse en funcionamiento desde un punto situado en el puente de navegación y que si falla el suministro de energía destinado a uno cualquiera de los servomotores del aparato de gobierno se produce una alarma acústica y visual en el puente de navegación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.26 confirmar que, cuando el aparato de gobierno principal esté provisto de dos o más servomotores idénticos y no se haya instalado un aparato de gobierno auxiliar, se puede aislar un defecto de modo que sea posible conservar la capacidad de gobierno o recuperarla rápidamente después de un solo fallo en su sistema de tuberías o en uno de los servomotores[5] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

---

1 En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

2 Véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/29.3 y II-1/29.4 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1536).

3 En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

4 Véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/29.3 y II-1/29.4 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1536).

5 En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

(CI) 2.1.4.27 confirmar que funcionan satisfactoriamente los sistemas para accionar el aparato de gobierno principal, tanto desde el puente de navegación como desde el compartimiento del aparato de gobierno (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.28 confirmar que, cuando el aparato de gobierno principal esté provisto de dos o más servomotores idénticos y no se haya instalado un aparato de gobierno auxiliar, los dos sistemas de mando independientes desde el puente de navegación funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.29 confirmar que el sistema de mando del aparato de gobierno auxiliar desde el compartimiento del aparato de gobierno y, si este es de accionamiento a motor, del puente de navegación, funcionan satisfactoriamente y que este último es independiente del sistema de mando del aparato de gobierno principal (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.30 confirmar que el sistema de mando de los aparatos de gobierno principal y auxiliar que se pueda accionar desde el puente de navegación puede ponerse en funcionamiento desde un punto situado en el puente de navegación, que hay medios para desconectar del aparato de gobierno todo sistema de mando de este que pueda accionarse desde el puente de navegación y que se produce una alarma acústica y visual en el puente de navegación si falla el suministro de energía eléctrica (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.31 confirmar que los circuitos de energía eléctrica y los sistemas de mando del aparato de gobierno, así como los correspondientes componentes, cables y tuberías, están tan separados en toda su longitud como sea factible (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.32 confirmar que los medios de comunicación entre el puente y el compartimiento del aparato de gobierno funcionan satisfactoriamente y que en los buques en que haya puestos de gobierno de emergencia se dispone de un teléfono u otros medios para transmitir información de arrumbamiento y para repetir las lecturas del compás, en dichos puestos (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29) (SOLAS 74/00, regla V/19);

(CI) 2.1.4.33 confirmar que la posición angular del timón está indicada en el puente de navegación independientemente del sistema de mando del aparato de gobierno, si el aparato de gobierno principal es de accionamiento a motor, y que dicha posición angular se obtiene en el compartimiento del aparato de gobierno (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29) (SOLAS 74/00, regla V/19);

(CI) 2.1.4.34 confirmar que, si el aparato de gobierno es de accionamiento hidráulico, los dispositivos de alarma acústica y óptica indicadores de bajo nivel en cada depósito de fluido hidráulico, cuya señal se produzca en el puente de navegación y el espacio de máquinas, funcionan satisfactoriamente y que por lo menos un sistema accionador a motor, con inclusión del depósito, puede ser recargado desde un punto situado en el compartimiento del aparato de gobierno por medio de un tanque fijo de almacenamiento (dotado de un indicador de contenido) con las correspondientes tuberías (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.35 confirmar que el compartimiento del aparato de gobierno es de fácil acceso y que, en la medida de lo posible, está separado de los espacios de máquinas y cuenta con medios adecuados para permitir el acceso, a fines de trabajo, a la maquinaria y a los mandos del aparato de gobierno en condiciones seguras (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.4.36 confirmar que funcionan satisfactoriamente los medios instalados en el puente de navegación y en un puesto apropiado de mando de máquinas principales para indicar si los motores de los aparatos de gobierno eléctricos o electrohidráulicos están funcionando, así como la alarma de sobrecarga y la alarma que indica si falla una cualquiera de las fases de alimentación trifásica situada en el puesto de mando de las máquinas principales (SOLAS 74/88, regla II-1/30);

(CI) 2.1.4.37 confirmar que las máquinas principales y auxiliares que son esenciales para la propulsión y la seguridad del buque están provistas de medios que permitan hacerlas funcionar y gobernarlas eficazmente (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(CI) 2.1.4.38 confirmar que se dispone de los medios adecuados cuando las máquinas propulsoras vayan a ser telemandadas desde el puente de navegación, incluidas, cuando son necesarias, las medidas de control, supervisión, notificación, alerta y seguridad (SOLAS 74/00/02, regla II-1/31);

(CI) 2.1.4.39 confirmar que los medios para accionar las máquinas principales y otras máquinas desde una cámara de mando de máquinas son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(CI) 2.1.4.40 confirmar que, en general, se dispone de medios que permiten neutralizar manualmente los mandos automáticos y que un fallo no impedirá utilizar los medios de neutralización manual (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(CI) 2.1.4.41 confirmar que las calderas caldeadas con combustible líquido y gases de escape, los generadores de vapor no expuestos al fuego, los sistemas de tuberías de vapor y los sistemas de aire comprimido están provistos de los dispositivos de seguridad adecuados (SOLAS 74/88, reglas II-1/32, 33 y 34);

(CI) 2.1.4.42 confirmar el buen funcionamiento de la ventilación de los espacios de máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/35);

(CI) 2.1.4.43 cuando proceda, confirmar que las medidas para impedir el ruido en los espacios de máquinas son eficaces (SOLAS 74/88, regla II-1/36 y SOLAS 74/12, regla II-1/3-12.2); o confirmar que el buque se construyó para reducir el ruido de a bordo y para proteger al personal del ruido, de conformidad con lo dispuesto en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques, adoptado mediante la resolución MSC.337(91), enmendada (SOLAS 74/12, regla II-1/3-12);

(CI) 2.1.4.44 confirmar que el telégrafo de máquinas que indica visualmente las órdenes y respuestas, tanto en la cámara de máquinas como en el puente de navegación, funciona satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(CI) 2.1.4.45 confirmar que el medio secundario de comunicación entre el puente de navegación y el espacio de máquinas funciona también satisfactoriamente y que se han instalado medios adecuados en cualquier otro puesto desde el cual se puedan gobernar las máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(CI) 2.1.4.46 confirmar que el dispositivo de alarma para maquinistas se oye claramente en los alojamientos de los maquinistas (SOLAS 74/88, regla II-1/38);

(CI) 2.1.4.47 confirmar que son eficaces las precauciones que se han tomado para impedir que el aceite que pueda escaparse a presión de alguna bomba, filtro o calentador entre en contacto con superficies calientes (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.6);

(CI) 2.1.4.48 confirmar que los medios para determinar la cantidad de combustible existente en los tanques se encuentran en buen estado (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.5);

(CI) 2.1.4.49 confirmar que los dispositivos provistos para evitar sobrepresiones en todo tanque o elemento del sistema de combustible, incluidas las tuberías de llenado, se encuentran en buen estado (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.4);

(CI) 2.1.4.50 confirmar que los piques de proa no están destinados al transporte de combustible líquido, aceite lubricante u otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3);

(CI) 2.1.4.51 confirmar que las instalaciones eléctricas, incluidas la fuente de energía eléctrica principal y las redes de alumbrado, están instaladas de conformidad con los planos aprobados (SOLAS 74/88, reglas II-1/40 y 41);

(CI) 2.1.4.52 confirmar que se ha provisto una fuente autónoma eléctrica de emergencia y que los sistemas pertinentes están alimentados satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/43);

(CI) 2.1.4.53 confirmar que los medios de arranque de los grupos electrógenos de emergencia son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/44);

(CI) 2.1.4.54 confirmar que se han tomado precauciones contra descargas, incendios y otros riesgos de origen eléctrico (SOLAS 74/88, regla II-1/45);

(CI) 2.1.4.55 confirmar que las medidas adoptadas con respecto a los espacios de máquinas sin dotación permanente son satisfactorias (SOLAS 74/88, reglas II-1/46 a 53) y, en particular:

(CI) 2.1.4.55.1 comprobar las precauciones contra incendios y someter a prueba las alarmas, según proceda;

(CI) 2.1.4.55.2 comprobar los medios de protección contra la inundación;

(CI) 2.1.4.55.3 comprobar los medios de control de la propulsión desde el puente de navegación;

(CI) 2.1.4.55.4 asegurarse de que se dispone de medios de comunicación telefónica entre la sala principal de control de máquinas o su puesto de control,

según proceda, y el puente de navegación y el alojamiento del oficial de máquinas, y de que dichos medios son eficaces;

(CI) 2.1.4.55.5 comprobar que se dispone de un sistema de alarma con medios para efectuar el ensayo aleatorio de las funciones;

(CI) 2.1.4.55.6 comprobar que se dispone de medios para interrumpir automáticamente el funcionamiento de máquinas o calderas en caso de avería grave y someter a prueba las alarmas;

(CI) 2.1.4.55.7 asegurarse de que existen prescripciones especiales para las instalaciones de máquinas, de calderas y eléctricas, según proceda;

(CI) 2.1.4.56 examinar, si procede, los proyectos y disposiciones alternativos de las instalaciones eléctricas o de máquinas, o los sistemas de almacenamiento y distribución de combustibles de bajo punto de inflamación, o de seguridad contra incendios, de conformidad con las prescripciones de prueba e inspección, si las hay, que se especifiquen en la documentación aprobada (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55 y II-2/17 y Código IGF, capítulo 2);

(CI) 2.1.4.57 confirmar que todos los elementos de los medios estructurales de prevención de incendios, incluidos los sistemas de ventilación, en los espacios de alojamiento y de servicio, los puestos de control y los espacios de máquinas están instalados de conformidad con los planos aprobados, verificar el funcionamiento de las válvulas de mariposa contraincendios de los conductos de ventilación y los medios de cierre de las entradas y salidas principales de todos los sistemas de ventilación y demostrar que la ventilación mecánica se puede interrumpir desde el exterior del espacio a que dé servicio (SOLAS 74/00/12/14, reglas II-2/4.4, 5.2, 5.3.1, 5.3.2, 6.2, 6.3, 7.5.5, 7.7, 8.2, 8.4, 9.2.1, 9.3, 9.4.2, 9.5, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 9.7.5.2, 9.7.6, 11.2, 11.3, 11.4 y 11.5) (SOLAS 74/88, reglas II-2/42 a 44, 46 a 50 y 52);

(CI) 2.1.4.58 confirmar que todos los elementos de los medios estructurales de prevención de incendios, incluidos los sistemas de ventilación, en los espacios de carga, están instalados de conformidad con los planos aprobados, verificar el funcionamiento de las válvulas de mariposa contraincendios de los conductos de ventilación y los medios de cierre de las entradas y salidas principales de todos los sistemas de ventilación y demostrar que la ventilación mecánica se puede interrumpir desde el exterior del espacio a que dé servicio (SOLAS 74/00/15, reglas II-2/5.2.1, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 9.7.6, 11.2, 11.3, 11.5, 19.3.8, 19.3.10, 20.2.1, 20.3, 20-1.2.1, 20-1.3 y 20-1.4) (SOLAS 74/88, reglas II-2/42 a 44, 46 a 50 y 52 a 54);

(CI) 2.1.4.59 confirmar que las escaleras y escalas están dispuestas de modo que proporcionen desde todos los puestos de alojamiento y desde los espacios en que normalmente trabaja la tripulación, excepto los de máquinas, medios rápidos de evacuación hacia la cubierta expuesta y desde esta hacia los botes y balsas salvavidas (SOLAS 74/00, reglas II-2/13.2, 13.3.1, 13.3.3 y 13.6, y Código SSCI, capítulo 13, párrafo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/45), y en particular que:

(CI) 2.1.4.59.1 a todos los niveles de los alojamientos hay por lo menos dos medios de evacuación muy distantes entre sí para cada espacio o grupo de espacios restringidos;

(CI) 2.1.4.59.2 debajo de la cubierta expuesta más baja, el medio principal de evacuación es una escalera (el medio secundario puede ser un tronco o una escalera);

(CI) 2.1.4.59.3 encima de la cubierta expuesta más baja, los medios de evacuación son escaleras o puertas, o una combinación de ambas, que den a una cubierta expuesta;

(CI) 2.1.4.59.4 la estación radiotelegráfica tiene acceso directo a la cubierta expuesta o dispone de medios que permitan entrar a dicha estación o salir de ella, uno de los cuales puede ser un portillo o una ventana de amplitud suficiente;

(CI) 2.1.4.60 confirmar que desde cada espacio de categoría A para máquinas existen dos medios de evacuación ampliamente separados entre sí y, cuando proceda, un refugio contra el fuego desde la parte inferior del espacio, y que se han provisto vías de evacuación adecuadas desde otros espacios para máquinas, y que se dispone de dos medios de evacuación desde las cámaras de control de máquinas y para los principales talleres situados en los espacios de máquinas de categoría A, según proceda (SOLAS 74/00/14, regla II-2/13.4.2, y Código SSCI, capítulo 13, párrafo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/45);

(CI) 2.1.4.61 comprobar las medidas relativas a la utilización de combustible gaseoso para fines domésticos (SOLAS 74/00, regla II-2/4.3);

(CI) 2.1.4.62 confirmar, si procede, que todos los elementos de las instalaciones para helicópteros están instalados de conformidad con los planos aprobados (SOLAS 74/00, regla II-2/18) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(CI) 2.1.4.63 confirmar que los materiales instalados no contienen asbesto[1] (SOLAS 74/00/09, regla II-1/3-5);

(CI) 2.1.4.64 confirmar, en los graneleros, que los tanques dedicados a lastre de agua de mar disponen de un sistema eficaz de protección contra la corrosión, tal como un revestimiento (SOLAS 74/00, regla II-1/3-2);

(CI) 2.1.4.65 confirmar que los tanques dedicados a lastre de agua de mar dispuestos en los buques y los espacios del doble forro en el costado de los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, según proceda, disponen de un sistema de revestimiento que cumple lo estipulado en la resolución MSC.215(82), enmendada (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(CI) 2.1.4.66 antes de examinar el expediente técnico del revestimiento[2] (SOLAS 74/00/06/10, regla II-1/3-2):

[1] Véase la "Interpretación unificada de la regla II-1/3-5 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1379 y MSC.1/Circ.1426/Rev.1).

[2] Véase la Norma de rendimiento de los revestimientos protectores de los tanques dedicados a lastre de agua de mar de todos los tipos de buques y los espacios del doble forro en el costado de los graneleros (resolución MSC.215(82)).

(CI) 2.1.4.66.1 comprobar que la hoja de datos técnicos y la declaración de cumplimiento o el certificado de homologación satisfacen la Norma;

(CI) 2.1.4.66.2 comprobar que la identificación del revestimiento en contenedores representativos corresponde al revestimiento que figura en la hoja de datos técnicos;

(CI) 2.1.4.66.3 comprobar que el inspector está cualificado de conformidad con las normas sobre cualificación;

(CI) 2.1.4.66.4 comprobar que los informes del inspector sobre la preparación de la superficie y la aplicación del revestimiento dan cuenta de que se ha dado cumplimiento a la hoja de datos técnicos y la declaración de cumplimiento del fabricante o el certificado de homologación; y

(CI) 2.1.4.66.5 supervisar la implantación de las prescripciones sobre la inspección del revestimiento;

(CI) 2.1.4.67 examinar el expediente técnico del revestimiento (SOLAS 74/00/06/10, reglas II-1/3-2 y II-1/3-11; resolución MSC.215(82), enmendada, y resolución MSC.288(87), enmendada);

(CI) 2.1.4.68 confirmar, cuando proceda, la provisión de medios de acceso a los espacios de carga y otros espacios de los petroleros y los graneleros, de conformidad con las disposiciones del Manual de acceso a la estructura del buque (SOLAS 74/00/02/04, regla II-1/3-6, SOLAS 74/10 regla II-1/3-10 y resolución MSC.287(87));

(CI) 2.1.4.69 con respecto a los graneleros, examinar y someter a prueba los detectores del nivel del agua en las bodegas, los espacios de lastre y los espacios secos y sus alarmas audibles y visuales (SOLAS 74/02, regla XII/12);

(CI) 2.1.4.70 con respecto a los graneleros, comprobar la disponibilidad de sistemas de drenaje y bombeo a proa del mamparo de colisión (SOLAS 74/02, regla XII/13);

(CI) 2.1.4.71 confirmar, en el caso de los graneleros, que llevan un instrumento de carga a bordo y que este funciona (SOLAS 74/97/04, regla XII/11);

(CI) 2.1.4.72 confirmar que el buque lleva marcado permanentemente su número de identificación (SOLAS 74/02, regla XI-1/3);

(CI) 2.1.4.73 confirmar que en el equipo de remolque y amarre esté claramente marcada cualquier restricción relacionada con su funcionamiento en condiciones de seguridad (SOLAS 74/04, regla II-1/3-8); y

(CI) 2.1.4.74 confirmar, cuando proceda, que se llevarán a bordo uno o varios instrumentos portátiles adecuados que permitan realizar ensayos de la atmósfera,[1] que se dispone de medios adecuados para calibrar todos los instrumentos antedichos;[2] y comprobar la idoneidad de los ensayos y la calibración (SOLAS 74/14, regla XI-1/7).

---

1 Véanse las "Directrices para facilitar la selección de instrumentos portátiles que permitan realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados", según se prescribe en la regla XI-1/7 del Convenio SOLAS (MSC.1/Circ.1477).

2 Véanse las "Interpretaciones unificadas de la regla XIV/2.2 del Convenio SOLAS y los párrafos 1.3.2 y 1.3.6 de la parte I-A del Código polar" (MSC.1/Circ.1562).

(CI) 2.1.5 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(CI) 2.1.5.1 confirmar, cuando proceda, que el aparato de gobierno principal está provisto de dos o más servomotores idénticos necesarios y de los medios precisos para recuperar la capacidad de gobierno si se produce un solo fallo (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CI) 2.1.5.2 confirmar que, de conformidad con el plano del reconocimiento, los petroleros de eslora igual o superior a 150 m satisfacen, según proceda, las prescripciones estructurales aplicables de una organización reconocida por la Administración o las normas nacionales de la Administración que se ajusten a las prescripciones funcionales de las Normas de construcción de buques basadas en objetivos para graneleros y petroleros (SOLAS 74/10, regla II-1/3-10);

(CI) 2.1.5.3 confirmar que no se usa un sistema de distribución con retorno por el casco ni sistemas de distribución puestos a masa (SOLAS 74/88, regla II-1/45);

(CI) 2.1.5.4 confirmar que todos los aspectos de la ubicación de los espacios y los medios estructurales de prevención de incendios, incluidas las medidas especiales cuando se trata de un buque de carga combinado, se ajustan a los planos aprobados (SOLAS 74/00/12, reglas II-2/1.6, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.9, 9.2.4, 9.3 y 9.6.3) (SOLAS 74/88, reglas II-2/55 a 58);

(CI) 2.1.5.5 confirmar que en los mamparos y cubiertas que separan las cámaras de bombas de carga de otros espacios se han instalado artefactos herméticos de alumbrado, de un tipo aprobado, que tienen la debida resistencia y mantienen la integridad y la estanquidad al gas de los mamparos o cubiertas (SOLAS 74/00, regla II-2/4.5.2.5) (SOLAS 74/88, regla II-2/58.5);

(CI) 2.1.5.6 confirmar que todos los elementos de los medios de respiración, purga y desgasificación y otras medidas de ventilación de los tanques de carga y de protección de la estructura de los tanques de carga contra la presión o el vacío se ajustan a los planos aprobados (SOLAS 74/00/15, reglas II-2/4.5.3, 4.5.4, 4.5.6, 4.5.8 y 11.6) (SOLAS 74/88, reglas II-2/59 y 62.13.1 a 62.13.3);

(CI) 2.1.5.7 confirmar que los medios de acceso a la proa se ajustan a los planos aprobados (SOLAS 74/00/04, regla II-1/3-3);

(CI) 2.1.5.8 confirmar que los medios de remolque de emergencia de los buques tanque de peso muerto no inferior a 20 000 toneladas se ajustan a los planos aprobados (SOLAS 74/00/04, regla II-1/3-4);

(CI) 2.1.5.9 confirmar, según proceda, que los tanques dedicados a lastre de agua de mar disponen de un sistema eficaz de protección contra la corrosión, tal como un revestimiento duro (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(CI) 2.1.5.10 confirmar que todos los tanques de carga de hidrocarburos de los petroleros para crudos se hayan bien:

(CI) 2.1.5.10.1 revestido de conformidad con la resolución MSC.288(87), enmendada; o

(CI) 2.1.5.10.2 protegido con otros medios de protección contra la corrosión o utilizando material aprobado resistente a la corrosión (acero) de conformidad con la resolución MSC.289(87) (SOLAS 74/10, regla II-1/3-11).

(CI) 2.1.6 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los quimiqueros y los gaseros, el reconocimiento en la fase de la construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(CI) 2.1.6.1 las disposiciones de (CI) 2.1.5, excepto (CI) 2.1.5.2.

(CI) 2.1.7 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales en el caso de los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(CI) 2.1.7.1 confirmar que la disposición de los espacios de alojamiento, del sistema de contención de combustible y de los espacios de servicio y de máquinas se ajustan a los planos aprobados y que los sistemas de control, vigilancia y seguridad son adecuados (Código IGF, capítulos 4, 5, 6, 8, 9 y 15);

(CI) 2.1.7.2 confirmar que el sistema de gas inerte es satisfactorio (Código IGF, capítulo 6);

(CI) 2.1.7.3 confirmar que los sistemas de contención de combustible están dispuestos e instalados de conformidad con los planos aprobados, efectuar un examen interno de los sistemas de contención de combustible y asegurarse de que se efectúan las pruebas adecuadas (Código IGF, capítulos 6 y 16);

(CI) 2.1.7.4 examinar las instalaciones de máquinas (Código IGF, capítulo 10);

(CI) 2.1.7.4.1 sistemas de ventilación;

(CI) 2.1.7.4.2 motores bicombustible;

(CI) 2.1.7.4.3 motores solo de gas;

(CI) 2.1.7.4.4 motores multicombustible;

(CI) 2.1.7.4.5 calderas principales y auxiliares;

(CI) 2.1.7.4.6 turbinas de gas;

(CI) 2.1.7.5 confirmar que la prevención contra incendios está instalada de conformidad con los planos aprobados (Código IGF, capítulo 11.3);

(CI) 2.1.7.6 confirmar que los medios de ventilación son adecuados (Código IGF, capítulos 12 y 13); y

(CI) 2.1.7.7 examinar las instalaciones eléctricas, en particular el equipo de tipo certificado como seguro instalado en zonas y espacios peligrosos a causa del gas (Código IGF, capítulos 12 y 14).

(CI) 2.1.8 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, la comprobación de que se lleva a bordo la documentación prescrita debería consistir en:

(CI) 2.1.8.1 confirmar que se dispone de información sobre estabilidad y de los planos de lucha contra averías y los cuadernillos de control de averías (SOLAS 74/88, reglas II-1/22 y 23-1) (SOLAS 74/06, reglas II-1/5-1 y 19);

(CI) 2.1.8.*2* comprobar, cuando proceda, que el informe sobre el estudio de ruidos prescrito en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques esté disponible a bordo (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(CI) 2.1.8.3 confirmar que se dispone del cuadernillo de maniobras y que en el puente de navegación está expuesta la información relativa a las maniobras (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(CI) 2.1.8.4 confirmar que los buques que lleven cargas que no sean líquidos y sólidos a granel, unidades de carga y unidades de transporte, llevan a bordo el Manual de sujeción de la carga (SOLAS 74/98/02, regla VI/5.6);

(CI) 2.1.8.5 confirmar, cuando proceda, en lo que se refiere a los petroleros y los graneleros, que se dispone del Manual de acceso a la estructura del buque (SOLAS 74/00/02/04, regla II-1/3-6 4));

(CI) 2.1.8.6 confirmar que a bordo del buque se dispone de un juego de planos del buque acabado (SOLAS 74/04, regla II-1/3-7);

(CI) 2.1.8.7 confirmar, cuando proceda, que se lleva a bordo un expediente técnico del revestimiento examinado por la Administración (SOLAS 74/00/06/10, reglas II-1/3-2 y 3-11);

(CI) 2.1.8.8 confirmar que se dispone de un procedimiento de remolque de emergencia específico para el buque (SOLAS 74/08, regla II-1/3-4);

(CI) 2.1.8.9 confirmar, en los petroleros y graneleros de eslora igual o superior a 150 m, que se ha facilitado un expediente de construcción del buque (SOLAS 74/10, regla II-1/3-10, y resolución MSC.290(87));

(CI) 2.1.8.10 confirmar, según proceda, que se encuentra a bordo el expediente técnico verificado por la Administración (SOLAS 74/10, regla II-1/3-11, y resolución MSC.289(87)); y

(CI) 2.1.8.11 confirmar, según proceda, que se lleva a bordo la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55 y II-2/17 y Código IGF, capítulo 2).

(CI) 2.1.9 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(CI) 2.1.9.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, se debería expedir el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga.

(CA) **2.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(CA) 2.2.1 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(CA) 2.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga, y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(CA) 2.2.1.2 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(CA) 2.2.1.3 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo una copia del Documento de cumplimiento;

(CA) 2.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(CA) 2.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o el Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(CA) 2.2.1.6 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(CA) 2.2.1.7 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(CA) 2.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(CA) 2.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(CA) 2.2.1.10 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(CA) 2.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(CA) 2.2.1.12 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(CA) 2.2.1.13 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(CA) 2.2.1.14 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(CA) 2.2.1.15 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(CA) 2.2.1.16 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(CA) 2.2.1.17 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(CA) 2.2.1.18 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(CA) 2.2.1.19 comprobar, cuando proceda, que el informe sobre el estudio de ruidos prescrito en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques esté disponible a bordo (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(CA) 2.2.1.20 confirmar que, si procede, se lleva a bordo la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55 y II-2/17);

(CA) 2.2.1.21 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido debidamente aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

(CA) 2.2.1.22 confirmar que se dispone de un procedimiento de remolque de emergencia específico para el buque (SOLAS 74/08, regla II-1/3-4);

(CA) 2.2.1.23 confirmar que se dispone a bordo de información sobre estabilidad, incluida la estabilidad con avería, según proceda, y de los planos de lucha contra averías y los cuadernillos de lucha contra averías (SOLAS 74/88, reglas II-1/22, 23 y 25) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/5-1 y 19);

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (circular MEPC.1/Circ.876), las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(CA) 2.2.1.24 confirmar, mediante las anotaciones en el diario de navegación, cuando proceda, que se mantienen cerradas las puertas o rampas estancas instaladas para compartimentar internamente espacios de carga de grandes dimensiones que deben estar cerradas durante la navegación (SOLAS 74/06/17 regla II-1/24);

(CA) 2.2.1.25 confirmar que se dispone a bordo del cuadernillo de maniobras y que en el puente de navegación está expuesta la información relativa a las maniobras (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(CA) 2.2.1.26 comprobar que se han hecho en el diario de navegación las anotaciones correspondientes a las pruebas del aparato de gobierno y las prácticas de gobierno del buque en situaciones de emergencia (SOLAS 74/00, regla V/26) (SOLAS 74/88, regla V/19);

(CA) 2.2.1.27 comprobar que se han efectuado los reconocimientos normales de las calderas y otros recipientes a presión, según lo prescrito por la Administración, y que se han sometido a prueba los dispositivos de seguridad, tales como las válvulas de seguridad de las calderas (SOLAS 74/81/96 reglas. II-1/26, 32, 35, 47 y 53);

(CA) 2.2.1.28 comprobar, según proceda, que el casco y las máquinas se han presentado a reconocimiento con arreglo a un plan de reconocimientos continuos aprobado por la Administración o una sociedad de clasificación;

(CA) 2.2.1.29 confirmar, cuando proceda, que se lleva a bordo un expediente completo de los informes sobre reconocimientos mejorados y el informe sobre la evaluación del estado del buque;[1]

(CA) 2.2.1.30 confirmar que se llevan a bordo hojas informativas adecuadas sobre la seguridad de los materiales (SOLAS 74/07/09, capítulo VI, regla 5-1);

(CA) 2.2.1.31 confirmar que los graneleros llevan a bordo el cuadernillo de carga y descarga prescrito en la regla VI/7.2 del Convenio SOLAS (SOLAS 74/97/04, regla XII/8.1);

(CA) 2.2.1.32 confirmar que los graneleros de eslora igual o superior a 150 m y de forro sencillo en el costado, proyectados para transportar cargas sólidas a granel de densidad igual o superior a 1 780 kg/m^3, construidos antes del 1 de julio de 1999, tienen, después de la fecha de implantación indicada en la regla XII/3 del Convenio SOLAS 74/94/97, resistencia y estabilidad suficientes para soportar la inundación de la bodega de carga más cercana a proa (SOLAS 74/97/04, reglas XII/3, 4 y 6);

(CA) 2.2.1.33 confirmar que los buques que lleven cargas que no sean líquidos y sólidos a granel, unidades de carga y unidades de transporte, llevan a bordo el Manual de sujeción de la carga aprobado (SOLAS 74/98/02, regla VI/5.6);

[1] Véase el "Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011" (resolución A.1049(27), enmendada).

(CA) 2.2.1.34 confirmar que se lleva a bordo el cuadernillo de carga para el transporte de cargas a granel (SOLAS 74/00, regla VI/7);

(CA) 2.2.1.35 confirmar, cuando proceda, en lo que se refiere a los petroleros y los graneleros, que se dispone a bordo del Manual de acceso a la estructura del buque (SOLAS 74/00/02, regla II-1/3-6 4));

(CA) 2.2.1.36 confirmar que las modificaciones estructurales que se puedan haber realizado han sido aprobadas por la sociedad de clasificación y que figuran en los planos del buque acabado que se llevan a bordo (SOLAS 74/04, regla II-1/3-7);

(CA) 2.2.1.37 confirmar, cuando proceda, que se lleva a bordo y se mantiene actualizado un expediente técnico del revestimiento, según proceda (SOLAS 74/00/06/10, reglas II-1/3-2 y 3-11);

(CA) 2.2.1.38 confirmar, cuando proceda, que el mantenimiento del sistema de revestimiento protector está incluido en el plan general de mantenimiento del buque (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(CA) 2.2.1.39 confirmar, según proceda, en el caso de los petroleros para crudos, que se encuentra a bordo el expediente técnico verificado por la Administración (SOLAS 74/10, regla II-1/3-11, y resolución MSC.289(87));

(CA) 2.2.1.40 confirmar, en los petroleros y graneleros de eslora igual o superior a 150 m, que se ha facilitado un expediente de construcción del buque y que se ha actualizado, cuando proceda[1] (SOLAS 74/10, regla II-1/3-10, y resolución MSC.287(87)); y

(CA) 2.2.1.41 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(CA) 2.2.2 Por lo que respecta al casco,[2] las máquinas y el equipo de los buques de carga, el reconocimiento anual debería consistir en:

(CA) 2.2.2.1 examinar, en sentido general y en la medida en que se puedan ver, el casco y sus dispositivos de cierre;

(CA) 2.2.2.2 examinar el equipo de fondeo y amarre en la medida en que se pueda ver. En el caso de los buques construidos con posterioridad al 1 de enero de 2007, confirmar que en el equipo de remolque y amarre esté claramente marcada cualquier restricción relacionada con su funcionamiento en condiciones de seguridad (SOLAS 74/04, regla II-1/3-8);

(CA) 2.2.2.3 examinar, en los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, según proceda, la estructura del buque de conformidad con el expediente de construcción del buque, teniendo en cuenta las zonas que se haya determinado que requieren especial atención (SOLAS 74/10, regla II-1/3-10, y resolución MSC.287(87));

[1] Véase también el Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011 (resolución A.1049(27), enmendada).

[2] Véase también el anexo A del Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011 (resolución A.1049(27)), enmendada).

(CA) 2.2.2.4 examinar el mamparo de colisión y demás mamparos estancos en la medida en que se puedan ver (SOLAS 74/88, reglas II-1/11 y 14) (SOLAS 74/06, reglas II-1/10, 11 y 12);

(CA) 2.2.2.5 examinar y probar (directamente y por telemando) todas las puertas estancas que haya en los mamparos estancos (SOLAS 74/88, regla II-1/18) (SOLAS 74/06, regla II-1/16);

(CA) 2.2.2.6 examinar los medios para cerrar las aberturas practicadas en el forro exterior por debajo de la cubierta de francobordo (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(CA) 2.2.2.7 comprobar los medios de lastrado (SOLAS 74/06/17 regla II-1/20);

(CA) 2.2.2.8 examinar cada bomba de sentina y confirmar que el sistema de bombeo de sentina de cada compartimiento estanco es satisfactorio (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05, regla II-1/35-1);

(CA) 2.2.2.9 confirmar que el drenaje de los espacios de carga cerrados situados en la cubierta de francobordo es satisfactorio (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05, regla II-1/35-1);

(CA) 2.2.2.9.1 examinar visualmente los medios de desagüe para comprobar que no hay obstrucciones ni daños y confirmar que se dispone de medios para evitar el bloqueo de los conductos de desagüe de los espacios cerrados para vehículos, los espacios de carga rodada y los espacios de categoría especial en los que se utilicen sistemas fijos de aspersión de agua a presión (SOLAS 74/08, regla II-2/20.6.1.5);

(CA) 2.2.2.10 confirmar que las máquinas, las calderas y demás recipientes a presión, así como los correspondientes sistemas de tuberías y accesorios, están instalados y protegidos de modo que se reduzca al mínimo todo peligro para las personas a bordo, teniendo debidamente en cuenta las piezas móviles, las superficies calientes y otros riesgos (SOLAS 74/00/15, regla II-2/4.2 (excepto 4.2.2.3.4, referente al cierre a distancia de las válvulas incluidas en el equipo de seguridad)) (SOLAS 74/88, reglas II-1/26, 32, 33 y 34) (SOLAS 74/88/06, regla II-2.15 (excepto 15.2.5));

(CA) 2.2.2.11 confirmar que se puede mantener o restablecer el funcionamiento normal de las máquinas propulsoras aun cuando se inutilice una de las máquinas auxiliares esenciales (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(CA) 2.2.2.12 confirmar que se dispone de medios que permitan poner en funcionamiento las máquinas sin ayuda externa partiendo de la condición de buque apagado (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(CA) 2.2.2.13 realizar un examen general de las máquinas, las calderas, todos los sistemas de vapor, hidráulicos, neumáticos o de cualquier otra índole, así como de los accesorios correspondientes, para comprobar que han sido objeto de un mantenimiento adecuado y prestando especial atención a los riesgos de incendio y explosión (SOLAS 74/88, reglas II-1/26 y 27);

(CA) 2.2.2.14 examinar y someter a prueba el funcionamiento de los aparatos de gobierno principal y auxiliar, incluidos sus correspondientes equipos y sistemas de mando (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CA) 2.2.2.15 confirmar que los medios de comunicación entre el puente de navegación y el compartimiento del aparato de gobierno y los medios que indican la posición angular del timón funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29) (SOLAS 74/00, regla V/19);

(CA) 2.2.2.16 confirmar que en los buques en que haya puestos de gobierno de emergencia se dispone de medios para transmitir información de arrumbamiento y, en su caso, para repetir las lecturas del compás en dichos puestos (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29 y SOLAS 74/00, regla V/19 o la regla V/12 del SOLAS 74/88 en vigor antes del 1 de julio de 2002, según proceda);

(CA) 2.2.2.17 confirmar que las diversas alarmas prescritas para los aparatos de gobierno hidráulicos, eléctricos y electrohidráulicos funcionan satisfactoriamente y que se realiza el mantenimiento pertinente de los medios para recargar los aparatos de gobierno hidráulicos (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29 y SOLAS 74/88, regla II-1/30);

(CA) 2.2.2.18 examinar los medios de funcionamiento de las máquinas principales y auxiliares que son esenciales para la propulsión y la seguridad del buque, incluidos, cuando proceda, los medios de telemando de las máquinas de propulsión desde el puente de navegación (incluidas las medidas de control, supervisión, notificación, alerta y seguridad) y los medios para accionar las máquinas principales y de otra índole desde una cámara de mando de máquinas (SOLAS 74/88/00/02, regla II-1/31);

(CA) 2.2.2.19 confirmar el funcionamiento de la ventilación de los espacios de máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/35);

(CA) 2.2.2.20 cuando proceda, confirmar que las medidas para reducir el ruido en los espacios de máquinas son eficaces (SOLAS 74/88, regla II-1/36, y SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12.2); o confirmar que el buque se construyó para reducir el ruido de a bordo y para proteger al personal del ruido, de conformidad con lo dispuesto en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques, adoptado mediante la resolución MSC.337(91), enmendada (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(CA) 2.2.2.21 confirmar que el telégrafo de máquinas, el medio secundario de comunicación entre el puente de navegación y el espacio de máquinas, así como el medio de comunicación con cualquier otro puesto desde el cual se puedan gobernar las máquinas, funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(CA) 2.2.2.22 confirmar que la alarma para los maquinistas se oye claramente en los alojamientos de los maquinistas (SOLAS 74/88, regla II-1/38);

(CA) 2.2.2.23 examinar visualmente y en funcionamiento, en la medida de lo posible, las instalaciones eléctricas, incluida la fuente principal de energía eléctrica y los sistemas de alumbrado (SOLAS 74/88, reglas II-1/40 y 41);

(CA) 2.2.2.24 confirmar, en la medida de lo posible, el buen funcionamiento de la fuente o fuentes de energía eléctrica de emergencia, incluidos sus medios de arranque, los sistemas que alimentan y, cuando proceda, su funcionamiento automático (SOLAS 74/88, reglas II-1/43 y 44);

(CA) 2.2.2.25 examinar en general que las precauciones contra descargas, incendios y otros riesgos de origen eléctrico son objeto de mantenimiento (SOLAS 74/88, regla II-1/45);

(CA) 2.2.2.26 examinar las disposiciones relativas a los espacios de máquinas sin dotación permanente (SOLAS 74/88, reglas II-1/46 a 53) y, en particular, el ensayo aleatorio de las funciones automática, de alarma y de parada;

(CA) 2.2.2.27 examinar, si procede, los proyectos y disposiciones alternativos de las instalaciones eléctricas o de máquinas, los sistemas de almacenamiento y distribución de combustibles de bajo punto de inflamación, o de seguridad contra incendios, de conformidad con las prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento, si las hay, que se especifiquen en la documentación aprobada (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55 y II-2/17 y Código IGF, capítulo 2);

(CA) 2.2.2.28 confirmar, en la medida de lo posible, que no se han introducido modificaciones en los medios estructurales de prevención de incendios, examinar las puertas contraincendios manuales y automáticas y comprobar su funcionamiento, someter a prueba las válvulas de mariposa contraincendios de los conductos de ventilación, los medios de cierre de las entradas y salidas principales de todos los sistemas de ventilación y los medios de parada de los sistemas de ventilación mecánica desde el exterior de los espacios a que den servicio (SOLAS 74/00/12/15, reglas II-2/4.4, 5.2, 5.3.1, 5.3.2, 6.2, 6.3, 7.5.5, 7.7, 8.2, 8.3, 8.4, 9.2.1, 9.2.3, 9.3, 9.4.2, 9.5, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 9.7.5.2, 9.7.6, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 19.3.8, 19.3.10, 20.2.1, 20.3, 20-1.2.1, 20-1.3 y 20-1.4) (SOLAS 74/88, reglas II-2/42 a 44, 46 a 50 y 52);

(CA) 2.2.2.29 confirmar que los medios de evacuación de los espacios de alojamiento, de máquinas y de otra índole son satisfactorios (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/13.2, 13.3.1, 13.3.3, 13.4.2 y 13.6) (SOLAS 74/88, regla II-2/45);

(CA) 2.2.2.30 examinar las instalaciones para helicópteros (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(CA) 2.2.2.31 examinar las medidas relativas a la utilización de combustible gaseoso para fines domésticos (SOLAS 74/00, regla II-2/4.3) (SOLAS 74/88, regla II-2/51);

(CA) 2.2.2.32 examinar visualmente, cuando proceda, el estado de todas las juntas de dilatación no metálicas de los sistemas de tuberías situadas por debajo de la línea de máxima carga, y comprobar el pertinente historial de servicio (SOLAS 74/92/95/04, regla II-1/45);

(CA) 2.2.2.33 confirmar, si procede y dentro de lo posible cuando se examinen los espacios internos de los petroleros y los graneleros, que se mantienen en buen estado los medios de acceso a la zona de carga y otros espacios (SOLAS 74/00/02, regla II-1/3-6);

(CA) 2.2.2.34 confirmar que no se han instalado a bordo nuevos materiales que contengan asbesto[1] (SOLAS 74/00/04/09, regla II-1/3-5);

(CA) 2.2.2.35 examinar el funcionamiento de las alarmas de los pozos de sentina de todas las bodegas de carga y túneles transportadores (SOLAS 74/97/04, regla XII/9);

(CA) 2.2.2.36 con respecto a los graneleros, examinar los detectores del nivel del agua en las bodegas, los espacios de lastre y los espacios secos y sus alarmas audibles y visuales (SOLAS 74/02, regla XII/12);

(CA) 2.2.2.37 con respecto a los graneleros, comprobar la disponibilidad de sistemas de drenaje y bombeo a proa del mamparo de colisión (SOLAS 74/02, regla XII/13);

(CA) 2.2.2.38 confirmar que el buque lleva marcado permanentemente su número de identificación (SOLAS 74/02, regla XI-1/3);

(CA) 2.2.2.39 confirmar, cuando proceda, que se llevará a bordo uno o varios instrumentos portátiles adecuados que permitan realizar ensayos de la atmósfera,[2] que se dispone de medios adecuados para calibrar todos los instrumentos antedichos;[3] y comprobar la idoneidad de los ensayos y la calibración (SOLAS 74/14, regla XI-1/7);

(CA) 2.2.2.40 en el caso de los buques de carga de casco sencillo con una única bodega, examinar el detector de nivel de agua de la carga y su alarma acústica y visual (SOLAS 74/04, regla II-1/23-3) (SOLAS 74/06, regla II-1/25);

(CA) 2.2.2.41 confirmar que el sistema de revestimiento de los tanques dedicados a lastre de agua de mar dispuestos en los buques y los espacios del doble forro en el costado de los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, según proceda, se somete a mantenimiento y que el mantenimiento, reparación y renovación parcial del revestimiento se registran en el expediente técnico del revestimiento (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(CA) 2.2.2.42 confirmar, en el caso de los graneleros construidos antes del 1 de julio de 1999 a los que se hayan impuesto restricciones en lo que respecta al transporte de cargas con una densidad igual o superior a 1 780 kg/m^3, que llevan marcado un triángulo de manera permanente a media eslora (SOLAS 74/97/04, regla XII/8.3); y

---

1 Véase la "Interpretación unificada de la regla II-1/3-5 del Convenio SOLAS" (circulares MSC.1/Circ.1379 y MSC.1/Circ.1426/Rev.1).

2 Véanse las "Directrices para facilitar la selección de instrumentos portátiles que permitan realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados, según se prescribe en la regla XI-1/7 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1477).

3 Véanse las "Interpretaciones unificadas de la regla XIV/2.2 del Convenio SOLAS y los párrafos 1.3.2 y 1.3.6 de la parte I-A del Código polar" (MSC.1/Circ.1562).

(CA) 2.2.2.43 confirmar, en el caso de los graneleros, que llevan un instrumento de carga a bordo y que este funciona (SOLAS 74/97/04, regla XII/11).

(CA) 2.2.3 Por lo que respecta al casco,[1] las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento anual debería consistir en:

(CA) 2.2.3.1 confirmar, cuando proceda, que se mantienen los medios precisos para recuperar la capacidad de gobierno si se produce un solo fallo (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(CA) 2.2.3.2 examinar las aberturas de los tanques de carga, incluidas las juntas, tapas, brazolas y pantallas;

(CA) 2.2.3.3 examinar las válvulas de presión/vacío de los tanques de carga y los dispositivos para impedir el paso de las llamas (SOLAS 74/00/15, regla II-2/11.6);

(CA) 2.2.3.4 examinar los dispositivos para impedir el paso de las llamas de los respiraderos de todos los tanques de combustible, tanques de lastre oleoso, tanques de lavazas oleosas y espacios perdidos, en la medida de lo posible;

(CA) 2.2.3.5 examinar los sistemas de respiración, purga y desgasificación y otros sistemas de ventilación de los tanques de carga (SOLAS 74/00/15, reglas II-2/4.5.3, 4.5.4, 4.5.6 y 4.5.8) (SOLAS 74/88, regla II-2/59);

(CA) 2.2.3.6 examinar los sistemas de la carga, lavado con crudos, lastre y agotamiento, tanto sobre cubierta como en las cámaras de bombas de carga, y el sistema de combustible en cubierta;

(CA) 2.2.3.7 confirmar que todo el equipo eléctrico instalado en zonas peligrosas es apto para tales lugares, está en buen estado y es objeto de un mantenimiento adecuado (SOLAS 74/92/95/04, regla II-1/45);

(CA) 2.2.3.8 confirmar que se han eliminado las posibles fuentes de ignición de la cámara de bombas de carga y sus proximidades, tales como equipo suelto, materiales combustibles, etc., que no hay indicios de fugas indebidas y que las escalas de acceso están en buen estado (SOLAS 74/10/14/15, regla II-2/4.5);

(CA) 2.2.3.9 examinar todos los mamparos de las cámaras de bombas por si presentan indicios de fugas de hidrocarburos o grietas y, en particular, los medios de obturación de todas las perforaciones practicadas en dichos mamparos;

(CA) 2.2.3.10 examinar, en la medida de lo posible, las bombas de carga, de sentina, de lastre y de agotamiento por si presentan fugas indebidas en los prensaestopas, verificar que los dispositivos eléctricos y mecánicos de accionamiento y de cierre por telemando y el sistema de achique de la cámara de bombas funcionan correctamente, y comprobar que los polines de las bombas están intactos;

(CA) 2.2.3.11 confirmar que funciona el sistema de ventilación de las cámaras de bombas, que los conductos están intactos, que funcionan los

[1] Véase también el anexo B del Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011 (resolución A.1049(27), enmendada).

reguladores de tiro y que las pantallas están limpias (SOLAS 74/10/14/15, regla II-2/4.5.4);

(CA) 2.2.3.12 verificar que funcionan los manómetros instalados en las tuberías de descarga y los sistemas indicadores de nivel;

(CA) 2.2.3.13 examinar los medios de acceso a la proa (SOLAS 74/00/04, regla II-1/3-3);

(CA) 2.2.3.14 examinar los medios de remolque de los buques tanque de peso muerto no inferior a 20 000 toneladas (SOLAS 74/00/04, regla II-1/3-4);

(CA) 2.2.3.15 confirmar que el sistema de protección contra la corrosión utilizado en los tanques dedicados a agua de lastre de los petroleros y graneleros, según proceda, se somete a mantenimiento (SOLAS 74/00, regla II-1/3-2);

(CA) 2.2.3.16 confirmar que el sistema de revestimiento de los tanques de carga para hidrocarburos de los petroleros para crudos es objeto de mantenimiento, según proceda, y que los trabajos de mantenimiento y reparación en servicio se han registrado en el expediente técnico del revestimiento (SOLAS 74/10, regla II-1/3-11, y resolución MSC.288(87), enmendada);

(CA) 2.2.3.17 examinar el alumbrado de emergencia de todas las cámaras de bombas de carga de los buques tanque construidos después del 1 de julio de 2002 (SOLAS 74/00, regla II-1/43); y

(CA) 2.2.3.18 examinar, en los petroleros de eslora igual o superior a 150 m, según proceda, la estructura del buque de conformidad con el expediente de construcción del buque, teniendo en cuenta las zonas que se haya determinado que requieren especial atención, y verificar que el expediente de construcción del buque se actualiza, cuando proceda[1] (SOLAS, regla II 1/3 10, y resolución MSC.287(87)).

(CA) 2.2.4 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los quimiqueros y los gaseros, el reconocimiento anual debería consistir en:

(CA) 2.2.4.1 las disposiciones de (CA) 2.2.3, excepto (CA) 2.2.3.16 y (CA) 2.2.3.18.

(CA) 2.2.5 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales en el caso de los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento anual debería consistir en:

(CA) 2.2.5.1 examinar los diarios de navegación y los registros de funcionamiento en relación con el funcionamiento correcto de los sistemas de detección de gas, los sistemas de gas/de alimentación de combustible, etc. (Código IGF, capítulo 16);

(CA) 2.2.5.2 confirmar que las instrucciones del fabricante/constructor y los manuales que tratan de las operaciones, las prescripciones de seguridad y mantenimiento y los riesgos para la salud relacionados

[1] Véase el anexo B del "Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011" (resolución A.1049(27), enmendada).

con el almacenamiento, la toma y la alimentación de combustible y sus sistemas conexos para el consumo de combustible se encuentran a bordo (Código IGF, capítulos 6 y 18);

(CA) 2.2.5.3 confirmar que el equipo de detección de gas y otro equipo de detección de fugas situado en los compartimientos que contengan equipo o componentes de almacenamiento, toma o alimentación de combustible y sus sistemas conexos, incluidos indicadores y alarmas, estén en buen estado de funcionamiento (Código IGF, capítulos 6 y 15);

(CA) 2.2.5.4 confirmar que los sistemas de control, vigilancia y desactivación automática de los sistemas de alimentación y toma de combustible estén funcionando adecuadamente (Código IGF, capítulo 15);

(CA) 2.2.5.5 confirmar que se dispone de los registros de pruebas y de calibración de los sistemas de detección de gas (Código IGF, capítulo 15);

(CA) 2.2.5.6 examinar las tuberías, las mangueras, las válvulas de desactivación en caso de emergencia, las válvulas de accionamiento a distancia, las válvulas aliviadoras de presión, los medios de inertización, las máquinas y el equipo para el almacenamiento de combustible, la toma de combustible y la alimentación de combustible, tales como la ventilación, compresión, refrigeración, licuefacción, calefacción, enfriamiento u otro proceso a que se someta el combustible (Código IGF, capítulos 5, 6, 8, 9, 10 y 15);

(CA) 2.2.5.7 someter a una prueba operacional el cierre de los espacios de máquinas protegidos por dispositivo de desactivación en caso de emergencia, en la medida de lo posible (Código IGF, capítulo 5);

(CA) 2.2.5.8 confirmar la desactivación de las bombas y los compresores en caso de desactivación de emergencia del sistema (Código IGF, capítulos 6, 10 y 15);

(CA) 2.2.5.9 examinar el sistema de ventilación, incluido el equipo de ventilación portátil, en su caso, para los espacios que contengan unidades o componentes de almacenamiento, toma o alimentación de combustible o sistemas conexos, incluidas las esclusas neumáticas, los cuartos de bombas, los cuartos de compresores, los cuartos de preparación del combustible, los cuartos de válvulas de combustible y los puestos de control y los espacios que contengan equipo que utilice gas (Código IGF, capítulos 12 y 13);

(CA) 2.2.5.10 someter a prueba, en la medida de lo posible, las alarmas, p. ej. las alarmas de diferencia de presión y de pérdida de presión (Código IGF, capítulo 15);

(CA) 2.2.5.11 examinar las bandejas de goteo fijas y portátiles y el aislamiento (Código IGF, capítulo 5);

(CA) 2.2.5.12 examinar el equipo eléctrico, incluidos los medios de conexión a masa y las penetraciones de los mamparos/cubiertas, incluidas las aberturas de acceso en las zonas potencialmente peligrosas (Código IGF, capítulos 5, 12 y 14);

(CA) 2.2.5.13 examinar el estado y la disposición de los sistemas de almacenamiento, toma y alimentación de combustible, incluido un

examen externo del tanque de almacenamiento (incluida la barrera secundaria, en su caso) y las válvulas aliviadoras de presión si estas están accesibles, verificar que el sistema de vigilancia del tanque funciona adecuadamente, examinar y someter a prueba las alarmas de sentina instaladas y los medios de achique de sentinas (Código IGF, capítulos 6, 8, y 15);

(CA) 2.2.5.14 someter a prueba el cierre local y a distancia de la válvula principal instalada del tanque (Código IGF, capítulos 6 y 10);

(CA) 2.2.5.15 examinar los puestos de toma de combustible y el sistema de toma de combustible, incluido el funcionamiento de los sistemas de control, vigilancia y desactivación de la toma de combustible (Código IGF, capítulo 8);

(CA) 2.2.5.16 examinar el enlace buque-tierra o un medio equivalente para comunicarse con la fuente de la toma de combustible si se produce una desactivación automática y manual en caso de emergencia (Código IGF, párrafo 8.5.7);

(CA) 2.2.5.17 examinar el sistema de alimentación de combustible, incluidos los sistemas de control, vigilancia y desactivación de la alimentación de combustible (Código IGF, capítulos 9 y 15);

(CA) 2.2.5.18 someter a prueba el cierre local y a distancia de la válvula maestra de combustible de cada compartimiento de máquinas (Código IGF, capítulos 5, 9 y 15);

(CA) 2.2.5.19 verificar los registros sobre las ejercicios y prácticas de emergencia (Código IGF, capítulo 17); y

(CA) 2.2.5.20 verificar los registros de comprobación previos a la toma de combustible siguiendo la lista de comprobaciones de seguridad del combustible líquido (Código IGF, capítulo 18).

(CA) 2.2.6 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(CA) 2.2.6.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, debería refrendarse el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga; y

(CA) 2.2.6.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(CIn) **2.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", sección 4.3

(CIn) 2.3.1 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(CIn) 2.3.1.1 las disposiciones de (CA) 2.2.1.

(CIn) 2.3.2 Por lo que respecta al casco,[1] las máquinas y el equipo de los buques de carga, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

[1] Véase también el anexo A del "Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011" (resolución A.1049(27), enmendada).

(CIn) 2.3.2.1 las disposiciones de (CA) 2.2.2;

(CIn) 2.3.2.2 respecto de los buques de más de 5 años, un examen interno de los espacios representativos utilizados para el agua de lastre;

(CIn) 2.3.2.3 respecto de los buques de más de 10 años que no sean gaseros y que no estén dedicados únicamente al transporte de cargas secas, un examen interno de los espacios de carga seleccionados; y

(CIn) 2.3.2.4 respecto de los buques dedicados únicamente al transporte de cargas secas que tengan más de 15 años, un examen interno de los espacios de carga seleccionados.

(CIn) 2.3.3 Por lo que respecta al casco,[1] las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(CIn) 2.3.3.1 las disposiciones de (CA) 2.2.3;

(CIn) 2.3.3.2 si al examinar los diversos sistemas de tuberías hubiese dudas en cuanto a su estado, podrá exigirse que las tuberías sean sometidas a pruebas de presión, calibradas o ambas cosas. Se prestará atención especial a ciertas reparaciones, como las chapas de refuerzo soldadas; y

(CIn) 2.3.3.3 someter a prueba la resistencia de electroaislamiento de los circuitos eléctricos que haya en zonas peligrosas tales como las cámaras de las bombas de carga y las zonas adyacentes a los tanques de carga, aunque en los casos en que se lleve un buen registro de las pruebas efectuadas se podrán aceptar los resultados obtenidos en pruebas recientes.

(CIn) 2.3.4 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los quimiqueros y gaseros, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(CIn) 2.3.4.1 las disposiciones de (CA) 2.2.3, excepto (CA) 2.2.3.16 y (CA) 2.2.3.18.

(CIn) 2.3.5 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales en el caso de los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(CIn) 2.3.5.1 las disposiciones de (CA) 2.2.5; y

(CIn) 2.3.5.2 someter a prueba los detectores de gas, los sensores de temperatura, los sensores de presión, los indicadores de nivel y otros dispositivos de los sistemas de control, vigilancia y seguridad de la alimentación de

[1] Véase también el anexo B del "Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011" (resolución A.1049(27), enmendada).

combustible, incluida la respuesta adecuada del sistema de seguridad del combustible en caso de avería (Código IGF, capítulo 15).

(CIn) 2.3.6 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, la conclusión del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(CIn) 2.3.6.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, debería refrendarse el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga; y

(CIn) 2.3.6.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(CR) **2.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(CR) 2.4.1 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(CR) 2.4.1.1 las disposiciones de (CA) 2.2.1, excepto por lo que se refiere a la validez del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga.

(CR) 2.4.2 Por lo que respecta al casco,[1] las máquinas y el equipo de los buques de carga, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(CR) 2.4.2.1 las disposiciones de (CIn) 2.3.2;

(CR) 2.4.2.2 examinar las válvulas de toma de mar y su acoplamiento al casco (SOLAS 74/05/17 regla II-1/15.8.3); y

(CR) 2.4.2.3 examinar el equipo de fondeo y amarre, para lo cual se deberían levar y soltar las anclas utilizando el molinete.

(CR) 2.4.3 Por lo que respecta al casco,[2] las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(CR) 2.4.3.1 las disposiciones de (CIn) 2.3.3.

(CR) 2.4.4 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los quimiqueros y gaseros, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(CR) 2.4.4.1 las disposiciones de (CA) 2.2.3, excepto (CA) 2.2.3.16 y (CA) 2.2.3.18.

(CR) 2.4.5 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales aplicables a

[1] Véase también el anexo A del "Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011" (resolución A.1049(27), enmendada).

[2] Véase también el anexo B del "Código internacional sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, 2011" (resolución A.1049(27), enmendada).

los graneleros, el reconocimiento de renovación debería consistir en las disposiciones de (CI) 2.1.4.68 y 2.1.4.70.

(CR) 2.4.6 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga en relación con las prescripciones adicionales en el caso de los buques que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(CR) 2.4.6.1 las disposiciones de (CIn) 2.3.5;

(CR) 2.4.6.2 examinar los tanques de almacenamiento y todas las tuberías conexas del almacenamiento, toma y alimentación de combustible, tales como las de ventilación, compresión, refrigeración, licuefacción, calefacción, almacenamiento, quema u otro proceso a que se someta el combustible y las instalaciones de nitrógeno líquido, y que requiera retirar el aislamiento de las tuberías y proceder a la abertura para el examen y las pruebas hidrostáticas de la tubería que se crea sufren fugas, según sea necesario, la prueba de fugas de la totalidad de las tuberías tras volver a ensamblar (Código IGF, capítulos 5, 6, 7, 8, 9 y 10);

(CR) 2.4.6.3 examinar las válvulas de cierre en caso de emergencia, las válvulas de retención, las válvulas de bloqueo y purga, las válvulas maestras de gas, las válvulas de accionamiento a distancia y las válvulas de aislamiento para las válvulas aliviadoras de presión en los sistemas de almacenamiento, toma y alimentación de combustible, abriendo ciertas válvulas seleccionadas aleatoriamente para examinarlas (Código IGF, capítulos 5, 6, 7, 8, 9, 15 y 16);

(CR) 2.4.6.4 examinar las válvulas aliviadoras de presión conectadas a los tanques de almacenamiento de combustible y las tuberías y sistema de ventilación correspondientes, abriéndose las válvulas aliviadoras de presión para examinarlas, ajustarlas y someter a prueba su funcionamiento (Código IGF, capítulo 6);

(CR) 2.4.6.5 examinar y someter a prueba las válvulas aliviadoras de presión en las tuberías de toma/alimentación de combustible, incluida la apertura de las válvulas para hacerles un examen interno y someterlas a prueba. Las válvulas que se abran para hacerles un examen interno y someterlas a prueba deberían incluir todas las válvulas aliviadoras de presión a las que no se les hizo un examen interno ni se sometieron a prueba en los últimos 5 años y una selección aleatoria de válvulas aliviadoras de presión a las que se les haya hecho un examen interno y pruebas en los últimos 5 años, siempre y cuando se disponga de registros adecuados de la reparación y prueba de dichas válvulas aliviadoras de presión (Código IGF, capítulo 6);

(CR) 2.4.6.6 examinar las válvulas aliviadoras de presión/de vacío o los dispositivos de los espacios interbarreras y los espacios de bodega, abriendo, examinando, sometiendo a prueba y reajustando las válvulas que sea necesario (Código IGF, capítulo 6);

(CR) 2.4.6.7 efectuar un examen interno de los tanques de almacenamiento de combustible siguiendo un plan de reconocimiento aprobado (Código IGF, capítulo 6);

(CR) 2.4.6.8 examinar y someter a prueba los sistemas de protección contra derrames y de aspersión de agua de los tanques portátiles de combustible de gas licuado situados en cubiertas expuestas (Código IGF, párrafo 6.5.2);

(CR) 2.4.6.9 examinar y someter a prueba el sistema de oxidación térmica, en su caso (Código IGF, párrafo 6.9.4);

(CR) 2.4.6.10 examinar y someter a una prueba no destructiva el aislamiento de acero de baja temperatura en el puesto de toma de combustible, en su caso (Código IGF, párrafo 8.3.1.6);

(CR) 2.4.6.11 examinar las bombas de combustible, los compresores, los recipientes de elaboración a presión, los generadores de gas inerte, los termointercambiadores y otros componentes utilizados para el procesamiento del combustible (Código IGF, capítulos 5, 6, 8, 9, 10 y 15);

(CR) 2.4.6.12 examinar el equipo eléctrico, incluidos la condición de los cables eléctricos y los apoyos, el equipo eléctrico intrínsecamente seguro y de tipo antideflagrante o de seguridad aumentada, incluidas pruebas de funcionamiento del equipo eléctrico a presión y las alarmas conexas; someter a prueba el equipo eléctrico de desactivación que no esté certificado para su uso en zonas potencialmente peligrosas, y efectuar pruebas de la resistencia del aislamiento de los circuitos tendidos en zonas potencialmente peligrosas (Código IGF, capítulos 12 y 14); y

(CR) 2.4.6.13 examinar y someter a prueba los detectores de gas, los sensores de temperatura, los sensores de presión, los indicadores de nivel y demás equipo que envía señales al sistema de seguridad del combustible, incluido verificar la respuesta en condiciones de avería y las calibraciones del equipo de medición de presión y temperatura y de los indicadores de nivel, de conformidad con las prescripciones del fabricante (Código IGF, capítulo 15).[1]

(CR) 2.4.7 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, se debería expedir el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga.

(V) 3 DIRECTRICES PARA LA INSPECCIÓN DEL EXTERIOR DE LA OBRA VIVA DE LOS BUQUES DE CARGA

(CV) 3.1 La inspección del exterior de la obra viva de los buques de carga debería consistir en:

(CV) 3.1.1 examinar el forro exterior, incluidas las planchas del fondo y de proa, la quilla, las quillas de balance, la roda, el codaste y el timón;

[1] Véanse las "Interpretaciones unificadas del Código IGF" (MSC.1/Circ.1591).

(CV) 3.1.2 tomar nota del huelgo de los cojinetes de apoyo del timón;

(CV) 3.1.3 examinar, en la medida de lo posible, los prensaestopas de la hélice y del eje de cola;

(CV) 3.1.4 tomar nota, en la medida de lo posible, del huelgo de los ejes de la hélice;

(CV) 3.1.5 examinar los cajones de toma de mar y coladores; y

(CV) 3.1.6 efectuar el reconocimiento de los componentes correspondientes inspeccionados al mismo tiempo (véase "Generalidades", sección 5.1).

(CV) 3.2 La conclusión de la inspección del exterior de la obra viva de los buques de carga debería consistir en:

(CV) 3.2.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, debería refrendarse el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga; y

(CV) 3.2.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(R) 4 DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD RADIOELÉCTRICA PARA BUQUE DE CARGA

(RI) **4.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(RI) 4.1.1 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(RI) 4.1.1.1 establecer las zonas marítimas declaradas de operaciones, el equipo instalado para cumplir las prescripciones funcionales en tales zonas marítimas de operaciones, los métodos adoptados para asegurar la disponibilidad de lo estipulado en las prescripciones funcionales y las medidas para suministrar una fuente de energía eléctrica de emergencia (si la hubiere) (SOLAS 74/88, reglas II-1/43 y IV/1 a 15);

(RI) 4.1.1.2 establecer el equipo radioeléctrico que procede someter a reconocimiento y, si el equipo está duplicado con el fin de asegurar la disponibilidad de lo dispuesto en las prescripciones funcionales, establecer lo que constituye el "equipo básico" y el "equipo duplicado" (SOLAS 74/88, regla IV/15) (debería quedar constancia del equipo de radiocomunicaciones provisto además del exigido en cumplimiento de lo dispuesto en el Convenio SOLAS);

(RI) 4.1.1.3 confirmar que todo el equipo prescrito en el Convenio SOLAS se ajusta a unas normas de funcionamiento apropiadas que no sean inferiores a las aprobadas por la OMI (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(RI) 4.1.1.4 examinar los planos sobre la provisión y ubicación de la instalación radioeléctrica, incluidas las fuentes de energía eléctrica y las antenas (SOLAS 74/88, reglas II-1/43, IV/6 y 14 y V/19); y

(RI) 4.1.1.5 examinar los planos sobre la provisión y colocación de los dispositivos radioeléctricos de salvamento (SOLAS 74/88, regla III/6).

(RI) 4.1.2 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidos los dispositivos radioeléctricos de salvamento, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(RI) 4.1.2.1 examinar la ubicación, la protección de naturaleza física y electromagnética y la iluminación de cada instalación radioeléctrica (SOLAS 74/88, regla IV/6);

(RI) 4.1.2.2 confirmar la provisión de equipo para la instalación radioeléctrica teniendo debidamente en cuenta las zonas marítimas declaradas en que operará el buque y los medios declarados para mantener la disponibilidad de lo estipulado en las prescripciones funcionales (SOLAS 74/88, reglas III/6, IV/7 a 11, 14 y 15);

(RI) 4.1.2.3 confirmar la capacidad para iniciar la transmisión de alertas de socorro buque-costera a través de dos medios separados e independientes como mínimo, utilizando cada uno de ellos un servicio de radiocomunicaciones diferente, desde el puesto habitual de gobierno del buque (SOLAS 74/88/06, reglas IV/4 y 7 a 11);

(RI) 4.1.2.4 examinar todas las antenas, lo que incluye:

(RI) 4.1.2.4.1 comprobar visualmente que todas las antenas, incluidas las relacionadas con los servicios móviles por satélite reconocidos, y los alimentadores están colocados satisfactoriamente y no tienen defectos (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(RI) 4.1.2.4.2 comprobar el aislamiento y la seguridad de todas las antenas (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(RI) 4.1.2.5 examinar la fuente de energía de reserva, lo que incluye (SOLAS 74/98/18/22, regla IV/13) (SOLAS 74/88, regla IV/13):

(RI) 4.1.2.5.1 comprobar que hay capacidad suficiente para alimentar el equipo básico o duplicado durante una o seis horas, según proceda;

(RI) 4.1.2.5.2 y si la fuente de energía de reserva es una batería:

(RI) 4.1.2.5.2.1 comprobar su emplazamiento e instalación;

(RI) 4.1.2.5.2.2 cuando proceda, comprobar su estado midiendo el peso específico o el voltaje;

(RI) 4.1.2.5.2.3 con la batería desconectada y la carga máxima de la instalación radioeléctrica prescrita conectada a la fuente de energía de reserva, comprobar el voltaje de la batería y la corriente de descarga;

(RI)	4.1.2.5.2.4	comprobar que el cargador o los cargadores son capaces de recargar la batería de reserva en un plazo de 10 horas;
(RI)	4.1.2.6	examinar los transceptores de ondas métricas, lo que incluye:
(RI)	4.1.2.6.1	comprobar el funcionamiento en los canales 6, 13 y 16 (SOLAS 74/88, reglas IV/7 y 14);
(RI)	4.1.2.6.2	comprobar la tolerancia de frecuencia, la calidad de la línea de transmisión y la salida de potencia de radiofrecuencia (SOLAS 74/88, regla IV/14);
(RI)	4.1.2.6.3	comprobar el funcionamiento correcto de todos los mandos, incluido el grado de prioridad de las unidades de control (SOLAS 74/88, regla IV/14);
(RI)	4.1.2.6.4	comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);
(RI)	4.1.2.6.5	comprobar el funcionamiento de la unidad o unidades de control de ondas métricas o del equipo portátil de ondas métricas provisto para la seguridad de la navegación (SOLAS 74/88, regla IV/6);
(RI)	4.1.2.6.6	comprobar el funcionamiento correcto estableciendo contacto con una estación costera u otro buque;
(RI)	4.1.2.7	examinar el controlador de llamada selectiva digital (LSD) en ondas métricas y el receptor de escucha de LSD en el canal 70, lo que incluye:
(RI)	4.1.2.7.1	realizar una comprobación sin transmitir para confirmar que el equipo está programado con la identidad correcta del servicio móvil marítimo (SOLAS 74/88, regla IV/14);
(RI)	4.1.2.7.2	comprobar que la transmisión es correcta por medio de una llamada rutinaria o de prueba a una estación costera, a otro buque, al equipo duplicado de a bordo o a un equipo de prueba especial;
(RI)	4.1.2.7.3	comprobar que la recepción es correcta por medio de una llamada rutinaria o de prueba desde una estación costera, otro buque, el equipo duplicado de a bordo o un equipo de prueba especial;
(RI)	4.1.2.7.4	comprobar la audibilidad de la alarma de LSD en ondas métricas;
(RI)	4.1.2.7.5	comprobar que el equipo funciona con la fuente de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);
(RI)	4.1.2.8	examinar el equipo radiotelefónico de ondas hectométricas/ decamétricas, lo que incluye:
(RI)	4.1.2.8.1	comprobar que el equipo funciona con la fuente de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);
(RI)	4.1.2.8.2	comprobar que la antena está sintonizada a todas las bandas apropiadas;

(RI) 4.1.2.8.3 comprobar que el equipo se encuentra dentro de la tolerancia de frecuencia en todas las bandas apropiadas (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(RI) 4.1.2.8.4 comprobar el funcionamiento correcto estableciendo contacto con una estación costera y/o medir la calidad de la línea de transmisión y la salida de potencia de radiofrecuencia;

(RI) 4.1.2.8.5 comprobar el funcionamiento del receptor escuchando estaciones conocidas en todas las bandas apropiadas;

(RI) 4.1.2.8.6 si se han provisto unidades de control fuera del puente de navegación, comprobar que la unidad de control del puente tiene el grado máximo de prioridad para iniciar la transmisión de alertas de socorro (SOLAS 74/88, reglas IV/9, 10, 11 y 14);

(RI) 4.1.2.9 examinar el equipo de radiotélex de ondas decamétricas, lo que incluye:

(RI) 4.1.2.9.1 comprobar que el equipo funciona con la fuente de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(RI) 4.1.2.9.2 confirmar que el equipo tiene programado el número de llamada selectiva correcto;

(RI) 4.1.2.9.3 comprobar el funcionamiento correcto mediante la inspección de una copia impresa reciente o mediante una prueba con una radioestación costera (SOLAS 74/88, reglas IV/10 y 11);

(RI) 4.1.2.10 examinar el controlador o controladores de LSD de ondas hectométricas/decamétricas, lo que incluye:

(RI) 4.1.2.10.1 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(RI) 4.1.2.10.2 confirmar que el equipo está programado con la identidad correcta del servicio móvil marítimo;

(RI) 4.1.2.10.3 comprobar el programa de autoverificación sin transmisión;

(RI) 4.1.2.10.4 comprobar el funcionamiento por medio de una llamada de prueba a una radioestación costera en ondas hectométricas y/o decamétricas si las reglas del puesto de atraque permiten efectuar transmisiones en dichas ondas (SOLAS 74/88, reglas IV/9, 10 y 11);

(RI) 4.1.2.10.5 comprobar que se oye la alarma de LSD de ondas hectométricas/ decamétricas;

(RI) 4.1.2.11 examinar el receptor o receptores de escucha de LSD de ondas hectométricas/decamétricas, lo que incluye:

(RI) 4.1.2.11.1 confirmar que solamente se está escuchando en las frecuencias de socorro y seguridad de LSD (SOLAS 74/88, reglas IV/9 a 12);

(RI) 4.1.2.11.2 comprobar que se mantiene una escucha continua mientras se manipulan radiotransmisores de ondas hectométricas/decamétricas (SOLAS 74/88, regla IV/12);

(RI) 4.1.2.11.3 comprobar el funcionamiento correcto mediante la inspección de una copia impresa reciente o mediante una llamada/alerta de prueba;

(RI) 4.1.2.12 examinar la estación o estaciones terrenas de buque de un servicio móvil por satélite reconocido, lo que incluye:

(RI) 4.1.2.12.1 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva, y cuando se necesita un suministro ininterrumpido de información del equipo náutico u otro equipo del buque, asegurarse de que tal información continúa suministrándose aunque falle la fuente de energía eléctrica principal o de emergencia del buque (SOLAS 74/88, reglas IV/13 y 14);

(RI) 4.1.2.12.2 comprobar la función de socorro por medio de un procedimiento de ensayo aprobado, cuando sea posible (SOLAS 74/88, reglas IV/10, 12 y 14);

(RI) 4.1.2.12.3 comprobar el funcionamiento correcto mediante la inspección de una copia impresa reciente o mediante una llamada de prueba;

(RI) 4.1.2.13 si procede, examinar el equipo para el servicio NAVTEX (SOLAS 74/88, reglas IV/7, 12 y 14), lo que incluye:

(RI) 4.1.2.13.1 comprobar el funcionamiento correcto observando los mensajes que se reciban o inspeccionando una copia impresa reciente;

(RI) 4.1.2.13.2 ejecutar el programa de autoverificación, si lo hubiere;

(RI) 4.1.2.14 examinar el equipo de llamada intensificada a grupos (SOLAS 74/88, reglas IV/7 y 14), lo que incluye:

(RI) 4.1.2.14.1 comprobar el funcionamiento y la zona correctos observando los mensajes que se reciban o inspeccionando una copia impresa reciente;

(RI) 4.1.2.14.2 ejecutar el programa de autoverificación, si lo hubiere;

(RI) 4.1.2.15 si procede, examinar el equipo radioeléctrico para comprobar que se recibe información sobre seguridad marítima mediante impresión directa de banda estrecha en ondas decamétricas (SOLAS 74/88, reglas IV/7, 12 y 14), lo que incluye:

(RI) 4.1.2.15.1 comprobar el funcionamiento correcto observando los mensajes que se reciban o inspeccionando una copia impresa reciente;

(RI) 4.1.2.15.2 ejecutar el programa de autoverificación, si lo hubiere;

(RI) 4.1.2.16 examinar la radiobaliza de localización de siniestros (RLS)[1] (SOLAS 74/88/22, reglas IV/7 y 14), lo que incluye:

[1] Véanse las "Directrices revisadas sobre la prueba anual de las RLS por satélite de 406 MHz" (MSC.1/Circ.1040/Rev.2).

(RI) 4.1.2.16.1 comprobar la posición e instalación para que pueda zafarse y flotar;

(RI) 4.1.2.16.2 efectuar una inspección visual para ver si hay defectos;

(RI) 4.1.2.16.3 efectuar las operaciones de autoverificación;

(RI) 4.1.2.16.4 comprobar que el código único de identificación de la radiobaliza está claramente marcado en el exterior del equipo y, cuando sea posible, decodificar el código único de identificación de la radiobaliza para confirmar que es correcto;

(RI) 4.1.2.16.5 comprobar que el código único de identificación de la radiobaliza programado en la RLS corresponde al código único de identificación de la radiobaliza asignado por la Administración o en su nombre;

(RI) 4.1.2.16.6 comprobar que el número ISMM, si está codificado en la radiobaliza, corresponde al número ISMM asignado al buque;

(RI) 4.1.2.16.7 comprobar la fecha de caducidad de la batería;

(RI) 4.1.2.16.8 si la hubiere, comprobar la suelta hidrostática y su fecha de caducidad;

(RI) 4.1.2.16.9 comprobar la emisión en las frecuencias operacionales, la codificación y el registro de la señal de 406 MHz sin transmitir una llamada de socorro al satélite;

(RI) 4.1.2.16.10 comprobar que la RLS[1] ha sido objeto de mantenimiento a intervalos que no excedan de cinco años en una instalación aprobada de mantenimiento en tierra (SOLAS 74/04, regla IV/15.9);

(RI) 4.1.2.16.11 si es posible, comprobar la emisión en las frecuencias operacionales, la codificación y el registro de la señal de radiorrecalada de 121,5 MHz sin transmitir una llamada de socorro al satélite;

(RI) 4.1.2.17 examinar el aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas[2] (SOLAS 74/88, regla III/6), lo que incluye:

(RI) 4.1.2.17.1 comprobar el funcionamiento correcto en el canal 16 y otro cualquiera haciendo una prueba con otra instalación fija o portátil de ondas métricas (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(RI) 4.1.2.17.2 comprobar los medios de carga de las baterías cuando se utilicen baterías recargables;

(RI) 4.1.2.17.3 comprobar la fecha de caducidad de las baterías primarias, cuando se utilicen;

---

1 Véanse las "Directrices para el mantenimiento en tierra de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS)" (MSC.1/Circ.1039/Rev.1).

2 Las pilas primarias caducadas, que cumplían las prescripciones del párrafo 12.6 de la "Recomendación revisada sobre las normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia" (resolución MSC.149(77)), podrían utilizarse únicamente para examinar y comprobar el funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.

(RI) 4.1.2.17.4 cuando proceda, comprobar toda instalación fija provista en una embarcación de supervivencia;

(RI) 4.1.2.18 examinar los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, reglas III/6, IV/7 y 14), lo que incluye:

(RI) 4.1.2.18.1 comprobar la posición e instalación;

(RI) 4.1.2.18.2 observar la respuesta en el radar de 9 GHz del buque o SIA instalado a bordo;

(RI) 4.1.2.18.3 comprobar la fecha de caducidad de las baterías;

(RI) 4.1.2.19 examinar el equipo de prueba y las piezas de respeto que haya a bordo para asegurarse de que son adecuados para las zonas marítimas en que opere el buque, así como las opciones declaradas para mantener la disponibilidad de lo estipulado en las prescripciones funcionales (SOLAS 74/88, regla IV/15); y

(RI) 4.1.2.20 comprobar que la información sobre la situación del buque se suministra de manera continua y automática a todos los equipos bidireccionales de comunicaciones (SOLAS 74/98/22, regla IV/18) (SOLAS 74/88, regla IV/18);

(RI) 4.1.3 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, la comprobación de que se llevan a bordo los documentos pertinentes debería consistir en:

(RI) 4.1.3.1 comprobar que hay una licencia radioeléctrica válida expedida por la Administración de abanderamiento (Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, artículo 18);

(RI) 4.1.3.2 comprobar los títulos de los radioperadores (SOLAS 74/88, regla IV/16, y Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, artículo 47);

(RI) 4.1.3.3 comprobar el registro radioeléctrico (SOLAS 74/88, regla IV/17, y Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, apéndice 16);

(RI) 4.1.3.4 comprobar que se llevan publicaciones actualizadas de la UIT (Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, apéndice 16);

(RI) 4.1.3.5 comprobar que se llevan manuales de operaciones para todo el equipo (SOLAS 74/88, regla IV/15); y

(RI) 4.1.3.6 comprobar que se llevan manuales de servicio para todo el equipo cuando el mantenimiento en la mar sea la opción declarada (SOLAS 74/88, regla IV/15).

(RI) 4.1.4 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(RI) 4.1.4.1 un informe sobre el reconocimiento en el que consten los pormenores del mismo, así como las omisiones y deficiencias, que el inspector, indicando claramente la organización que representa, debe elaborar y remitir a las autoridades pertinentes, las cuales, si quedan satisfechas, deberían expedir el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el correspondiente Inventario del equipo (Modelo R).

(RP) **4.2** **Reconocimientos periódicos** – véase "Generalidades", sección 4.4

(RP) 4.2.1 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(RP) 4.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(RP) 4.2.1.2 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(RP) 4.2.1.3 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(RP) 4.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(RP) 4.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(RP) 4.2.1.6 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(RP) 4.2.1.7 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(RP) 4.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(RP) 4.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(RP) 4.2.1.10 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(RP) 4.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(RP) 4.2.1.12 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(RP) 4.2.1.13 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(RP) 4.2.1.14 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(RP) 4.2.1.15 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(RP) 4.2.1.16 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(RP) 4.2.1.17 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(RP) 4.2.1.18 comprobar que se dispone a bordo de información adecuada para el manejo y mantenimiento apropiados del equipo;

(RP) 4.2.1.19 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(RP) 4.2.1.20 confirmar que todo nuevo equipo ha sido debidamente aprobado antes de su instalación y que no se han hecho cambios que afecten a la validez de los certificados;

(RP) 4.2.1.21 confirmar que se ha mantenido un registro durante el plazo transcurrido desde el último reconocimiento de manera satisfactoria a juicio de la Administración y de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones (SOLAS 74/88, regla IV/17);

(RP) 4.2.1.22 comprobar las pruebas documentales de que la capacidad real de la batería ha sido demostrada en puerto en el curso de los 12 últimos meses (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(RP) 4.2.1.23 confirmar que se han cumplido las disposiciones de (RI) 4.1.3;

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876), las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(RP) 4.2.1.24 comprobar que se ha efectuado la prueba anual de la radiobaliza satelitaria[1] y, si procede, que se ha llevado a cabo el mantenimiento en tierra a intervalos que no exceden de cinco años (SOLAS 74/04, regla IV/15); y

(RP) 4.2.1.25 confirmar la disponibilidad del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(RP) 4.2.2 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, el reconocimiento periódico debería consistir en:

(RP) 4.2.2.1 las disposiciones de (RI) 4.1.2.

(RP) 4.2.3 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, la conclusión del reconocimiento periódico debería consistir en:

(RP) 4.2.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga; y

(RP) 4.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(RR) **4.3** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(RR) 4.3.1 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(RR) 4.3.1.1 las disposiciones de (RP) 4.2.1, salvo en lo que se refiere a la validez del Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga.

(RR) 4.3.2 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(RR) 4.3.2.1 las disposiciones de (RI) 4.1.2.

(RR) 4.3.3 Por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(RR) 4.3.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, se debería expedir el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga, con arreglo a las disposiciones de (RI) 4.1.4.

[1] Véanse las "Directrices revisadas para el mantenimiento en tierra de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS)" (MSC.1/Circ.1039/Rev.1) y las Directrices revisadas sobre la prueba anual de las RLS por satélite de 406 MHz" (MSC.1/Circ.1040/Rev.2).

(Pa) **5** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE DE PASAJE**

(PaI) **5.1** **Reconocimientos iniciales –** véase "Generalidades", sección 4.1

(PaI) 5.1.1 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(PaI) 5.1.1.1 examinar el compartimentado y la estabilidad (SOLAS 74/88/95, reglas II-1/4 a 8, 8-1, 8-2, 8-3, 13 y 16) (SOLAS 74/06/08/17, reglas II-1/5 a 8-1, 14 y 18; Código de estabilidad sin avería, capítulos 1, 2 y 3); (SOLAS 74/12/17/18, regla II-1/8-1);

(PaI) 5.1.1.2 examinar los medios de lastrado (SOLAS 74/88, regla II-1/9) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/20);

(PaI) 5.1.1.3 examinar la disposición de los mamparos, su construcción y las aberturas de los mismos, incluida la disposición y los medios de accionamiento de las puertas estancas (SOLAS 74/88, reglas II-1/10, 14 y 15) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/10, 11, 12 y 13);

(PaI) 5.1.1.4 examinar la disposición de los dobles fondos (SOLAS 74/88, regla II-1/12) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/9);

(PaI) 5.1.1.5 examinar las aberturas practicadas en el forro exterior por debajo de la línea de margen o de la cubierta de cierre, según proceda, la construcción de las puertas estancas, portillos, cubiertas estancas, troncos estancos, etc., y la integridad de estanquidad por encima de la línea de margen o de la cubierta de cierre, según proceda (SOLAS 74/88, reglas II-1/17, 18, 19 y 20) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/15, 16, 16-1 y 17);

(PaI) 5.1.1.6 examinar los planos de los sistemas de bombeo y achique de sentina (SOLAS 74/88, reglas II-1/21 y 39) (SOLAS 74/05/09/17, regla II-1/35-1, y SOLAS 74/08/17, regla II-2/20.6.1.4);

(PaI) 5.1.1.7 examinar, cuando proceda, los medios indicadores del estado de toda puerta de proa y de todo defecto de estanquidad (SOLAS 74/88, regla II-1/23-2) (SOLAS 74/06, regla II-1/17-1);

(PaI) 5.1.1.8 examinar los planos de las instalaciones de máquinas (SOLAS 74/88, reglas II-1/26 a 36 y 54);

(PaI) 5.1.1.9 examinar los planos de las instalaciones eléctricas (SOLAS 74/88, reglas II-1/39, 40, 41, 42, 44 y 45);

(PaI) 5.1.1.10 comprobar, cuando proceda, la provisión de alumbrado de emergencia complementario (SOLAS 74/88, regla II-1/42-1);

(PaI) 5.1.1.11 examinar, si procede, la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55, II-2/17 y III/38, y Código IGF, capítulo 2);

(PaI) 5.1.1.12 examinar los planos de las bombas contraincendios, incluida la bomba de emergencia contraincendios[1] si procede, los colectores, bocas, mangueras y lanzas contraincendios y la conexión internacional a tierra (SOLAS 74/88, regla II-1/3; SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.2, y Código SSCI, capítulos 2 y 12) (SOLAS 74/88, reglas II-1/39, y II-2/4 y 19);

(PaI) 5.1.1.13 examinar los planos de los medios de extinción de incendios en los espacios de máquinas (SOLAS 74/00/12/14/16, reglas II-2/10.4 y 10.5; Código SSCI, capítulos 5, 6 y 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/7);

(PaI) 5.1.1.14 comprobar la disponibilidad y especificaciones de los extintores de incendios y los equipos de bombero, incluidos sus aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido, y la disponibilidad de aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de tipo antideflagrante o intrínsecamente seguros (SOLAS 74/88, reglas II-2/6 y 17) (SOLAS 74/00/12, regla II-2/10.10);

(PaI) 5.1.1.15 comprobar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, que se dispone de un medio debidamente emplazado para la recarga completa de las botellas de los aparatos respiratorios (SOLAS 74/08, regla II-2/10.10.2);

(PaI) 5.1.1.16 examinar los planos de los dispositivos de extinción de incendios y de los medios especiales de los espacios de máquinas (SOLAS 74/88, reglas II-1/39 y II-2/7 y 11);

(PaI) 5.1.1.17 examinar las medidas relativas al combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.3) (SOLAS 74/88, regla II-2/15);

(PaI) 5.1.1.18 examinar los planos de los medios estructurales de prevención de incendios, incluidos los medios de evacuación (SOLAS 74/00/12/15/16/17, reglas II-2/4.4.4, 5.2, 5.3, 7.5, 7.8.2, 8.4, 8.5, 9, 10.6, 11, 13, 17, 20 y 20-1; Código SSCI, capítulo 13, secciones 1 y 2) (SOLAS 74/88, reglas II-2/23 a 36);

(PaI) 5.1.1.19 examinar los planos para la protección de los espacios de categoría especial y otros espacios de carga (SOLAS 74/88, reglas II-2/37, 38 y 39) (SOLAS 74/00/06/10/15/17, reglas II-2/7.6, 9, 10.7.1, 10.7.2 y 20; Código SSCI, capítulos 9 y 10);

(PaI) 5.1.1.20 examinar los planos de los medios de prevención contra incendios de los buques de pasaje proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según sea el caso, incluida la provisión de una lanza de agua nebulizada (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3);

(PaI) 5.1.1.21 examinar los planos del sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios, y de todo sistema automático de rociadores, de detección de incendios y de alarma contraincendios, según proceda, en los espacios de máquinas, incluidos los espacios cerrados

[1] Véase la "Interpretación unificada del capítulo 12 del Código internacional de sistemas de seguridad contra incendios" (MSC.1/Circ.1388).

que contengan incineradores, y en los espacios de alojamiento y de servicio y los puestos de control (SOLAS 74/00/06/10, regla II-2/7 (excepto párrafos 7.5.5, 7.6 y 7.9); Código SSCI, capítulos 8, 9 y 10) (SOLAS 74/88, regla II 2/40);

(PaI) 5.1.1.22 examinar los planos de la alarma para convocar a la tripulación y el sistema megafónico u otros medios eficaces de comunicación (SOLAS 74/00/06, regla II-2/7.9; Código SSCI, capítulo 9; Código IDS, capítulo 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/40);

(PI) 5.1.1.23 examinar los planos de las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(PaI) 5.1.1.24 examinar los planos de los medios especiales para el transporte de mercancías peligrosas, cuando proceda, incluidos el suministro de agua, el equipo y los cables eléctricos, el sistema de detección de incendios, el sistema de detección de humo por extracción de muestras, el achique de sentinas y la protección del personal (SOLAS 74/88, reglas II-2/41 y 54) (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19; Código SSCI, capítulos 9 y 10);

(PaI) 5.1.1.25 examinar la disponibilidad y disposición de las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate y de los medios para reunir a los pasajeros (SOLAS 74/00, reglas III/11 a 17, 21 y 24);

(PaI) 5.1.1.26 examinar el proyecto de las embarcaciones de supervivencia, incluidos su construcción, equipo, accesorios, mecanismos de suelta y dispositivos de recuperación, y los medios de embarco y puesta a flote (SOLAS 74/88, reglas III/20 a 24, 36, 38 a 44 y 48) (SOLAS 74/06, regla III/4) (Código IDS, secciones 3.2, 4.1 a 4.6, 6.1 a 6.2);

(PaI) 5.1.1.27 examinar el proyecto de los botes de rescate, incluidos su equipo y los medios y dispositivos de puesta a flote y recuperación (SOLAS 74/88, reglas III/16, 20, 47 y 48);

(PaI) 5.1.1.28 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba del aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas y de los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, regla III/6.2.2);

(PaI) 5.1.1.29 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba de las bengalas para señales de socorro y el aparato lanzacabos, así como la disponibilidad del equipo de comunicaciones de a bordo y del sistema de alarma general (SOLAS 74/88, reglas III/6, 17, 35, 49 y 50);

(PaI) 5.1.1.30 examinar la disponibilidad, especificaciones y estiba de los aros salvavidas, incluidos los provistos de luces de encendido automático, las señales fumígenas autoactivadas, cabos flotantes, chalecos salvavidas, trajes de inmersión y ayudas térmicas (SOLAS 74/88/06, reglas III/7, 22 y 26);

(PaI) 5.1.1.31 examinar los planos para el alumbrado de los puestos de reunión y embarco, pasillos, escaleras y salidas de acceso a los puestos de reunión y embarco, incluido el suministro de la fuente de energía eléctrica de emergencia (SOLAS 74/88, reglas II-1/42 y III/11);

(PaI) 5.1.1.32 examinar los planos del emplazamiento y las especificaciones de las luces de navegación, las marcas y el equipo para señales acústicas (Reglamento de abordajes 1972, reglas 20 a 24, 27 a 30 y 33);

(PaI) 5.1.1.33 examinar los planos relativos al proyecto del puente y la disposición de los sistemas y aparatos náuticos y los procedimientos del puente (SOLAS 74/00, regla V/15);

(PaI) 5.1.1.34 comprobar la disponibilidad y especificaciones de los siguientes aparatos náuticos, según proceda: la lámpara de señales diurnas, el compás magnético, el dispositivo transmisor del rumbo, el girocompás, los repetidores del girocompás, la instalación o instalaciones de radar, el sistema de identificación automática, la ayuda de punteo electrónica, la ayuda o ayudas de seguimiento automáticas o la ayuda o ayudas de punteo de radar automáticas, el ecosonda, el indicador de velocidad y distancia, el axiómetro, el indicador de revoluciones de la hélice, el indicador del paso de la hélice y de la modalidad de funcionamiento, el indicador de la velocidad de giro, el sistema de control del rumbo o de la derrota, el receptor del SMNS, el sistema de radionavegación terrenal y el sistema de recepción acústica, el taxímetro o dispositivo de marcación de compás, los medios para corregir el rumbo y la demora, el BNWAS, según proceda; y el SIVCE, incluidos sus medios auxiliares, según proceda (SOLAS 74/00/09/13, regla V/19);

(PaI) 5.1.1.35 comprobar la disponibilidad y especificaciones del registrador de datos de la travesía (SOLAS 74/00, regla V/20);

(PaI) 5.1.1.36 comprobar la visibilidad desde el puente de navegación (SOLAS 74/00, regla V/22);

(PaI) 5.1.1.37 comprobar la disponibilidad y especificaciones del sistema de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (SOLAS 74/04, regla V/19-1);

(PaI) 5.1.1.38 comprobar los planos y especificaciones de los medios para el transbordo de prácticos, las escalas de práctico, los medios combinados, si procede, el acceso a la cubierta del buque y el equipo y alumbrado conexos, y los medios para el transbordo de prácticos (SOLAS 74/00/10, regla V/23);

(PaI) 5.1.1.39 establecer las zonas marítimas de operaciones declaradas, el equipo instalado para cumplir las prescripciones funcionales en tales zonas marítimas de operaciones, los métodos adoptados para asegurar la disponibilidad de lo estipulado en las prescripciones funcionales y las medidas para suministrar una fuente de energía eléctrica de emergencia (si la hubiere) (SOLAS 74/88, reglas II-1/42 y IV/1 a 15);

(PaI) 5.1.1.40 establecer el equipo radioeléctrico que procede someter a reconocimiento y, si el equipo está duplicado con el fin de asegurar la disponibilidad de lo dispuesto en las prescripciones funcionales, establecer lo que constituye el "equipo básico" y el "equipo duplicado" (SOLAS 74/88, regla IV/15) (debería quedar constancia del equipo de radiocomunicaciones provisto además del que exige el cumplimiento de lo dispuesto en el Convenio SOLAS);

(PaI) 5.1.1.41 confirmar que todo el equipo prescrito en el Convenio SOLAS se ajusta a unas normas de funcionamiento apropiadas que no sean inferiores a las aprobadas por la OMI (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.1.42 examinar los planos sobre la provisión y ubicación de la instalación radioeléctrica, incluidas las fuentes de energía eléctrica y las antenas (SOLAS 74/88, reglas II-1/42, IV/6 y 14);

(PaI) 5.1.1.43 examinar los planos sobre la provisión y ubicación de los dispositivos radioeléctricos de salvamento (SOLAS 74/88, regla III/6);

(PaI) 5.1.1.44 si procede, comprobar que se conserva a bordo, oportunamente actualizada, una lista de todas las limitaciones operacionales del buque de pasaje (SOLAS 74/00, regla V/30);

(PaI) 5.1.1.45 comprobar que se han provisto medios de embarco y desembarco para su utilización en puerto y en las operaciones portuarias, tales como planchas de desembarco y escalas reales (SOLAS 74/08, regla II-1/3-9);

(PaI) 5.1.1.46 comprobar que se dispone de medios para evitar el bloqueo de los conductos de desagüe de espacios cerrados para vehículos y de carga rodada y de los espacios de categoría especial en los que se utilicen sistemas fijos de aspersión de agua a presión (SOLAS 74/08, regla II-2/20.6.1.5);

(PaI) 5.1.1.47 comprobar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010 o posteriormente, que se dispone de un centro de seguridad (SOLAS 74, regla II-2/23) y que se satisfacen las prescripciones de ventilación conexas (SOLAS 74/06, regla II-2/8.2);

(PaI) 5.1.1.48 confirmar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010 o posteriormente, de eslora igual o superior a 120 m, que tengan tres o más zonas verticales principales, que se han documentado los criterios de proyecto para el regreso a puerto del buque en condiciones de seguridad y para que los sistemas permanezcan operacionales después de un siniestro de incendio, y que se han establecido zonas seguras (SOLAS 74/06, reglas II-2/21 y 22); y

(PaI) 5.1.1.49 cuando proceda, examinar el Manual de sujeción de la carga en los buques que lleven cargas que no sean líquidos y sólidos a granel, unidades de carga y unidades de transporte (SOLAS 74/98/02, regla VI/5.6).

(PaI) 5.1.2 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje en relación con el examen de los planos y proyectos, las prescripciones adicionales en el caso de los buques de pasaje que consumen gas natural como combustible distintos de los buques regidos por el Código CIG deberían consistir en:

(PaI) 5.1.2.1 examinar los planos de los sistemas de contención de combustible, de control del espacio para vapor de los tanques de combustible de gas licuado, de detección de vapor, de medición, de límites de carga de los tanques de combustible de gas licuado y otras prescripciones especiales (Código IGF, capítulos 5, 6, 7, 8 y 15);

(PaI) 5.1.2.2 examinar los planos de la disposición del buque (Código IGF, capítulo 5);

(PaI) 5.1.2.3 examinar los planos de los sistemas de tuberías (Código IGF, capítulos 5, 6, 7 y 9);

(PaI) 5.1.2.4 examinar los planos del sistema de control de la presión (Código IGF, capítulo 6);

(PaI) 5.1.2.5 examinar los planos del control ambiental (Código IGF, capítulo 6);

(PaI) 5.1.2.6 examinar los planos de las instalaciones de máquinas (Código IGF, capítulo 10);

(PaI) 5.1.2.7 examinar los planos del equipo de la prevención contra incendios y de extinción de incendios (Código IGF, capítulo 11);

(PaI) 5.1.2.8 examinar los planos para los sistemas de detección de incendios y de alarma y los medios para la prevención contra incendios (Código IGF, párrafos 11.4, 11.5, 11.6 y 11.7);

(PaI) 5.1.2.9 examinar los planos de los sistemas de ventilación (Código IGF, capítulos 12 y 13);

(PaI) 5.1.2.10 examinar los planos para las instalaciones eléctricas (Código IGF, capítulos 12 y 14); y

(PaI) 5.1.2.11 examinar los planos de los sistemas de control, vigilancia y seguridad (Código IGF, capítulo 15).

(PaI) 5.1.3 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, el reconocimiento en la fase de la construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(PaI) 5.1.3.1 examinar el exterior de la obra viva del buque, incluidas las planchas del fondo y de la proa, la quilla, las quillas de balance, la roda, el marco del codaste, el timón, los cajones de tomas de mar y los coladores (SOLAS 74/88, regla I/7 b) i));

(PaI) 5.1.3.2 confirmar los medios en los cuales se basan los cálculos de compartimentado y estabilidad y comprobar las líneas de carga de compartimentado (SOLAS 74/88/95, reglas II-1/4 a 8, 13 y 16)

(SOLAS 74/06/08, reglas II-1/6, 7, 7-1, 7-2, 7-3, 8, 9, 14 y 18) (SOLAS 74/12, regla II-1/8-1);

(PaI) 5.1.3.3 confirmar que se proporciona al capitán información operacional para el regreso a puerto en condiciones de seguridad tras siniestro por inundación suministrando un ordenador de estabilidad de a bordo o con apoyo basado en tierra (SOLAS 74/12/17/18, regla II-1/8-1);

(PaI) 5.1.3.4 comprobar los medios de lastrado (SOLAS 74/88, regla II-1/9) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/20);

(PaI) 5.1.3.5 confirmar que los tanques dedicados a lastre de agua de mar disponen de un sistema de revestimiento aprobado según proceda (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(PaI) 5.1.3.6 confirmar la disposición de los mamparos, su construcción y las aberturas practicadas en ellos, confirmar que el mamparo de colisión es estanco hasta la cubierta de francobordo, que las válvulas instaladas en las tuberías que lo atraviesan se pueden accionar desde más arriba de la cubierta de francobordo y que no hay puertas, registros, conductos de ventilación ni ninguna otra abertura; confirmar que los demás mamparos, según lo exija el compartimentado del buque, son estancos hasta la cubierta de cierre y verificar la construcción de las puertas estancas y que estas han sido sometidas a prueba (SOLAS 74/88, reglas II-1/10, 14, 15 y 18) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/10, 11, 12, 13 y 16);

(PaI) 5.1.3.7 confirmar que se ha mantenido la integridad de estanquidad cuando haya tuberías, imbornales, etc., que atraviesen mamparos estancos de compartimentado (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.8 confirmar que en el puente de navegación se dispone de un diagrama que indique el emplazamiento de las puertas estancas, junto con indicadores que señalen si estas se hallan abiertas o cerradas, y confirmar que las puertas estancas y sus medios de accionamiento se han instalado de conformidad con los planos aprobados (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.9 someter a prueba el funcionamiento de las puertas estancas desde el puente de navegación en caso de emergencia y en la propia puerta (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13), y comprobar en particular que:

(PaI) 5.1.3.9.1 se pueden accionar localmente desde ambos lados del mamparo;

(PaI) 5.1.3.9.2 están provistas de dispositivos que indiquen si la puerta está abierta o cerrada en todos los puestos de telemando;

(PaI) 5.1.3.9.3 están provistas de una alarma audible distinta de cualquier otra alarma que pueda haber en la zona y, cuando proceda, de una señal visual intermitente;

(PaI) 5.1.3.9.4 están provistas de manivelas de control a ambos lados del mamparo de modo que una persona pueda mantener ambas en la posición abierta y pasar sin riesgo por la puerta estanca sin poner en funcionamiento accidentalmente el mecanismo de cierre motorizado;

(PaI) 5.1.3.10 someter a prueba el cierre manual a distancia de la puerta estanca de corredera de accionamiento a motor desde una posición accesible por encima de la cubierta de cierre (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.11 confirmar que las puertas estancas y los dispositivos indicadores se pueden accionar si fallan las fuentes de energía principal y de emergencia (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.12 comprobar, cuando proceda, toda puerta estanca que no sea preciso que pueda cerrarse a distancia y que esté instalada en mamparos estancos que separen espacios de entrepuente, y confirmar que hay colocado un aviso relativo a su cierre (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.13 confirmar que se ha colocado un aviso relativo al cierre de las planchas amovibles que pueda haber en los mamparos de los espacios de máquinas y, si procede, someter a prueba las puertas estancas de accionamiento a motor instaladas en su lugar (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.14 confirmar que hay medios para cerrar los portillos y sus tapas, así como los imbornales, las descargas de aguas sucias y aberturas análogas y demás tomas y descargas practicadas en el forro exterior por debajo de la cubierta de cierre (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(PaI) 5.1.3.15 confirmar que las válvulas para cerrar las tomas y descargas principales y auxiliares de los espacios de máquinas son fácilmente accesibles y que se han provisto indicadores que señalen la posición de las válvulas (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(PaI) 5.1.3.16 confirmar que los portalones y las portas de carga y de aprovisionamiento instalados por debajo de la cubierta de cierre se pueden cerrar bien y que las aberturas interiores de los vertederos de cenizas, basuras, etc., están provistas de una tapa eficaz (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaI) 5.1.3.17 confirmar mediante una prueba con manguera o de inundación la estanquidad de las cubiertas y troncos, túneles y conductos de ventilación estancos (SOLAS 74/88, regla II-1/19) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/16-1);

(PaI) 5.1.3.18 confirmar que hay medios para mantener la integridad de estanquidad por encima de la cubierta de cierre (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/17 y 17-1);

(PaI) 5.1.3.19 confirmar que hay medios de bombeo de sentina y que cada bomba y cada sistema de bombeo de sentina provisto en cada compartimiento

estanco funciona correctamente (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/17, regla II-1/35-1);

(PaI) 5.1.3.20 confirmar que el sistema de drenaje de los espacios de carga cerrados situados en la cubierta de francobordo funciona correctamente (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/17, regla II-1/35-1);

(PaI) 5.1.3.20.1 examinar visualmente los medios de desagüe para comprobar que no hay obstrucciones ni daños y confirmar que se dispone de medios para evitar el bloqueo de los conductos de desagüe de espacios cerrados para vehículos y de carga rodada y de los espacios de categoría especial en los que se utilicen sistemas fijos de aspersión de agua a presión (SOLAS 74/08, regla II-2/20.6.1.5);

(PaI) 5.1.3.21 efectuar una prueba de estabilidad (SOLAS 74/88, regla II-1/22) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/5);

(PaI) 5.1.3.22 comprobar, cuando proceda, los medios indicadores del estado de toda puerta de proa y de todo defecto de estanquidad (SOLAS 74/88, regla II-1/23-2) (SOLAS 74/06, regla II-1/17-1);

(PaI) 5.1.3.23 confirmar que, cuando se hayan instalado, los medios para controlar los espacios de categoría especial o los espacios de carga rodada son satisfactorios (SOLAS 74/06/17, regla II-1/23);

(PaI) 5.1.3.24 confirmar que las máquinas, las calderas y otros recipientes a presión, así como los correspondientes sistemas de tuberías y accesorios, están instalados y protegidos de modo que se reduzca al mínimo todo peligro para las personas a bordo, teniéndose debidamente en cuenta las piezas móviles, las superficies calientes y otros riesgos (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(PaI) 5.1.3.25 confirmar que se puede mantener o restablecer el funcionamiento normal de las máquinas propulsoras aun cuando se inutilice una de las máquinas auxiliares esenciales (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(PaI) 5.1.3.26 confirmar que se dispone de medios que permiten poner en funcionamiento las máquinas sin ayuda exterior partiendo de la condición de buque apagado (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(PaI) 5.1.3.27 confirmar que las calderas, todos los componentes de las máquinas y todos los sistemas de vapor, hidráulicos, neumáticos o de cualquier otra índole, así como los accesorios correspondientes, que hayan de soportar presiones internas, se han sometido a pruebas adecuadas, incluida una de presión (SOLAS 74/88, regla II-1/26;

(PaI) 5.1.3.28 confirmar que se dispone de medios que impidan sobrepasar la velocidad admisible cuando haya riesgo de que las máquinas superen la velocidad de régimen (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaI) 5.1.3.29 confirmar, cuando sea posible, que se dispone de medios de protección contra las presiones excesivas en las partes de las máquinas principales o auxiliares y de otras máquinas que estén sometidas a presiones internas y puedan estar sometidas a sobrepresiones peligrosas (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaI) 5.1.3.30 confirmar, cuando proceda, que se dispone de válvulas de seguridad contra explosiones del cárter en los motores de combustión interna y que están dispuestas de un modo que quede reducida al mínimo la posibilidad de que el personal sufra lesiones (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaI) 5.1.3.31 confirmar que las máquinas turbopropulsoras principales y, cuando proceda, los motores propulsores principales de combustión interna y las máquinas auxiliares están provistas de dispositivos de cierre automático para casos de fallo, tales como los del circuito de alimentación de aceite lubricante, que pudieran degenerar rápidamente en avería total, daños graves o explosión (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaI) 5.1.3.32 confirmar y registrar la capacidad de las máquinas para invertir el sentido del empuje de la hélice en un tiempo adecuado y para detener el buque en una distancia razonable, así como la eficacia de los medios suplementarios para maniobrar o detener el buque[1] (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(PaI) 5.1.3.33 confirmar que el aparato de gobierno principal y el auxiliar están dispuestos de modo que el fallo de uno de los dos no inutilice al otro[2] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.34 confirmar que, cuando proceda, todos los componentes esenciales del aparato de gobierno están lubricados permanentemente o dotados de accesorios de lubricación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.35 confirmar que se han instalado válvulas de desahogo en cualquier parte del sistema hidráulico del aparato de gobierno que pueda ser aislada y en la que pueda generarse presión procedente de la fuente de energía o de fuerzas exteriores, y que dichas válvulas están ajustadas a una presión que no exceda la de proyecto (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.36 confirmar que el aparato de gobierno principal permite el gobierno del buque a la velocidad máxima de servicio en marcha avante, el cambio del timón desde una posición de 35º hasta otra de 35º a la banda opuesta hallándose el buque navegando a la velocidad máxima de servicio en marcha avante y con su calado máximo en agua salada, y dadas las mismas condiciones, desde una posición de 35º a

[1] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno, distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

[2] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno, distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

cualquiera de ambas bandas hasta otra de 30º a la banda opuesta en no más de 28 segundos[1] o, si es inviable demostrar cuál es el calado máximo en agua salada, en la condición de carga para prueba de mar alternativa admisible[2] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.37 confirmar que el aparato de gobierno auxiliar permite el gobierno del buque a la velocidad normal de navegación, puede entrar rápidamente en acción en caso de emergencia y permite el cambio del timón desde una posición de 15º a una banda hasta otra de 15º a la banda opuesta en no más de 60 segundos, hallándose el buque navegando a la mitad de su velocidad máxima de servicio en marcha avante, o a 7 nudos si esta velocidad fuera mayor, y con su calado máximo en agua salada[3] o, si es inviable demostrar cuál es el calado máximo en agua salada, en la condición de carga para prueba de mar alternativa admisible[4] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.38 confirmar que los servomotores de los aparatos de gobierno principal y auxiliar vuelven a arrancar automáticamente cuando después de haber fallado el suministro de energía se normaliza ese suministro, que pueden ponerse en funcionamiento desde un punto situado en el puente de navegación y que si falla el suministro de energía de uno cualquiera de los servomotores del aparato de gobierno se produce una alarma acústica y visual en el puente de navegación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.39 confirmar que, cuando el aparato de gobierno principal esté provisto de dos o más servomotores idénticos y no se haya instalado un aparato de gobierno auxiliar, después de un solo fallo en su sistema de tuberías o en uno de los servomotores se puede aislar el defecto de modo que se conserve la capacidad de gobierno o se recupere rápidamente[5] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.40 confirmar que los sistemas de control del aparato de gobierno principal desde el puente de navegación y desde el compartimiento del aparato de gobierno funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.41 confirmar que, cuando el aparato de gobierno principal esté provisto de dos o más servomotores idénticos y no se haya instalado un aparato de gobierno auxiliar, los dos sistemas de mando

[1] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno, distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

[2] Véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/29.3 y II-1/29.4 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1536).

[3] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

[4] Véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/29.3 y II-1/29.4 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1536).

[5] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

independientes que se accionan desde el puente de navegación funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.42 confirmar que el sistema de control del aparato de gobierno auxiliar desde el compartimiento del aparato de gobierno y, si este es de accionamiento a motor, desde el puente de navegación, funciona satisfactoriamente y que dicho sistema es independiente del sistema de control del aparato de gobierno principal (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.43 confirmar que el sistema de control de los aparatos de gobierno principal y auxiliar que se pueda accionar desde el puente de navegación puede ponerse en funcionamiento desde un punto situado en el puente de navegación, que en el compartimiento del aparato de gobierno hay medios para desconectarlo de su correspondiente aparato de gobierno y que, si falla el suministro de energía eléctrica, se produce una alarma acústica y visual en el puente de navegación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.44 confirmar que los circuitos eléctricos y los sistemas de control del aparato de gobierno, así como los correspondientes componentes, cables y tuberías, están tan separados en toda su longitud como resulta posible (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.45 confirmar que los medios de comunicación entre el puente de navegación y el compartimiento del aparato de gobierno funcionan satisfactoriamente y que en los buques en que haya puestos de gobierno de emergencia se ha provisto un teléfono u otro medio para transmitir a esos puestos información de arrumbamiento y para repetir las lecturas del compás en dichos puestos (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29) (SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaI) 5.1.3.46 confirmar que la posición angular del timón se indica en el puente de navegación, independientemente del sistema de control del aparato de gobierno, si el aparato de gobierno principal es de accionamiento a motor, y que dicha posición angular se indica en el compartimiento del aparato de gobierno (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29) (SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaI) 5.1.3.47 confirmar que, si el aparato de gobierno es de accionamiento hidráulico, los dispositivos de alarma acústica y visual indicadores de bajo nivel en cada depósito de fluido hidráulico cuya señal se produzca en el puente de navegación y el espacio de máquinas funcionan satisfactoriamente y que por lo menos un sistema accionador a motor, con inclusión del depósito, puede ser recargado desde un punto situado en el compartimiento del aparato de gobierno por medio de un tanque fijo de almacenamiento, dotado de un indicador de contenido, con las correspondientes tuberías (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.48 confirmar que el compartimiento del aparato de gobierno es de fácil acceso y que, en la medida de lo posible, está separado de los espacios de máquinas y cuenta con medios adecuados para permitir el acceso, a fines de trabajo, a la maquinaria y a los mandos del aparato de gobierno en condiciones seguras (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaI) 5.1.3.49 confirmar que funcionan satisfactoriamente los medios instalados en el puente de navegación y en un puesto apropiado de mando de máquinas principales para indicar si los motores de los aparatos de gobierno eléctricos o electrohidráulicos están funcionando, así como la alarma de sobrecarga y la alarma que indica si falla una cualquiera de las fases de alimentación trifásica situada en el puesto de mando de las máquinas principales (SOLAS 74/88, regla II-1/30);

(PaI) 5.1.3.50 confirmar que las máquinas principales y auxiliares que sean esenciales para la propulsión y la seguridad del buque están provistas de medios que permitan hacerlas funcionar y gobernarlas eficazmente (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(PaI) 5.1.3.51 confirmar que se dispone de los medios adecuados cuando las máquinas propulsoras vayan a ser telemandadas desde el puente de navegación, incluidas, cuando sean necesarias, las medidas de control, supervisión, notificación, alerta y seguridad (SOLAS 74/00/02, regla II-1/31);

(PaI) 5.1.3.52 confirmar que los medios para accionar las máquinas principales y otras máquinas desde una cámara de mando de máquinas son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(PaI) 5.1.3.53 confirmar que, en general, se dispone de medios que permitan neutralizar manualmente los mandos automáticos y que un fallo no impedirá utilizar los medios de neutralización manual (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(PaI) 5.1.3.54 confirmar que las calderas caldeadas con combustible líquido y gases de escape, los generadores de vapor sin fuego, los sistemas de tuberías de vapor y los sistemas de aire comprimido están provistos de los dispositivos de seguridad adecuados (SOLAS 74/88, reglas II-1/32, 33 y 34);

(PaI) 5.1.3.55 confirmar el buen funcionamiento de la ventilación en los espacios de máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/35);

(PaI) 5.1.3.56 cuando proceda, confirmar que las medidas para evitar el ruido en los espacios de máquinas son eficaces (SOLAS 74/88, regla II-1/36, y SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12.2); o confirmar que el buque se construyó para reducir el ruido de a bordo y para proteger al personal del ruido, de conformidad con lo dispuesto en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques, adoptado mediante la resolución MSC.337(91), enmendada (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(PaI) 5.1.3.57 confirmar que el telégrafo de máquinas que indica visualmente las órdenes y respuestas, tanto en la cámara de máquinas como en el puente de navegación, funciona satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(PaI) 5.1.3.58 confirmar que el medio secundario de comunicación entre el puente de navegación y el espacio de máquinas también funciona satisfactoriamente y que se han instalado medios adecuados en cualquier otro puesto desde el cual se gobiernan las máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(PaI) 5.1.3.59 confirmar que el dispositivo de alarma para maquinistas se oye claramente en los alojamientos de los maquinistas (SOLAS 74/88, regla II-1/38);

(PaI) 5.1.3.60 confirmar que son eficaces las precauciones que se han tomado para impedir que el aceite que pueda escaparse a presión de alguna bomba, filtro o calentador entre en contacto con superficies calientes (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.6);

(PaI) 5.1.3.61 confirmar que los medios para determinar la cantidad de combustible existente en los tanques están en estado satisfactorio (SOLAS 74/00, regla II-2/15) (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.5);

(PaI) 5.1.3.62 confirmar que los dispositivos provistos para evitar sobrepresiones en todo tanque o elemento del sistema de combustible, incluidas las tuberías de llenado, se encuentran en estado satisfactorio (SOLAS 74/00, regla II-2/15) (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.4);

(PaI) 5.1.3.63 confirmar que los tanques del pique de proa no están destinados al transporte de combustible líquido, aceite lubricante u otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3);

(PaI) 5.1.3.64 confirmar que las instalaciones eléctricas, incluidas la fuente de energía principal y las redes de alumbrado, están instaladas de conformidad con los planos aprobados (SOLAS 74/88, reglas II-1/40 y 41);

(PaI) 5.1.3.65 confirmar que se ha provisto una fuente autónoma de energía eléctrica de emergencia y que sus sistemas auxiliares están alimentados satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/42);

(PaI) 5.1.3.66 confirmar que los medios de arranque de cada grupo electrógeno de emergencia son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/44);

(PaI) 5.1.3.67 comprobar, cuando proceda, la disposición del alumbrado de emergencia complementario y someterlo a prueba (SOLAS 74/88, regla II-1/42-1);

(PaI) 5.1.3.67.1 confirmar que, en los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, todos los camarotes cuentan con alumbrado auxiliar y comprobar que dicho alumbrado se ilumina automáticamente cuando el alumbrado normal de los camarotes pierda alimentación eléctrica y se mantiene encendido durante 30 minutos como mínimo (SOLAS 74/06/10, regla II-1/41.6);

(PaI) 5.1.3.67.2 comprobar que, en los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, se han instalado detectores de humo en los camarotes que, al activarse, pueden emitir o hacen que se emita una alarma audible en el espacio en que están situados (SOLAS 74/06, reglas II-2/7.5.2 y 7.5.3.1);

(PaI) 5.1.3.68 confirmar que se han adoptado precauciones contra descargas, incendios y otros riesgos de origen eléctrico (SOLAS 74/88, regla II-1/45);

(PaI) 5.1.3.69 confirmar, cuando proceda, que los medios para que los espacios de máquinas puedan ser utilizados sin dotación permanente son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/54);

(PaI) 5.1.3.70 examinar, si procede, los proyectos y disposiciones alternativos de las instalaciones eléctricas o de máquinas, los sistemas de almacenamiento y distribución de combustibles de bajo punto de inflamación, o de seguridad contra incendios o los dispositivos y medios de salvamento, de conformidad con las prescripciones de prueba e inspección, si las hay, que se especifiquen en la documentación aprobada (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55, II-2/17 y III/38, y Código IGF, capítulo 2);

(PaI) 5.1.3.71 examinar las bombas y colectores contraincendios, la disposición de las bocas, mangueras y lanzas contraincendios y la conexión internacional a tierra y comprobar que cada una de las bombas contraincendios, incluida la de emergencia, puede funcionar por separado, de modo que en cualquier punto del buque puedan producirse simultáneamente dos chorros de agua procedentes de dos bocas distintas manteniéndose en el colector contraincendios la presión necesaria, y verificar, si procede, que la bomba de emergencia contraincendios tenga la capacidad necesaria y, si la bomba de emergencia contraincendios es el principal suministro de agua a cualquier sistema fijo de extinción de incendios, comprobar que la bomba de emergencia contraincendios tiene capacidad suficiente para alimentar dicho sistema[1] (SOLAS 74/88, reglas II-2/4 y 19; SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.2; Código SSCI, capítulos 2 y 12);

(PaI) 5.1.3.72 en el caso de los buques proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según proceda, examinar la lanza de agua nebulizada (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3);

(PaI) 5.1.3.73 examinar la disponibilidad y disposición de los extintores de incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/10.3; Código SSCI, capítulo 4) (SOLAS 74/88, regla II-2/17);

(PaI) 5.1.3.74 examinar los trajes de bombero, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y los aparatos respiratorios para evacuaciones de emergencia (AREE), confirmar que están completos y en estado satisfactorio y que las botellas del aparato respiratorio

[1] Véase la "Interpretación unificada del capítulo 12 del Código internacional de sistemas de seguridad contra incendios" (MSC.1/Circ.1388).

autónomo, incluidas las de respeto, están debidamente cargadas, y que a bordo se dispone de medios para recargar las botellas de los aparatos respiratorios que se utilizan durante los ejercicios o de una cantidad adecuada de botellas de respeto para reemplazar a las que se hayan utilizado, y que se dispone de un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro (SOLAS 74/00/08/12, reglas II-2/10.10, 13.3.4, 13.4.3 y 15.2.2; y Código SSCI, capítulo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/17);

(PaI) 5.1.3.75 comprobar la disponibilidad operacional y el mantenimiento de los sistemas de lucha contra incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/14) (SOLAS 74/88, reglas II-2/6, 17 y 21);

(PaI) 5.1.3.76 examinar el sistema fijo de lucha contra incendios de los espacios de máquinas y de carga, espacios de categoría especial y espacios para vehículos, según proceda, y confirmar que se han realizado satisfactoriamente las pruebas de la instalación y que sus medios de funcionamiento están claramente indicados (SOLAS 74/00/12/14, reglas II-2/10.4, 10.5, 10.7.1, 10.7.2 y 20.6.1; Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 53);

(PaI) 5.1.3.77 examinar los dispositivos de extinción de incendios y las medidas especiales en los espacios de máquinas y confirmar, en la medida de lo posible y según proceda, el funcionamiento de los telemandos previstos para abrir y cerrar las lumbreras, permitir la salida de humos, cerrar las chimeneas y las aberturas de ventilación, cerrar las puertas de accionamiento a motor y de otro tipo, parar los ventiladores, incluidos los de tiro forzado e inducido para la caldera, y parar las bombas de combustible líquido y otras bombas utilizadas para la descarga de líquidos inflamables (SOLAS 74/00/12/14/16, reglas II-2/5.2, 8.3, 9.5 y 10.5) (SOLAS 74/88, reglas II-2/7 y 11);

(PaI) 5.1.3.78 comprobar que los sistemas fijos de extinción de incendios a base de dióxido de carbono que protejan espacios de máquinas, según proceda, están provistos de dos mandos separados: uno, que se utilizará para abrir la válvula de las tuberías, y el otro, que se utilizará para descargar el gas de las botellas, y que los dos mandos estén situados dentro de una caja de descarga en la que se indique claramente el espacio al que corresponda (SOLAS 74/08, regla II-2/10.4; Código SSCI, capítulo 5.2.2.2);

(PaI) 5.1.3.79 examinar las medidas relativas al combustible líquido, el aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables, y someter a prueba el cierre a distancia de las válvulas de combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables y el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las válvulas de los tanques que contengan combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/88/06, regla II-2/15) (SOLAS 74/00/15, regla II-2/4.2);

(PaI) 5.1.3.80 examinar los sistemas fijos de detección de incendios y de alarma contraincendios y confirmar que se han realizado satisfactoriamente las pruebas de la instalación (SOLAS 74/88, reglas II-2/11, 12, 13, 14, 36 y 41);

(PaI) 5.1.3.81 confirmar que todos los aspectos de la instalación de la protección estructural contra incendios, incluida la estructura, la integridad al fuego, la protección de escaleras y ascensores, los balcones de los camarotes, las aberturas de las divisiones de las clases "A" y "B", los sistemas de ventilación y las ventanas y portillos, así como el uso de materiales combustibles, se ajustan a los planos aprobados (SOLAS 74/00/04/12/15/17, reglas II-2/4.4.4, 5.2, 5.3, 7.5, 7.8.2, 8.4, 8.5, 9, 10.6, 11, 13, 17 y 20, 20-1; y Código SSCI, capítulo 13, secciones 1 y 2) (SOLAS 74/88, reglas II-2/23 a 35);

(PaI) 5.1.3.82 someter a prueba las puertas contraincendios manuales y automáticas, incluidos los medios de cierre de las aberturas de las divisiones de las clases "A" y "B" (SOLAS 74/88, reglas II-2/30 y 31);

(PaI) 5.1.3.83 someter a prueba los medios de cierre de las entradas y salidas principales de todos los sistemas de ventilación para la extracción de humo y comprobar que la ventilación mecánica se puede parar desde un lugar situado fuera del espacio a que dé servicio (SOLAS 74/88, regla II-2/32);

(PaI) 5.1.3.84 confirmar que las escaleras y escalas están dispuestas de modo que proporcionen medios rápidos de evacuación hacia la cubierta de embarco en los botes y balsas salvavidas desde todos los espacios destinados a los pasajeros y la tripulación y desde los espacios en que normalmente trabaje la tripulación (SOLAS 74/00/16, regla II-2/13.3.2 y 13.7), y en particular que:

(PaI) 5.1.3.84.1 debajo de la cubierta de cierre hay dos medios de evacuación desde cada compartimiento estanco, uno de los cuales será independiente de las puertas estancas;

(PaI) 5.1.3.84.2 encima de la cubierta de cierre hay dos medios de evacuación desde cada zona vertical principal o similar, uno de los cuales dará acceso a una escalera que constituya una salida vertical;

(PaI) 5.1.3.84.3 la estación radiotelegráfica, si la hubiere, tiene acceso directo a la cubierta expuesta o dispone de dos medios de acceso o salida, uno de los cuales es un portillo o una ventana de amplitud suficiente;

(PaI) 5.1.3.85 confirmar que los medios de evacuación de cualquier espacio de categoría especial se ajustan en general a lo dispuesto en (PaI) 5.1.3.84 (SOLAS 74/88, regla II-2/28);

(PaI) 5.1.3.86 confirmar que en los espacios de máquinas hay dos medios de evacuación ampliamente separados que conduzcan hacia las cubiertas de embarco en los botes y balsas salvavidas, con protección continua contra el fuego cuando el espacio esté situado por debajo de la cubierta de cierre, y que se dispone de dos medios de evacuación desde el taller principal situados en el espacio de máquinas, según proceda (SOLAS 74/00/14, regla II-2/13.4.1; Código SSCI, capítulo 13) (SOLAS 74/88, regla II-2/28);

(PaI) 5.1.3.87 confirmar los medios de prevención de incendios, incluidos los sistemas de detección de incendios y los sistemas de detección de humo por extracción de muestras de los espacios de carga para carga y mercancías peligrosas y comprobar, según proceda, el funcionamiento de los medios de cierre de las diversas aberturas

(SOLAS 74/88, regla II-2/39) (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/7.6, 10.7.1 y 10.7.2; Código SSCI, capítulos 5, 9 y 10);

(PaI) 5.1.3.88 confirmar los medios de prevención de incendios, incluidos los sistemas de detección de incendios y los sistemas de detección de humo por extracción de muestras, si procede, de los espacios para vehículos, de categoría especial o de transbordo rodado, y someter a prueba, según proceda, el funcionamiento de los medios de cierre de las diversas aberturas (SOLAS 74/88, reglas II-2/37 y 38) (SOLAS 74/00/15/17, regla II-2/20 (excepto 20.5); Código SSCI, capítulos 5, 6, 7, 9 y 10);

(PaI) 5.1.3.89 confirmar y someter a prueba, según proceda, todo sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios, y todo sistema automático de rociadores, de detección de incendios y de alarma contraincendios, según proceda, en los espacios de máquinas, incluidos los espacios cerrados que contengan incineradores, y en los espacios de alojamiento y de servicio y los puestos de control (SOLAS 74/88, regla II-2/40) (SOLAS 74/00/06/10, regla II-2/7 (excepto los párrafos 7.5.5, 7.6 y 7.9); Código SSCI, capítulos 8 y 9);

(PaI) 5.1.3.90 confirmar y someter a prueba la alarma especial y el sistema megafónico u otro medio eficaz de comunicación (SOLAS 74/88, regla II-2/40) (SOLAS 74/00/06/10, regla II-2/12; Código IDS, capítulo 7);

(PaI) 5.1.3.91 confirmar que, en los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, se ha instalado un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios para buques de pasaje que permita identificar cada detector de manera individual y a distancia, y que tenga un avisador de accionamiento manual (SOLAS 74/06, regla II-2/7.2.4);

(PI) 5.1.3.92 examinar las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(PaI) 5.1.3.93 examinar, cuando proceda, las medidas especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas, comprobar el equipo y los cables eléctricos, los medios de detección de incendios, la ventilación y el aislamiento de los mamparos límite, la disponibilidad de indumentaria protectora y de dispositivos portátiles y someter a prueba el suministro de agua, el achique de sentinas y el sistema de aspersión de agua (SOLAS 74/88, reglas II-2/41 y 54) (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19);

(PaI) 5.1.3.94 comprobar la disponibilidad y disposición de las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate y de los medios para reunir a los pasajeros (SOLAS 74/88, reglas III/11 a 16, 20 y 24);

(PaI) 5.1.3.95 examinar cada embarcación de supervivencia, incluido su equipo, comprobando que las balsas salvavidas llevan el número exigido de dispositivos de localización de búsqueda y salvamento y que están claramente marcadas (SOLAS 74/88/00/02/08, reglas III/20, 21 y 26; Código IDS, secciones 2.3 a 2.5, 3.2 y 4.1 a 4.6);

(PaI) 5.1.3.96 examinar los medios para efectuar el embarco en cada embarcación de supervivencia y someter a prueba cada dispositivo de puesta a flote, incluidas las pruebas de sobrecarga y las pruebas para establecer la velocidad de arriado y la puesta a flote de cada embarcación de supervivencia con el buque en la condición de calado

mínimo de navegación marítima, y comprobar la recuperación de cada bote salvavidas (SOLAS 74/88, reglas III/11, 12, 13, 15, 20 y 48);

(PaI) 5.1.3.97 desplegar el 50 % de los sistemas de evacuación marinos tras su instalación (Código IDS, párrafo 6.2.2.2);

(PaI) 5.1.3.98 examinar cada bote de rescate, incluido su equipo. En el caso de los botes de rescate inflables, confirmar que se han estibado completamente inflados (SOLAS 74/00/04, reglas III/21 y 26.3, Código IDS, sección 5.1, y MSC/Circ.809);

(PaI) 5.1.3.99 examinar los medios de embarco y recuperación de cada bote de rescate y someter a prueba cada dispositivo de puesta a flote y recuperación, incluidas las pruebas de sobrecarga y las pruebas para establecer la velocidad de arriado y recuperación, y asegurarse de que cada bote de rescate se puede arriar al agua y recuperar con el buque en la condición de calado mínimo de navegación marítima. Se debería poner a flote el bote o botes de rescate y demostrar su recuperación mientras el buque navega a 5 nudos (SOLAS 74/88, reglas III/14, 16, 17 y 20);

(PaI) 5.1.3.100 examinar los medios para reunir a los pasajeros (SOLAS 74/88, regla III/24);

(PaI) 5.1.3.101 comprobar que el motor del bote o los botes de rescate y de cada bote salvavidas provisto de él arranca satisfactoriamente y funciona en marcha avante y atrás (Código IDS, sección 4.4.6.5);

(PaI) 5.1.3.102 confirmar que hay carteles o señales en las proximidades de las embarcaciones de supervivencia y de los puestos de puesta a flote (SOLAS 74/88, regla III/9);

(PaI) 5.1.3.103 examinar la disponibilidad y estiba, comprobando su funcionamiento, del aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas[1] y de los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, regla III/6);

(PaI) 5.1.3.104 examinar la disponibilidad y estiba de las bengalas de socorro y del aparato lanzacabos, comprobar la disponibilidad y el funcionamiento del equipo de comunicaciones de a bordo y someter a prueba los medios de funcionamiento del sistema de alarma general, verificando que el sistema de alarma general es audible en los espacios de alojamiento y en los que normalmente trabaja la tripulación, así como en las cubiertas expuestas (SOLAS 74/88, regla III/6);

(PaI) 5.1.3.105 examinar la disponibilidad, disposición y estiba de los aros salvavidas, incluidos los provistos de luces de encendido automático, las señales fumígenas autoactivadas y los cabos flotantes, los chalecos salvavidas,[2] los trajes de inmersión y las ayudas térmicas (SOLAS 74/88/06, reglas III/7, 22 y 26; Código IDS, secciones 2.1 a 2.5 y 3.3);

(PaI) 5.1.3.105.1 comprobar que los dispositivos de salvamento son de color naranja aceptado internacionalmente o de color naranja rojizo intenso o de un color cuya visibilidad sea comparable en todas las partes en que ello

[1] Las pilas primarias caducadas, que cumplían las prescripciones del párrafo 12.6 de la "Recomendación revisada sobre las normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia" (resolución MSC.149(77)), podrían utilizarse únicamente para examinar y comprobar el funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.

[2] Deberían tenerse en cuenta las reglas III/7.2.1.1, 7.2.1.2 y 7.2.1.5 del Convenio SOLAS.

pueda contribuir a su detección en el mar (Código IDS, sección 1.2.2.6);

(PaI) 5.1.3.105.2 comprobar que se han proporcionado chalecos salvavidas en tres tallas (bebé, niño, adulto) y que están marcados con el peso o la altura del usuario, o con ambos (Código IDS, sección 2.2.1.1). En los buques de pasaje que realicen viajes de menos de 24 h, comprobar que se ha proporcionado un número de chalecos salvavidas para bebés igual, por lo menos, al 2,5 % del total de pasajeros que vayan a bordo y en los buques de pasaje que realicen viajes de 24 h o más, que se han proporcionado chalecos salvavidas para bebés para todos los bebés que haya a bordo (SOLAS 74/06, regla III/7.2.1);

(PaI) 5.1.3.105.3 comprobar que los trajes de inmersión concebidos para llevarse puestos junto con un chaleco salvavidas estén adecuadamente marcados (Código IDS, sección 2.3.1);

(PaI) 5.1.3.106 comprobar el alumbrado de los puestos de reunión y embarco y de pasillos, escaleras y salidas de acceso a los puestos de reunión y embarco, incluido el suministrado por la fuente de energía eléctrica de emergencia (SOLAS 74/88, reglas II-1/42 y III/11);

(PaI) 5.1.3.107 comprobar que los buques de pasaje de transbordo rodado disponen de medios de salvamento (SOLAS 74/00, regla III/26.4);

(PaI) 5.1.3.108 comprobar que los buques de pasaje de transbordo rodado disponen de una zona de evacuación para helicópteros (SOLAS 74/00, regla III/28);

(PaI) 5.1.3.109 comprobar que el capitán dispone de un sistema de ayuda para la toma de decisiones (SOLAS 74/00, regla III/29; SOLAS 74/06, reglas II-2/21 y 22);

(PaI) 5.1.3.110 comprobar la compatibilidad electromagnética del equipo eléctrico y electrónico instalado en el puente o en sus proximidades (SOLAS 74/00, regla V/17);

(PaI) 5.1.3.111 examinar la provisión y el emplazamiento, comprobando su funcionamiento, según proceda, de las luces de navegación, las marcas y el equipo para señales acústicas (Reglamento internacional para prevenir los abordajes en vigor, reglas 20 a 24, 27 a 30 y 33);

(PaI) 5.1.3.112 comprobar la disponibilidad y especificaciones de la lámpara de señales diurnas (SOLAS 74/88, regla V/11);

(PaI) 5.1.3.113 comprobar, según proceda, la disponibilidad y funcionamiento del equipo reseñado a continuación (SOLAS 74/00, regla V/19):

(PaI) 5.1.3.113.1 el compás magnético, incluido su emplazamiento, movimiento, iluminación y un taxímetro o dispositivo de marcación de compás (SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaI) 5.1.3.113.2 las cartas y publicaciones náuticas necesarias para el viaje previsto y oportunamente actualizadas y, cuando se utilice un SIVCE, comprobar que las cartas electrónicas están actualizadas y que se dispone del

sistema auxiliar prescrito oportunamente actualizado (SOLAS 74/00/09, regla V/19);

(PaI) 5.1.3.113.3 el receptor para el sistema mundial de navegación por satélite o el sistema de radionavegación terrenal;

(PaI) 5.1.3.113.4 el sistema de recepción acústica, cuando el puente se halle totalmente cerrado;

(PaI) 5.1.3.113.5 los medios de comunicación con el puesto de gobierno de emergencia, si lo hay;

(PaI) 5.1.3.113.6 el compás magnético de respeto;

(PaI) 5.1.3.113.7 la lámpara de señales diurnas;

(PaI) 5.1.3.113.8 el ecosonda, incluido verificar el buen acceso, visión e iluminación de la presentación visual;

(PaI) 5.1.3.113.9 el radar o radares, incluidos los recorridos de los guiaondas y los cables para comprobar su encaminamiento y protección, y la pantalla, confirmando la iluminación, los medios de punteo, el funcionamiento correcto de todos los mandos, las funciones y el dispositivo indicador del movimiento verdadero, si lo hubiere;

(PaI) 5.1.3.113.10 la ayuda de punteo electrónica, la ayuda de seguimiento automática o la ayuda de punteo radar automática, según proceda, utilizando los instrumentos de prueba adecuados;

(PaI) 5.1.3.113.11 los dispositivos medidores de la velocidad y la distancia;

(PaI) 5.1.3.113.12 el dispositivo transmisor del rumbo que facilita información sobre el rumbo al radar, las ayudas de punteo y el equipo del sistema de identificación automática, así como los dispositivos indicadores de distancias;

(PaI) 5.1.3.113.13 el sistema de control del rumbo o la derrota;

(PaI) 5.1.3.113.14 el BNWAS;

(PaI) 5.1.3.114 comprobar la disponibilidad, especificaciones, funcionamiento y prueba anual de funcionamiento del registrador de datos de la travesía (SOLAS 74/00/04, regla V/20);

(PaI) 5.1.3.115 comprobar que se lleva a bordo un informe válido sobre las pruebas de conformidad con el sistema de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (SOLAS 74/04, regla V/19-1);

(PaI) 5.1.3.116 comprobar que se dispone del Código internacional de señales y de un ejemplar actualizado del volumen III del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (Manual IAMSAR) (SOLAS 74/00/02, regla V/21);

(PaI) 5.1.3.117 comprobar la disponibilidad de los medios para el transbordo de prácticos, el acceso a la cubierta del buque y el equipo y el alumbrado

conexos, comprobando el funcionamiento de las escalas de práctico y los medios combinados, si procede (SOLAS 74/00/10, regla V/23);

(PaI) 5.1.3.118 examinar la ubicación, la protección física y electromagnética y la iluminación de cada instalación radioeléctrica (SOLAS 74/88, regla IV/6);

(PaI) 5.1.3.119 confirmar la provisión de equipo para la instalación radioeléctrica teniendo debidamente en cuenta las zonas marítimas declaradas en que operará el buque y los medios declarados para mantener la disponibilidad de lo estipulado en las prescripciones funcionales (SOLAS 74/88, reglas III/6 y IV/7 a 11, 14 y 15);

(PaI) 5.1.3.120 confirmar la capacidad para iniciar la transmisión de 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 desde el puesto habitual de gobierno del buque (SOLAS 74/88/06, reglas IV/4 y 7 a 11);

(PaI) 5.1.3.121 examinar todas las antenas, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.121.1 comprobar visualmente que todas las antenas, incluidas las relacionadas con los servicios móviles por satélite reconocidos, y los alimentadores, están colocados satisfactoriamente y no tienen defectos (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.121.2 comprobar el aislamiento y la seguridad de todas las antenas (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.122 examinar la fuente de energía de reserva, lo que incluye (SOLAS 74/98/18/22, regla IV/13) (SOLAS 74/88, regla IV/13):

(PaI) 5.1.3.122.1 comprobar que hay capacidad suficiente para accionar el equipo básico o duplicado durante una o seis horas, según proceda;

(PaI) 5.1.3.122.2 y, si la fuente de energía de reserva es una batería:

(PaI) 5.1.3.122.2.1 comprobar su emplazamiento e instalación;

(PaI) 5.1.3.122.2.2 cuando proceda, comprobar su estado midiendo el peso específico o el voltaje;

(PaI) 5.1.3.122.2.3 con la batería desconectada y la carga máxima de la instalación radioeléctrica prescrita conectada a la fuente de energía de reserva, comprobar el voltaje de la batería y la corriente de descarga;

(PaI) 5.1.3.122.2.4 comprobar que el cargador o los cargadores son capaces de recargar la batería de reserva en un plazo de 10 horas;

(PaI) 5.1.3.123 examinar los transceptores de ondas métricas, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.123.1 comprobar el funcionamiento en los canales 6, 13 y 16 (SOLAS 74/88, reglas IV/7 y 14);

(PaI) 5.1.3.123.2 comprobar la tolerancia de frecuencias, la calidad de la transmisión y salida de potencia de radiofrecuencia (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.123.3 comprobar el funcionamiento correcto de todos los mandos, incluida la prioridad de las unidades de mando (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.123.4 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(PaI) 5.1.3.123.5 comprobar el funcionamiento de la unidad o unidades de mando de ondas métricas o del equipo portátil de ondas métricas provisto para la seguridad de la navegación (SOLAS 74/88, regla IV/6);

(PaI) 5.1.3.123.6 comprobar el funcionamiento correcto estableciendo contacto con una estación costera u otro buque;

(PaI) 5.1.3.124 examinar el controlador de LSD en ondas métricas y el receptor de escucha de LSD en el canal 70, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.124.1 realizar una comprobación sin transmitir para confirmar que el equipo está programado con la identidad correcta del servicio móvil marítimo (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.124.2 comprobar que la transmisión es correcta por medio de una llamada rutinaria o de prueba a una estación costera, a otro buque, al equipo duplicado de a bordo o a un equipo de prueba especial;

(PaI) 5.1.3.124.3 comprobar que la recepción es correcta por medio de una llamada corriente o de prueba desde una estación costera, otro buque, el equipo duplicado de a bordo o un equipo de prueba especial;

(PaI) 5.1.3.124.4 comprobar que se oye la alarma de LSD en ondas métricas;

(PaI) 5.1.3.124.5 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(PaI) 5.1.3.125 examinar el equipo radiotelefónico de ondas hectométricas/ decamétricas, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.125.1 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(PaI) 5.1.3.125.2 comprobar que la antena está sintonizada en todas las bandas apropiadas;

(PaI) 5.1.3.125.3 comprobar que el equipo se encuentra dentro de la tolerancia de frecuencia en todas las bandas apropiadas (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.125.4 comprobar el funcionamiento correcto estableciendo contacto con una estación costera y/o midiendo la calidad de la transmisión y la salida de potencia de radiofrecuencia;

(PaI) 5.1.3.125.5 comprobar el funcionamiento del receptor escuchando estaciones conocidas en todas las bandas apropiadas;

(PaI) 5.1.3.125.6 si se han provisto unidades de control fuera del puente de navegación, comprobar que la unidad de control del puente tiene el grado máximo de prioridad para iniciar la transmisión de alertas de socorro (SOLAS 74/88, reglas IV/9, 10, 11 y 14);

(PaI) 5.1.3.125.7 comprobar el funcionamiento correcto del dispositivo generador de la señal de alarma radiotelefónica en una frecuencia distinta de 2182 kHz;

(PaI) 5.1.3.126 examinar el equipo de radiotélex en ondas decamétricas, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.126.1 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(PaI) 5.1.3.126.2 confirmar que el equipo tiene programado el número de llamada selectiva correcto;

(PaI) 5.1.3.126.3 comprobar el funcionamiento correcto mediante la inspección de una copia impresa reciente o mediante una prueba con una radioestación costera (SOLAS 74/88, reglas IV/10 y 11);

(PaI) 5.1.3.127 examinar el controlador o controladores de LSD de ondas hectométricas/decamétricas, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.127.1 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(PaI) 5.1.3.127.2 confirmar que el equipo está programado con la identidad correcta del servicio móvil marítimo;

(PaI) 5.1.3.127.3 comprobar el programa de autoverificación sin transmisión;

(PaI) 5.1.3.127.4 comprobar el funcionamiento por medio de una llamada de prueba a una radioestación costera en ondas hectométricas y/o decamétricas si las reglas del puesto de atraque permiten las transmisiones en dichas ondas (SOLAS 74/88, reglas IV/9 a 11);

(PaI) 5.1.3.127.5 comprobar que se oye la alarma de LSD de ondas hectométricas/ decamétricas;

(PaI) 5.1.3.128 examinar el receptor o receptores de escucha de LSD de ondas hectométricas/decamétricas, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.128.1 confirmar que solamente se está escuchando en las frecuencias de socorro y seguridad de LSD (SOLAS 74/88, reglas IV/9 a 12);

(PaI) 5.1.3.128.2 comprobar que se mantiene una escucha continua mientras se manipulan radiotransmisores en ondas hectométricas/decamétricas (SOLAS 74/88, regla IV/12);

(PaI) 5.1.3.128.3 comprobar el funcionamiento correcto por medio de una llamada de prueba desde una estación costera u otro buque;

(PaI) 5.1.3.129 examinar la estación o estaciones terrenas de buque de un servicio móvil por satélite reconocido, lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.129.1 comprobar que el equipo funciona con las fuentes de energía principal, de emergencia (si la hubiere) y de reserva y, cuando se necesita un suministro ininterrumpido de información del equipo náutico u otro equipo del buque, asegurarse de que tal información continúa suministrándose aunque falle la fuente de energía eléctrica principal o de emergencia del buque (SOLAS 74/88, reglas IV/13 y 14);

(PaI) 5.1.3.129.2 comprobar la función de socorro por medio de un procedimiento de prueba aprobado, cuando sea posible (SOLAS 74/88, reglas IV/10, 12 y 14);

(PaI) 5.1.3.129.3 comprobar el funcionamiento correcto mediante inspección de una copia impresa reciente o mediante una llamada/alerta de prueba;

(PaI) 5.1.3.130 si procede, examinar el equipo para el servicio NAVTEX (SOLAS 74/88, reglas IV/7, 12 y 14), lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.130.1 comprobar el funcionamiento correcto observando los mensajes que se reciban o inspeccionando una copia impresa reciente;

(PaI) 5.1.3.130.2 ejecutar el programa de autoverificación, si lo hubiere;

(PaI) 5.1.3.131 examinar el equipo de llamada intensificada a grupos (SOLAS 74/88, reglas IV/7 y 14), lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.131.1 comprobar el funcionamiento y la zona correctos observando los mensajes que se reciban o inspeccionando una copia impresa reciente;

(PaI) 5.1.3.131.2 ejecutar el programa de autoverificación, si lo hubiere;

(PaI) 5.1.3.132 si procede, examinar el equipo radioeléctrico para comprobar que se recibe información sobre seguridad marítima mediante impresión directa de banda estrecha en ondas decamétricas (SOLAS 74/88, reglas IV/7, 12 y 14), lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.132.1 comprobar el funcionamiento correcto observando los mensajes que se reciban o inspeccionando una copia impresa reciente;

(PaI) 5.1.3.132.2 ejecutar el programa de autoverificación, si lo hubiere;

(PaI) 5.1.3.133 examinar la RLS satelitaria de 406 MHz (SOLAS 74/88, reglas IV/7 y 14), lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.133.1 comprobar la posición e instalación para que pueda zafarse y flotar;

(PaI) 5.1.3.133.2 efectuar una inspección para ver si hay defectos;

(PaI) 5.1.3.133.3 efectuar las operaciones de autoverificación;

(PaI) 5.1.3.133.4 comprobar que el código único de identificación de la radiobaliza está claramente marcado en el exterior del equipo y, cuando sea posible,

decodificar el código único de identificación de la radiobaliza para confirmar que es correcto;

(PaI) 5.1.3.133.5 comprobar que el código único de identificación de la radiobaliza programado en la RLS corresponde al código único de identificación de la radiobaliza asignado por la Administración o en su nombre;

(PaI) 5.1.3.133.6 comprobar que el número ISMM, si está codificado en la radiobaliza, corresponde al número ISMM asignado al buque;

(PaI) 5.1.3.133.7 comprobar la fecha de caducidad de la batería;

(PaI) 5.1.3.132.8 si la hubiere, comprobar la suelta hidrostática y su fecha de expiración;

(PaI) 5.1.3.134 examinar el aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas (SOLAS 74/88, regla III/6), lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.134.1 comprobar el funcionamiento correcto en el canal 16 y otro cualquiera haciendo una prueba con otra instalación fija o portátil de ondas métricas (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.134.2 comprobar los medios de carga de las baterías cuando se utilicen baterías recargables (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.134.3 comprobar la fecha de caducidad de las baterías primarias cuando se utilicen (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.134.4 cuando proceda, comprobar toda instalación fija provista en una embarcación de supervivencia (SOLAS 74/88, regla IV/14);

(PaI) 5.1.3.135 examinar los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, reglas III/6 y IV/7 y 14), lo que incluye:

(PaI) 5.1.3.135.1 comprobar la posición e instalación;

(PaI) 5.1.3.135.2 observar la respuesta en el radar de 9 GHz del buque o SIA instalado a bordo;

(PaI) 5.1.3.135.3 comprobar la fecha de caducidad de las baterías;

(PaI) 5.1.3.136 examinar el equipo de prueba y las piezas de respeto que haya a bordo para asegurarse de que son adecuados para las zonas marítimas en que opere el buque, así como las opciones declaradas para mantener la disponibilidad de lo estipulado en las prescripciones funcionales (SOLAS 74/88, regla IV/15);

(PaI) 5.1.3.137 comprobar que se ha instalado un panel de socorro en el puesto de órdenes de maniobra o, si procede, comprobar que se ha instalado una RLS adicional cerca del puesto de órdenes de maniobra (SOLAS 74/88, regla IV/6);

(PaI) 5.1.3.138 comprobar que se facilita de manera continua y automática la información sobre la situación del buque a todo el equipo de telecomunicaciones pertinente a fin de que se incluya en el alerta de socorro inicial (SOLAS 74/88, regla IV/6);

(PaI) 5.1.3.139 comprobar que el panel de alarma de socorro instalado en el puesto de órdenes de maniobra proporciona una indicación visual y acústica de los alertas de socorro recibidos (SOLAS 74/88, regla IV/6);

(PaI) 5.1.3.140 comprobar la disponibilidad y el funcionamiento de los medios que permiten mantener radiocomunicaciones bidireccionales en el lugar del siniestro, para fines de búsqueda y salvamento, desde el puesto habitual de gobierno del buque utilizando las frecuencias de 121,5 MHz y 123,1 MHz (SOLAS 74/88, regla IV/7);

(PaI) 5.1.3.141 confirmar que el buque lleva marcado permanentemente su número de identificación (SOLAS 74/02, regla XI-1/3);

(PaI) 5.1.3.142 comprobar la disponibilidad y funcionamiento del sistema de identificación automática (SOLAS 74/00/04, regla V/19);

(PaI) 5.1.3.143 comprobar, en el caso de los buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros, construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, que disponen de un medio debidamente emplazado para la recarga completa de las botellas con aire respirable que no esté contaminado (SOLAS 74/08, regla II-2/10.10.2.6);

(PaI) 5.1.3.144 confirmar que los materiales instalados no contienen asbesto[1] (SOLAS 74/09, regla II-1/3-5);

(PaI) 5.1.3.145 confirmar que se han provisto medios de embarco y desembarco para su utilización en puerto y en las operaciones portuarias, tales como planchas de desembarco y escalas reales (SOLAS 74/08, regla II-1/3-9);

(PaI) 5.1.3.146 comprobar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, de eslora igual o superior a 120 m, o que tengan tres o más zonas verticales principales, que se han establecido zonas seguras (SOLAS 74/06, reglas II-2/21);

(PaI) 5.1.3.147 comprobar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, que se dispone de un centro de seguridad (SOLAS 74, regla II-2/23) y que se satisfacen las prescripciones de ventilación conexas (SOLAS 74/06, regla II-2/8.2); y

(PaI) 5.1.3.148 confirmar, cuando proceda, que se llevará a bordo uno o varios instrumentos portátiles adecuados que permitan realizar ensayos de la atmósfera,[2] que se dispone de medios adecuados para calibrar todos

[1] Véase la "Interpretación unificada de la regla II-1/3-5 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1379 y MSC.1/Circ.1426/Rev.1).

[2] Véanse las "Directrices para facilitar la selección de instrumentos portátiles que permitan realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados, según se prescribe en la regla XI-1/7 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1477).

los instrumentos antedichos;[1] y comprobar la idoneidad de los ensayos y la calibración (SOLAS 74/14, regla XI-1/7).

(Pal) 5.1.4 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje que consumen gas natural como combustible, en relación con las prescripciones adicionales, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(Pal) 5.1.4.1 confirmar que la disposición de los espacios de alojamiento, del sistema de contención de combustible y de los espacios de servicio y de máquinas se ajustan a los planos aprobados y que los sistemas de control, vigilancia y seguridad son adecuados (Código IGF, capítulos 4, 5, 6, 8, 9 y 15);

(Pal) 5.1.4.2 confirmar que el sistema de gas inerte es satisfactorio (Código IGF, capítulo 6);

(Pal) 5.1.4.3 confirmar que los medios de ventilación son adecuados (Código IGF, capítulos 12 y 13);

(Pal) 5.1.4.4 confirmar que los sistemas de contención de combustible están dispuestos e instalados de conformidad con los planos aprobados, efectuar un examen interno de los sistemas de contención de combustible y asegurarse de que se efectúan las pruebas adecuadas (Código IGF, capítulos 6 y 16);

(Pal) 5.1.4.5 examinar las instalaciones eléctricas, en particular el equipo de tipo certificado como seguro instalado en zonas y espacios peligrosos a causa del gas (Código IGF, capítulos 12 y 14);

(Pal) 5.1.4.6 examinar los medios de prevención contra incendios y de extinción de incendios (Código IGF, capítulo 11);

(Pal) 5.1.4.7 examinar la capacidad de las bombas contraincendios y la presión de trabajo del sistema de aspersión de agua si dicho sistema forma parte de los colectores contraincendios (Código IGF, párrafo 11.4.1);

(Pal) 5.1.4.8 examinar las válvulas aisladoras del colector contraincendios cuando el tanque o tanques de almacenamiento de combustible estén situados en una cubierta expuesta (Código IGF, párrafo 11.4.2);

(Pal) 5.1.4.9 examinar los medios del sistema de aspersión de agua para el tanque o tanques de almacenamiento de combustible situados en una cubierta expuesta, incluida la activación a distancia (Código IGF, párrafo 11.5);

(Pal) 5.1.4.10 examinar el sistema fijo de extinción de incendios a base de polvo químico seco para la zona del puesto de toma de combustible (Código IGF, párrafo 11.6.1);

[1] Véanse las "Interpretaciones unificadas de la regla XIV/2.2 del Convenio SOLAS y los párrafos 1.3.2 y 1.3.6 de la parte I-A del Código polar" (MSC.1/Circ.1562).

(Pal) 5.1.4.11 examinar el extintor de polvo seco portátil (Código IGF, párrafo 11.6.2);

(Pal) 5.1.4.12 examinar el sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios (Código IGF, párrafo 11.7);

(Pal) 5.1.4.13 examinar las instalaciones de máquinas (Código IGF, capítulo 10);

(Pal) 5.1.4.13.1 sistemas de ventilación;

(Pal) 5.1.4.13.2 motores bicombustible;

(Pal) 5.1.4.13.3 motores solo de gas;

(Pal) 5.1.4.13.4 motores multicombustible;

(Pal) 5.1.4.13.5 calderas principales y auxiliares;

(Pal) 5.1.4.13.6 turbinas de gas.

(PaI) 5.1.5 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, la comprobación de que se lleva a bordo la documentación prescrita debería consistir en:

(PaI) 5.1.5.1 confirmar que se dispone de información sobre estabilidad y de los planos de lucha contra averías y los cuadernillos de control de averías (SOLAS 74/88, reglas II-1/22 y 23), (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/5-1 y 19);

(PaI) 5.1.5.2 comprobar, cuando proceda, que el informe sobre el estudio de ruidos prescrito en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques esté disponible a bordo (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(PaI) 5.1.5.3 comprobar que se dispone de un procedimiento de remolque de emergencia específico para el buque (SOLAS 74/08, regla II-1/3-4);

(PaI) 5.1.5.4 confirmar que se dispone del cuadernillo de maniobras y que en el puente de navegación está expuesta la información sobre maniobras (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(PaI) 5.1.5.5 confirmar que se dispone a bordo de información documentada sobre los procedimientos operativos para cerrar y asegurar las aberturas en los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada (SOLAS 74/06/17, regla II-1/23);

(PaI) 5.1.5.6 cuando proceda, confirmar que los buques que lleven cargas que no sean líquidos y sólidos a granel, unidades de carga y unidades de transporte llevan a bordo el Manual de sujeción de la carga (SOLAS 74/98/02, regla VI/5.6);

(PaI) 5.1.5.7 confirmar que, si procede, se lleva a bordo la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55, II-2/17 y III/38, y Código IGF, capítulo 2);

(PaI) 5.1.5.8 confirmar que los planos de lucha contra incendios están permanentemente expuestos o que, en su defecto, se han facilitado

folletos de emergencia a cada oficial y que un duplicado de dichos planos o folletos de emergencia se guarda permanentemente en un estuche fácilmente identificable situado fuera de la caseta de cubierta (SOLAS 74/00, reglas II-2/15.2.4 y 15.3.2) (SOLAS 74/88, regla II-2/20); y que los planos de lucha contra incendios están en el idioma prescrito por la Administración;

(PaI) 5.1.5.9 confirmar que se dispone de los planes de mantenimiento (SOLAS 74/88, reglas II-2/14.2.2 y 14.3);

(PaI) 5.1.5.10 confirmar que se dispone de los manuales de formación y de los manuales de seguridad contra incendios (SOLAS 74/88, reglas II-2/15.2.3 y 16.2);

(PaI) 5.1.5.11 confirmar, si procede, que el buque cuenta con un documento que demuestra que cumple las prescripciones especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19.4) (SOLAS 74/88, reglas II-2/41 y 54.3);

(PaI) 5.1.5.12 confirmar que se dispone de instrucciones de emergencia para cada persona a bordo, que el cuadro de obligaciones está expuesto en lugares bien visibles y que ambos estén redactados en un idioma comprensible para las personas a bordo (SOLAS 74/00/17, reglas III/8 y 37);

(PaI) 5.1.5.13 confirmar que se han proporcionado planes y procedimientos específicos para cada buque respecto del rescate de personas del agua (SOLAS 74/12, regla II/17-1);

(PaI) 5.1.5.14 confirmar que se dispone de un manual de formación sobre los dispositivos de salvamento y que está disponible en el idioma de trabajo del buque (SOLAS 74/00/04, regla III/35);

(PaI) 5.1.5.15 confirmar que se dispone de la lista de comprobaciones y las instrucciones para el sistema marino de evacuación, cuando proceda, así como de las instrucciones para el mantenimiento a bordo de los dispositivos de salvamento (SOLAS 74/00, regla III/36);

(PaI) 5.1.5.16 confirmar que se dispone de una tablilla o curva de desvíos residuales para el compás magnético y que hay a la vista un diagrama de las zonas de sombra de las instalaciones de radar (SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaI) 5.1.5.17 comprobar que se dispone de manuales de operaciones y, cuando proceda, de mantenimiento para todos los aparatos náuticos (SOLAS 74/00, reglas V/16 y 19);

(PaI) 5.1.5.18 comprobar que se dispone de las cartas y publicaciones náuticas necesarias para el viaje previsto y que estas han sido actualizadas (SOLAS 74/00, reglas V/19 y 27);

(PaI) 5.1.5.19 comprobar que se dispone del Código internacional de señales cuando el buque deba llevar una instalación radioeléctrica (SOLAS 74/88, regla V/21);

(PaI) 5.1.5.20 comprobar que se dispone de registros que indiquen toda escala de práctico que se haya puesto en servicio (SOLAS 74/10, regla V/23.2.4);

(PaI) 5.1.5.21 confirmar que se lleva a bordo una lista en la que se indican las limitaciones operacionales impuestas al buque (SOLAS 74/00, regla V/30);

(PaI) 5.1.5.22 comprobar que se dispone de un cuadro ilustrado en el que se describan las señales de salvamento que han de utilizar los buques, las aeronaves o las personas que estén en peligro (SOLAS 74/00, regla V/29);

(PaI) 5.1.5.23 comprobar que se llevan manuales de operaciones para todo el equipo (SOLAS 74/88, regla IV/15);

(PaI) 5.1.5.24 comprobar que se llevan los manuales de servicio para todo el equipo cuando el mantenimiento en la mar sea la opción declarada (SOLAS 74/88, regla IV/15);

(PaI) 5.1.5.25 comprobar que existe una licencia radioeléctrica válida expedida por la Administración de abanderamiento (Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, artículo 18);

(PaI) 5.1.5.26 comprobar los títulos de los radioperadores (SOLAS 74/88, regla IV/16, y Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, artículo 47);

(PaI) 5.1.5.27 comprobar la emisión en las frecuencias operacionales, la codificación y el registro de la señal de 406 MHz sin transmitir un alerta de socorro al satélite;

(PaI) 5.1.5.28 comprobar el registro radioeléctrico (SOLAS 74/88, regla IV/17, y Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, apéndice 16);

(PaI) 5.1.5.29 comprobar que se llevan las publicaciones actualizadas de la UIT (Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, apéndice 16);

(PaI) 5.1.5.30 comprobar que la RLS[1] ha sido objeto de mantenimiento a intervalos que no excedan de cinco años en una instalación aprobada de mantenimiento en tierra (SOLAS 74/04/22, regla IV/15.9);

(PaI) 5.1.5.31 si es posible, comprobar la emisión en las frecuencias operacionales, la codificación y el registro de la señal de radiorrecalada de 121,5 MHz sin transmitir un alerta de socorro al satélite;

(PaI) 5.1.5.32 confirmar que se dispone de un registro sinóptico continuo (SOLAS 74/02, regla XI-1/5); y

(PaI) 5.1.5.33 comprobar que se proporcionan los medios para llevar un registro de las actividades relacionadas con la navegación y la notificación diaria (SOLAS 74/00/03, regla V/28).

[1] Véanse las "Directrices para el mantenimiento en tierra de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS)" revisadas (MSC.1/Circ.1039/Rev.1).

(PaI) 5.1.6 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(PaI) 5.1.6.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado de seguridad para buque de pasaje y el correspondiente Inventario del equipo (Modelo P).

(PaR) **5.2** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(PaR) 5.2.1 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(PaR) 5.2.1.1 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(PaR) 5.2.1.2 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(PaR) 5.2.1.3 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo una copia del documento de cumplimiento;

(PaR) 5.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(PaR) 5.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(PaR) 5.2.1.6 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(PaR) 5.2.1.7 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(PaR) 5.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(PaR) 5.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(PaR) 5.2.1.10 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(PaR) 5.2.1.11 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(PaR) 5.2.1.12 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(PaR) 5.2.1.13 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(PaR) 5.2.1.14 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(PaR) 5.2.1.15 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(PaR) 5.2.1.16 comprobar, cuando proceda, que el informe sobre el estudio de ruidos prescrito en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques esté disponible a bordo (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(PaR) 5.2.1.17 comprobar que, si procede, se lleva a bordo la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55, II-2/17 y III/38 y Código IGF, capítulo 2);

(PaR) 5.2.1.18 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido debidamente aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

(PaR) 5.2.1.19 comprobar que los reconocimientos ordinarios de las calderas y demás recipientes a presión, según determine la Administración, se han efectuado de acuerdo con lo prescrito y que los dispositivos de seguridad, tales como las válvulas de seguridad de las calderas, se han sometido a prueba;

(PaR) 5.2.1.20 comprobar que el casco y las máquinas, según proceda, han sido sometidos a reconocimiento de conformidad con el plan continuo de reconocimientos aprobado por la Administración o una sociedad de clasificación;

(PaR) 5.2.1.21 confirmar que la apertura y el cierre y aseguramiento de los portillos situados por debajo de la línea de margen o por debajo de la cubierta de cierre quedan registrados en el diario de navegación (SOLAS 74/88, regla II-1/17/17) (SOLAS 74/06, regla II-1/15);

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876), las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(PaR) 5.2.1.22 confirmar que el cierre de las portas de carga y que la apertura y cierre de cualquier puerta que sea necesario hacer en el mar para las operaciones del buque o para embarcar y desembarcar pasajeros quedan registrados en el diario de navegación (SOLAS 74/88, regla II-1/20-1) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/22);

(PaR) 5.2.1.23 confirmar que la información sobre estabilidad y los planos de lucha contra averías y los cuadernillos de control de averías son fácilmente accesibles (SOLAS 74/88, reglas II-1/22 y 23) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/5-1 y 19);

(PaR) 5.2.1.24 confirmar, mediante las anotaciones en el diario de navegación, que se mantienen cerradas durante la navegación las aberturas que deben estarlo y que se llevan a cabo las pruebas de funcionamiento y las inspecciones de las puertas estancas, etc. (SOLAS 74/88, reglas II-1/24 y 25) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/21 y 22);

(PaR) 5.2.1.25 confirmar que se dispone a bordo de información documentada sobre los procedimientos operativos para cerrar y asegurar las aberturas en los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada (SOLAS 74/06/17, regla II-1/23);

(PaR) 5.2.1.26 confirmar que se dispone del cuadernillo de maniobras y que en el puente de navegación está expuesta la información relativa a las maniobras (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(PaR) 5.2.1.27 confirmar que los planos de lucha contra incendios están permanentemente expuestos o que, en su defecto, se dispone de folletos de emergencia, y que un duplicado de dichos planos o folletos se guarda permanentemente en un estuche fácilmente identificable situado fuera de la caseta de cubierta (SOLAS 74/88, regla II-2/20);

(PaR) 5.2.1.28 confirmar que se dispone de los planes de mantenimiento (SOLAS 74/00, reglas II-2/14.2.2 y 14.3);

(PaR) 5.2.1.29 confirmar que se dispone de los manuales de formación y de los manuales de seguridad contra incendios (SOLAS 74/00, reglas II-2/15.2.3 y 16.2);

(PaR) 5.2.1.30 comprobar si después del último reconocimiento hubo algún incendio a bordo que hiciera necesario utilizar los sistemas fijos de extinción de incendios o los extintores portátiles y las anotaciones en el diario de navegación;

(PaR) 5.2.1.31 comprobar, si procede, que el buque cuenta con un documento que demuestra que cumple las prescripciones especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19.4) (SOLAS 74/88, regla II-2/54.3);

(PaR) 5.2.1.32 confirmar que se han proporcionado planes y procedimientos específicos para cada buque respecto del rescate de personas del agua (SOLAS 74/12, regla III/17-1);

(PaR) 5.2.1.33 confirmar, cuando proceda, que hay una lista, manifiesto o plano de estiba especial para el transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/88, regla VII/5);

(PaR) 5.2.1.34 confirmar que se dispone de instrucciones de emergencia para cada persona a bordo, que el cuadro de obligaciones está expuesto en lugares bien visibles y que ambos están redactados en un idioma comprensible para las personas a bordo (SOLAS 74/00/17, reglas III/8 y 37);

(PaR) 5.2.1.35 confirmar, según proceda, que el fabricante del mecanismo de suelta del bote salvavidas ha presentado una declaración detallada que confirma que se ha realizado de forma satisfactoria el examen de revisión de un mecanismo que se ajusta a lo dispuesto en los párrafos 4.4.7.6.4 a 4.4.7.6.6 del Código IDS, o, como alternativa, que se dispone de una declaración de aceptación de la instalación de un sistema de suelta y recuperación de sustitución en un bote salvavidas existente (SOLAS 74/11, regla III/1.5; Código IDS, sección 4.4.7.6);

(PaR) 5.2.1.36 comprobar que se vienen haciendo las anotaciones en el diario de navegación (SOLAS 74/00/13, reglas III/19 y 20) (SOLAS 74/17 regla II-1/19-1), y en particular:

(PaR) 5.2.1.36.1 la fecha en que tuvo lugar la última reunión completa de pasajeros y tripulación para realizar ejercicios con los botes y de lucha contra incendios, la fecha en que tuvieron lugar los últimos ejercicios de entrada y salvamento en espacios cerrados; y la fecha en que tuvo lugar los últimos ejercicios de lucha contra averías;

(PaR) 5.2.1.36.2 registros que indiquen que, en las travesías en las que está previsto que los pasajeros estén a bordo más de 24 horas, se hayan efectuado reuniones de los pasajeros recién embarcados antes o inmediatamente después de zarpar;

(PaR) 5.2.1.36.3 las anotaciones que indiquen que el equipo de los botes salvavidas fue inspeccionado en aquel momento, comprobándose que estaba completo;

(PaR) 5.2.1.36.4 la última vez que los botes salvavidas fueron zallados y que se arrió cada uno de ellos al agua;

(PaR) 5.2.1.36.5 las anotaciones que indiquen que los miembros de la tripulación han recibido la debida formación a bordo;

(PaR) 5.2.1.37 confirmar que se dispone del manual de formación y de medios auxiliares para la formación sobre los dispositivos de salvamento en el idioma de trabajo del buque (SOLAS 74/00/04, regla III/35);

(PaR) 5.2.1.38 confirmar que se llevan a bordo las instrucciones para el mantenimiento a bordo de los dispositivos de salvamento (SOLAS 74/00, regla III/36);

(PaR) 5.2.1.39 comprobar, mediante las anotaciones en el diario de navegación, que se han realizado las pruebas y prácticas en situaciones de emergencia del aparato de gobierno (SOLAS 74/00, regla V/26);

(PaR) 5.2.1.40 confirmar que se dispone de una tablilla o curva de desvíos residuales para el compás magnético y que hay a la vista un diagrama de las zonas de sombra de la instalación de radar (SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaR) 5.2.1.41 comprobar que se dispone de los manuales de operaciones y, cuando proceda, de mantenimiento para todos los aparatos náuticos (SOLAS 74/00, regla V/16);

(PaR) 5.2.1.42 comprobar que se dispone de las cartas y publicaciones náuticas necesarias para el viaje previsto y que estas han sido actualizadas (SOLAS 74/00, regla V/27);

(PaR) 5.2.1.43 comprobar que el cuadernillo de desvíos del compás contiene las anotaciones correctas (SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaR) 5.2.1.44 comprobar que se mantienen registros que indiquen toda escala de práctico que se haya puesto en servicio y toda reparación que se haya efectuado (SOLAS 74/10, regla V/23.2.4);

(PaR) 5.2.1.45 comprobar que se dispone de un cuadro ilustrado en el que se describan las señales de salvamento que han de utilizar los buques, las aeronaves o las personas que estén en peligro (SOLAS 74/00, regla V/29);

(PaR) 5.2.1.46 confirmar las disposiciones de (PaI) 5.1.5.17 a (PaI) 5.1.5.23, excepto (PaI) 5.1.5.20;

(PaR) 5.2.1.47 confirmar que en el tiempo transcurrido desde el último reconocimiento se ha mantenido un registro que es satisfactorio a juicio de la Administración y según exige el Reglamento de Radiocomunicaciones (SOLAS 74/88, regla IV/17);

(PaR) 5.2.1.48 comprobar la prueba documental de que la capacidad efectiva de la batería se ha verificado en puerto durante los últimos 12 meses (SOLAS 74/88, regla IV/13);

(PaR) 5.2.1.49 si procede, comprobar que se conserva a bordo, oportunamente actualizada, una lista de todas las limitaciones operacionales del buque de pasaje (SOLAS 74/00, regla V/30);

(PaR) 5.2.1.50 cuando proceda, confirmar que los buques que lleven cargas que no sean líquidos y sólidos a granel, unidades de carga y unidades de transporte, llevan a bordo el Manual de sujeción de la carga (SOLAS 74/98/02, regla VI/5.6);

(PaR) 5.2.1.51 confirmar que se dispone de un registro sinóptico continuo (SOLAS 74/02, regla XI-1/5);

(PaR) 5.2.1.52 comprobar que la prueba anual de la RLS[1] satelitaria se ha efectuado y, si procede, que se ha llevado a cabo el mantenimiento en tierra a intervalos que no excedan de cinco años (SOLAS 74/04, regla IV/15):

[1] Véanse las "Directrices revisadas para el mantenimiento en tierra de las radiobalizas de localización de siniestros (RLS)" (MSC.1/Circ.1039/Rev.1) y las Directrices revisadas sobre la prueba anual de las RLS por satélite de 406 MHz" (MSC.1/Circ.1040/Rev.2).

(PaR) 5.2.1.53 comprobar que se han mantenido registros de las actividades relacionadas con la navegación y de los informes diarios (SOLAS 74/00/03, regla V/28); y

(PaR) 5.2.1.54 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(PaR) 5.2.2 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(PaR) 5.2.2.1 examinar el exterior de la obra viva del buque, incluidas las planchas del fondo y de la proa, la quilla, las quillas de balance, la roda, el marco del codaste, el timón, los cajones de tomas de mar y los coladores, tomando nota del huelgo de los cojinetes de apoyo del timón, examinando la hélice y las juntas estancas del eje, en la medida de lo posible, y tomando nota del huelgo de los ejes de la hélice (SOLAS 74/88, regla I/7 b) ii));

(PaR) 5.2.2.2 examinar los medios de compartimentado, incluida la estabilidad del buque con avería, y comprobar las líneas de carga de compartimentado (SOLAS 74/88, reglas II-1/4 a 8, 13 y 16) (SOLAS 74/06/12/17/18, reglas II-1/8, 8-1, 14 y 18);

(PaR) 5.2.2.3 confirmar que se proporciona al capitán información operacional para el regreso a puerto en condiciones de seguridad tras siniestro por inundación suministrando un ordenador de estabilidad de a bordo o con apoyo basado en tierra (SOLAS 74/12/17/18, regla II-1/8-1);

(PaR) 5.2.2.4 comprobar los medios de lastrado (SOLAS 74/88, regla II-1/9) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/20);

(PaR) 5.2.2.5 confirmar que los tanques dedicados a lastre de agua de mar disponen de un sistema de revestimiento que cumple lo estipulado en la resolución MSC.215(82), enmendada, según proceda (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(PaR) 5.2.2.6 confirmar, cuando proceda, que el mantenimiento del sistema de revestimiento protector está incluido en el plan general de mantenimiento del buque (SOLAS 74/00/06, regla II-1/3-2);

(PaR) 5.2.2.7 examinar el mamparo de colisión y los demás mamparos estancos que exija el compartimentado del buque (SOLAS 74/88, reglas II-1/10, 14, 15 y 18) (SOLAS 74/06/17, reglas II-1/10, 11, 12, 13 y 16);

(PaR) 5.2.2.8 confirmar que se ha mantenido la integridad de estanquidad cuando hay tuberías, imbornales, etc., que atraviesan mamparos estancos de compartimentado (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaR) 5.2.2.9 confirmar que en el puente de navegación hay un diagrama que indique el emplazamiento de las puertas estancas, junto con indicadores que muestren si estas se hallan abiertas o cerradas (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaR) 5.2.2.10 someter a prueba el funcionamiento de las puertas estancas desde el puente de navegación en caso de emergencia y en la propia puerta (SOLAS 74/88, regla II-1/15), (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13) y, en particular:

(PaR) 5.2.2.10.1 que se pueden accionar localmente desde ambos lados del mamparo;

(PaR) 5.2.2.10.2 que están provistas de dispositivos que indiquen si la puerta está abierta o cerrada en todos los puestos de telemando;

(PaR) 5.2.2.10.3 que están provistas de una alarma audible distinta de cualquier otra alarma que pueda haber en la zona y, cuando proceda, de una señal visual intermitente;

(PaR) 5.2.2.10.4 que están provistas de manivelas de control a ambos lados del mamparo de modo que una persona pueda mantener ambas en la posición abierta y pasar sin riesgo por la puerta estanca sin poner en funcionamiento accidentalmente el mecanismo de cierre motorizado;

(PaR) 5.2.2.11 someter a prueba el cierre manual a distancia de la puerta estanca de corredera de accionamiento a motor desde una posición accesible por encima de la cubierta de cierre (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06, regla II-1/13);

(PaR) 5.2.2.12 confirmar que las puertas estancas y los dispositivos indicadores siguen funcionando si fallan las fuentes de energía principal y de emergencia (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaR) 5.2.2.13 comprobar, cuando proceda, toda puerta estanca que no sea preciso que pueda cerrarse a distancia y que esté instalada en los mamparos estancos que separen espacios de entrepuente y confirmar que hay colocado un aviso relativo a su cierre (SOLAS 74/88, regla II-1/15), (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaR) 5.2.2.14 confirmar que se ha colocado un aviso referente al cierre de las planchas amovibles que pueda haber en los mamparos de los espacios de máquinas y, si procede, someter a prueba toda puerta estanca de accionamiento a motor instalada en su lugar (SOLAS 74/88, regla II-1/15) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/13);

(PaR) 5.2.2.15 examinar los medios de cierre de los portillos y sus tapas, así como de imbornales, descargas de aguas sucias y aberturas análogas y demás tomas y descargas practicadas en el forro exterior por debajo de la línea de margen (SOLAS 74/88, regla II-1/17);

(PaR) 5.2.2.16 examinar los medios de cierre de los portillos y sus tapas, así como de imbornales, descargas de aguas sucias y aberturas análogas y demás tomas y descargas practicadas en el forro exterior por debajo de la cubierta de cierre (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(PaR) 5.2.2.17 confirmar que las válvulas para cerrar las tomas y descargas principales y auxiliares de los espacios de máquinas están fácilmente accesibles y que se han provisto indicadores que señalen la posición

de las válvulas (SOLAS 74/88, regla II-1/17) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(PaR) 5.2.2.18 confirmar que los portalones y las portas de carga y de carboneo instalados por debajo de la línea de margen se pueden cerrar bien y que las aberturas interiores de los vertederos de cenizas y de basuras están provistas de una tapa eficaz (SOLAS 74/88, regla II-1/17);

(PaR) 5.2.2.19 confirmar que los portalones y las portas de carga y de aprovisionamiento instalados por debajo de la cubierta de cierre se pueden cerrar bien y que las aberturas interiores de los vertederos de cenizas y de basuras están provistas de una tapa eficaz (SOLAS 74/06/17, regla II-1/15);

(PaR) 5.2.2.20 examinar los medios para mantener la integridad de estanquidad por encima de la línea de margen o la cubierta de cierre, según proceda (SOLAS 74/88, regla II-1/20) (SOLAS 74/06/17, regla II-1/17);

(PaR) 5.2.2.21 examinar los medios de bombeo de sentina y confirmar que cada bomba y cada sistema de bombeo de sentina provisto en cada compartimiento estanco funciona correctamente (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/17, regla II-1/35-1);

(PaR) 5.2.2.22 confirmar que el sistema de drenaje de los espacios de carga cerrados situados en la cubierta de francobordo funciona correctamente (SOLAS 74/88, regla II-1/21) (SOLAS 74/05/17, regla II-1/35-1);

(PaR) 5.2.2.23 examinar visualmente los medios de desagüe para comprobar que no hay obstrucciones ni daños y confirmar que se dispone de medios para evitar el bloqueo de los conductos de desagüe de espacios cerrados para vehículos y de carga rodada y de los espacios de categoría especial en los que se utilicen sistemas fijos de aspersión de agua a presión (SOLAS 74/08, regla II-2/20.6.1.5);

(PaR) 5.2.2.24 examinar, cuando proceda, los medios indicadores del estado de toda puerta de proa y de todo defecto de estanquidad (SOLAS 74/88, regla II-1/23-2);

(PaR) 5.2.2.25 confirmar que los medios para supervisar los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada, si se dispone de ellos, son satisfactorios (SOLAS 74/06/17, regla II-1/23);

(PaR) 5.2.2.26 confirmar que las máquinas, las calderas y otros recipientes a presión, así como los correspondientes sistemas de tuberías y accesorios, son objeto de mantenimiento de modo que se reduzca al mínimo todo peligro para las personas a bordo, teniendo debidamente en cuenta las piezas móviles, las superficies calientes y otros riesgos (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(PaR) 5.2.2.27 confirmar que se puede mantener o restablecer el funcionamiento normal de las máquinas propulsoras aun cuando se inutilice una de las máquinas auxiliares esenciales (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(PaR) 5.2.2.28 confirmar que se dispone de medios que permiten poner en funcionamiento las máquinas sin ayuda exterior partiendo de la condición de buque apagado (SOLAS 74/88, regla II-1/26);

(PaR) 5.2.2.29 examinar, cuando sea factible, los medios provistos para proteger contra presiones excesivas en las partes de las máquinas principales o auxiliares u otras máquinas que estén sometidas a presiones internas y puedan soportar sobrepresiones peligrosas (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaR) 5.2.2.30 examinar, cuando proceda, las válvulas de seguridad contra explosiones del cárter instaladas en los motores de combustión interna y confirmar que están dispuestas de un modo que quede reducida al mínimo la posibilidad de que el personal sufra lesiones (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaR) 5.2.2.31 confirmar que los dispositivos de cierre automático instalados en las máquinas turbopropulsoras principales y, cuando proceda, en los motores propulsores principales de combustión interna y las máquinas auxiliares, son objeto del mantenimiento adecuado (SOLAS 74/88, regla II-1/27);

(PaR) 5.2.2.32 confirmar, en la medida de lo posible, que las máquinas pueden invertir el sentido del empuje de la hélice en un tiempo adecuado, así como la eficacia de los medios suplementarios para maniobrar o detener el buque (SOLAS 74/88, regla II-1/28);

(PaR) 5.2.2.33 confirmar que el aparato de gobierno principal y el auxiliar son objeto del mantenimiento adecuado, que están dispuestos de modo que el fallo de uno de los dos no inutilice al otro y que el aparato de gobierno auxiliar se puede poner rápidamente en funcionamiento en una emergencia[1] (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.34 confirmar que, cuando proceda, todos los componentes esenciales del aparato de gobierno están lubricados permanentemente o dotados de accesorios de lubricación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.35 confirmar que las válvulas de desahogo instaladas en cualquier parte del sistema hidráulico del aparato de gobierno que pueda ser aislada y en la que pueda generarse presión procedente de la fuente de energía o de fuentes exteriores son objeto de mantenimiento, y que dichas válvulas están ajustadas a una presión que no excede la de proyecto (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

[1] En el caso de los buques provistos de medios alternativos de propulsión y gobierno, distintos de los medios tradicionales, tales como, entre otros, los propulsores acimutales o sistemas de propulsión por chorro de agua, véanse las "Interpretaciones unificadas de las reglas II-1/28, II-1/29 y II-1/30 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1416/Rev.1).

(PaR) 5.2.2.36 confirmar que los servomotores de los aparatos de gobierno principal y auxiliar vuelven a arrancar automáticamente cuando, después de haber fallado el suministro de energía, se normaliza ese suministro, que pueden ponerse en funcionamiento desde un punto situado en el puente de navegación y que, si falla el suministro de energía de uno cualquiera de los servomotores del aparato de gobierno, se produce una señal de alarma acústica y visual en el puente de navegación (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.37 confirmar que los sistemas de control del aparato de gobierno principal desde el puente de navegación y desde el compartimiento del aparato de gobierno funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.38 confirmar que, cuando el aparato de gobierno principal esté provisto de dos o más servomotores idénticos y no se haya instalado un aparato de gobierno auxiliar, los dos sistemas de control independientes desde el puente de navegación funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.39 confirmar que el sistema de control del aparato de gobierno auxiliar desde el compartimiento del aparato de gobierno y, si este es de accionamiento a motor, desde el puente de navegación, funciona satisfactoriamente y que este último es independiente del sistema de control del aparato de gobierno principal (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.40 confirmar que se produce una alarma acústica y visual en el puente de navegación si falla el suministro de energía eléctrica (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.41 confirmar que los medios de comunicación entre el puente de navegación y el compartimiento del aparato de gobierno funcionan satisfactoriamente y que, en los buques en que haya puestos de gobierno de emergencia, se ha provisto un teléfono u otro medio para transmitir a esos puestos la información de arrumbamiento y para repetir las lecturas del compás en los puestos de gobierno de emergencia (SOLAS 74/14, regla II-1/29 y SOLAS 74/00, regla V/19);

(PaR) 5.2.2.42 confirmar que la posición angular del timón se indica en el puente de navegación, independientemente del sistema de control del aparato de gobierno, si el aparato de gobierno principal es de accionamiento a motor, y que dicha posición angular se indica en el compartimiento del aparato de gobierno (SOLAS 74/14, regla II-1/29, y SOLAS 74/00, reglas II-1/29 y V/19);

(PaR) 5.2.2.43 confirmar que, si el aparato de gobierno es de accionamiento hidráulico, los dispositivos de alarma acústica y visual indicadores de bajo nivel en cada depósito de fluido hidráulico cuya señal se produzca en el puente de navegación y el espacio de máquinas funcionan satisfactoriamente y que por lo menos un sistema accionador a motor, con inclusión del depósito, puede ser recargado desde un punto situado en el compartimiento del aparato de gobierno por medio de un tanque fijo de almacenamiento (dotado de un indicador de contenido) con las correspondientes tuberías (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.44 confirmar que el compartimiento del aparato de gobierno es de fácil acceso y cuenta con medios adecuados para permitir el acceso, a fines de trabajo, a la maquinaria y a los mandos del aparato de gobierno en condiciones seguras (SOLAS 74/88/14, regla II-1/29);

(PaR) 5.2.2.45 confirmar que funcionan satisfactoriamente los medios instalados en el puente de navegación y en un puesto apropiado de mando de máquinas principales para indicar si los motores de los aparatos de gobierno eléctricos o electrohidráulicos están funcionando, así como la alarma de sobrecarga y la alarma que indica si falla una cualquiera de las fases de alimentación trifásica situada en el puesto de mando de las máquinas principales en la medida de lo posible (SOLAS 74/88, regla II-1/30);

(PaR) 5.2.2.46 confirmar que los medios que permiten hacer funcionar y gobernar eficazmente las máquinas principales y auxiliares que sean esenciales para la propulsión y la seguridad del buque son objeto de mantenimiento, incluidos, cuando procedan, los medios de telemando de las máquinas propulsoras del puente de navegación (incluidas las medidas de control, supervisión, notificación, alerta y seguridad) (SOLAS 74/88/00/02, regla II-1/31);

(PaR) 5.2.2.47 confirmar que los medios para accionar las máquinas principales y otras máquinas desde una cámara de mando de máquinas son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(PaR) 5.2.2.48 confirmar que los medios provistos para neutralizar manualmente los mandos automáticos son objeto de mantenimiento y que un fallo no impedirá utilizar los medios de neutralización manual (SOLAS 74/88, regla II-1/31);

(PaR) 5.2.2.49 confirmar que los medios de seguridad adecuados instalados en las calderas caldeadas con combustible líquido y con gases de escape, los generadores de vapor no expuestos al fuego, los sistemas de tuberías de vapor y los sistemas de aire comprimido son objeto de mantenimiento (SOLAS 74/88, reglas II-1/32, 33 y 34);

(PaR) 5.2.2.50 confirmar el funcionamiento de la ventilación de los espacios de máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/35);

(PaR) 5.2.2.51 cuando proceda, confirmar que las medidas para reducir el ruido en los espacios de máquinas son eficaces (SOLAS 74/88, regla II-1/36, y SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12.2); o confirmar que el buque se construyó para reducir el ruido de a bordo y para proteger al personal del ruido, de conformidad con lo dispuesto en el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques, adoptado mediante la resolución MSC.337(91), enmendada (SOLAS 74/12/16, regla II-1/3-12);

(PaR) 5.2.2.52 confirmar que el telégrafo de máquinas que indica visualmente las órdenes y respuestas, tanto en la cámara de máquinas como en el puente de navegación, funciona satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(PaR) 5.2.2.53 confirmar que el segundo medio de comunicación entre el puente de navegación y el espacio de máquinas también funciona satisfactoriamente y que se han provisto medios adecuados en

cualquier otro puesto desde el cual se gobiernan las máquinas (SOLAS 74/88, regla II-1/37);

(PaR) 5.2.2.54 confirmar que la alarma para maquinistas se oye claramente en los alojamientos de los maquinistas (SOLAS 74/88, regla II-1/38);

(PaR) 5.2.2.55 confirmar que son eficaces las precauciones que se han tomado para impedir que el aceite que pueda escaparse a presión de alguna bomba, filtro o calentador entre en contacto con superficies calientes (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.6) (SOLAS 74/88, regla II-2/15.2.4);

(PaR) 5.2.2.56 confirmar que los medios para determinar la cantidad de combustible existente en los tanques se encuentran en estado satisfactorio (SOLAS 74/88, regla II-2/15) (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.3.5);

(PaR) 5.2.2.57 confirmar que los dispositivos provistos para evitar sobrepresiones en todo tanque o elemento del sistema de combustible, incluidas las tuberías de llenado, se encuentran en estado satisfactorio (SOLAS 74/88, regla II-2/15) (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2.2.4);

(PaR) 5.2.2.58 confirmar que las instalaciones eléctricas, incluida la fuente de energía principal y los sistemas de alumbrado, son objeto de mantenimiento (SOLAS 74/88, reglas II-1/40 y 41);

(PaR) 5.2.2.59 confirmar que la fuente de energía eléctrica autónoma de emergencia y sus sistemas auxiliares funcionan satisfactoriamente (SOLAS 74/88, regla II-1/42);

(PaR) 5.2.2.60 confirmar que los medios de arranque de cada grupo electrógeno de emergencia son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/44);

(PaR) 5.2.2.61 comprobar, cuando proceda, la disposición del alumbrado de emergencia complementario y someterlo a prueba (SOLAS 74/88, regla II-1/42-1);

(PaR) 5.2.2.62 comprobar que, en los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, todos los camarotes cuentan con alumbrado auxiliar y que dicho alumbrado se ilumina automáticamente cuando el alumbrado normal de los camarotes pierda potencia y se mantiene encendido durante 30 minutos como mínimo (SOLAS 74/06, regla II-1/41.6);

(PaR) 5.2.2.63 confirmar que los medios contra descargas, incendios y otros riesgos de origen eléctrico son objeto de mantenimiento (SOLAS 74/88, regla II-1/45);

(PaR) 5.2.2.64 confirmar, cuando proceda, que los medios para que los espacios de máquinas puedan ser utilizados sin dotación permanente son satisfactorios (SOLAS 74/88, regla II-1/54);

(PaR) 5.2.2.65 examinar, si procede, los proyectos y disposiciones alternativos de las instalaciones eléctricas o de máquinas, los sistemas de almacenamiento y distribución de combustibles de bajo punto de inflamación, de seguridad contra incendios y los dispositivos y medios

alternativos de salvamento, de conformidad con las prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento, si las hay, que se especifiquen en la documentación aprobada (SOLAS 74/00/06/15, reglas II-1/55, II-2/17 y III/38, y Código IGF, capítulo 2);

(PaR) 5.2.2.66 examinar las bombas y colectores contraincendios, la disposición de las bocas, mangueras y lanzas contraincendios y la conexión internacional a tierra, y comprobar que cada una de las bombas contraincendios, incluidas la bomba contraincendios de emergencia, puede funcionar por separado de modo que en cualquier punto del buque puedan producirse simultáneamente dos chorros de agua procedentes de dos bocas distintas manteniéndose en el colector contraincendios la presión necesaria (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.2, y Código SSCI, capítulos 2 y 12) (SOLAS 74/88, reglas II-2/4 y 19);

(PaR) 5.2.2.67 en el caso de los buques de pasaje proyectados para el transporte de contenedores en la cubierta de intemperie o por encima de ella, según proceda, examinar la lanza de agua nebulizada (SOLAS 74/00/14, regla II-2/10.7.3);

(PaR) 5.2.2.68 examinar la disposición y, de manera aleatoria, el estado de los extintores de incendios fijos y portátiles (SOLAS 74/00, regla II-2/10.3, y Código SSCI, capítulo 4) (SOLAS 74/88, regla II-2/6);

(PaR) 5.2.2.69 examinar el sistema fijo de extinción de incendios de los espacios de máquinas, los espacios de carga, los espacios de categoría especial y los espacios para vehículos y confirmar que sus medios de funcionamiento están claramente indicados (SOLAS 74/00/12/14, reglas II-2/10.4, 10.5, 10.7.1, 10.7.2 y 20.6.1, y Código SSCI, capítulos 5 a 7) (SOLAS 74/88, reglas II-2/5, 7, 9, 10 y 53);

(PaR) 5.2.2.70 examinar las medidas especiales en los espacios de máquinas y confirmar, en la medida de lo posible y según proceda, el funcionamiento de los telemandos previstos para abrir y cerrar las lumbreras, permitir la salida de humos, cerrar las chimeneas y las aberturas de ventilación, cerrar las puertas de accionamiento a motor y de otro tipo, parar los ventiladores, incluidos los de tiro forzado e inducido para la caldera, y parar las bombas de combustible líquido y otras bombas utilizadas para la descarga de líquidos inflamables (SOLAS 74/00, reglas II-2/5.2, 8.3 y 9.5) (SOLAS 74/88, regla II-2/11);

(PaR) 5.2.2.71 comprobar que los sistemas fijos de extinción de incendios a base de dióxido de carbono que protejan espacios de máquinas, según proceda, están provistos de dos mandos separados: uno, que se utilizará para abrir la válvula de las tuberías y el otro, que se utilizará para descargar el gas de las botellas y, que los dos mandos estén situados dentro de una caja de descarga en la que se indique claramente el espacio al que corresponda (SOLAS 74/08, regla II-2/10.4, y Código SSCI, capítulo 5.2.2.2);

(PaR) 5.2.2.72 examinar los dispositivos de extinción de incendios de los puestos de control y espacios de alojamiento y de servicio (SOLAS 74/00, regla II-2/10.6.1, y Código SSCI, capítulo 8) (SOLAS 74/88, regla II-2/36);

(PaR) 5.2.2.73 examinar, cuando corresponda, los medios de extinción de incendios de los balcones de los camarotes (SOLAS 74/00, regla II-2/10.6.1);

(PaR) 5.2.2.74 examinar la disponibilidad de sistemas de extinción de incendios en los espacios que contengan pintura y/o líquidos inflamables y máquinas freidoras en los espacios de alojamiento y de servicio (SOLAS 74/00, reglas II-2/10.6.3 y 10.6.4, y Código SSCI, capítulos 5, 6 y 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/15.2.5);

(PaR) 5.2.2.75 examinar las medidas relativas al combustible líquido, el aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables, y someter a prueba el cierre a distancia de las válvulas de combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables y el funcionamiento de los telemandos para el cierre de las válvulas de los tanques que contengan combustible líquido, aceite lubricante y otros hidrocarburos inflamables (SOLAS 74/00, regla II-2/4.2) (SOLAS 74/88, regla II-2/15);

(PaR) 5.2.2.76 examinar y someter a prueba, en la medida de lo posible, los dispositivos de detección de incendios y de alarma contraincendios en los espacios de máquinas, incluidos los espacios cerrados que contengan incineradores, si procede, en los espacios de alojamiento y de servicio y en los puestos de control (SOLAS 74/00/10, regla II-2/7 (excepto 7.5.5, 7.6 y 7.9), y Código SSCI, capítulos 8 y 9) (SOLAS 74/88, reglas II-2/11, 12, 13, 13-1, 14, 36 y 41);

(PaR) 5.2.2.76.1 examinar y someter a prueba, cuando corresponda, los dispositivos de detección de incendios y de alarma contraincendios de los balcones de los camarotes (SOLAS 74/00, regla II-2/7.10);

(PaR) 5.2.2.76.2 confirmar que, en los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010 o posteriormente, se han instalado detectores de humo en los camarotes que, al activarse, pueden emitir o hacen que se emita una alarma audible en el espacio en que están situados (SOLAS 74/06, reglas II-2/7.5.2 y 7.5.3.1);

(PaR) 5.2.2.76.3 confirmar que, en los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010 o posteriormente, cada detector y avisador de accionamiento manual del sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios se puede identificar de manera individual y a distancia (SOLAS 74/06, regla II-2/7.2.4);

(PaR) 5.2.2.77 confirmar que los equipos de bombero, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y los aparatos respiratorios para evacuaciones de emergencia (AREE) están completos y en buen estado y que las botellas de todo aparato de respiración autónomo prescrito, incluidas las de respeto, están debidamente cargadas y que se disponen medios de a bordo para recargar las botellas de los aparatos respiratorios que se utilizan durante los ejercicios o se provee una cantidad adecuada de botellas de respeto para reemplazar a las que se hayan utilizado, y que se dispone un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro (SOLAS 74/00/12, reglas II-2/10.10, 13.3.4, 13.4.3 y 15.2.2, y Código SSCI, capítulo 3) (SOLAS 74/88, regla II-2/17);

(PaR) 5.2.2.78 comprobar la disponibilidad operacional y el mantenimiento de los sistemas de lucha contra incendios (SOLAS 74/00, regla II-2/14) (SOLAS 74/88/91, regla II-2/21);

(PaR) 5.2.2.79 confirmar, en la medida de lo posible, que no se han hecho modificaciones a la protección estructural contra incendios, incluida la estructura, la integridad al fuego, la protección de escaleras y ascensores, los balcones de los camarotes, las aberturas de las divisiones de las clases "A" y "B", los sistemas de ventilación y las ventanas y portillos, así como el uso de materiales combustibles (SOLAS 74/00/04/12/15/17, reglas II-2/5.2, 5.3, 6, 8.2, 8.5, 9.2.1, 9.2.2, 9.3, 9.4.1, 9.5, 9.6 (excepto 9.6.3), 9.7 y 11 (excepto 11.6)) (SOLAS 74/88, reglas II-2/11, 16, 18, 23 a 35 y 37);

(PaR) 5.2.2.80 confirmar, en la medida de lo posible, que no se ha hecho modificación alguna en los medios estructurales de prevención de incendios de los espacios de carga destinados al transporte de mercancías peligrosas (SOLAS 74/00, reglas II-2/19.3.8 y 19.3.10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/4, 54.2.8, 54.2.10 y 54.2.11);

(PaR) 5.2.2.81 examinar y someter a prueba las puertas contraincendios manuales y automáticas, incluidos los medios de cierre de las aberturas de las divisiones de las clases "A" y "B" (SOLAS 74/00/17, regla II-2/9.4.1) (SOLAS 74/88, reglas II-2/30 y 31);

(PaR) 5.2.2.82 examinar y someter a prueba las válvulas de mariposa contraincendios de los conductos de ventilación y las entradas y salidas principales de todos los sistemas de ventilación y comprobar que la ventilación mecánica se puede parar desde un lugar situado fuera del espacio a que dé servicio (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/5.2.1 y 9.7) (SOLAS 74/88, reglas II-2/16 y 32);

(PaR) 5.2.2.83 confirmar que las escaleras y escalas, así como el sistema de alumbrado a baja altura, dispuestas de modo que proporcionen medios rápidos de evacuación hacia la cubierta de embarco en los botes y balsas salvavidas desde todos los espacios destinados a pasajeros y a la tripulación y desde los espacios en que normalmente trabaje la tripulación, son objeto de mantenimiento (SOLAS 74/00/16, reglas II-2/13.2, 13.3.1, 13.3.2 y 13.7, y Código SSCI, capítulos 11 y 13 (excepto párrafo 3)) (SOLAS 74/88, regla II-2/28);

(PaR) 5.2.2.84 confirmar que los medios de evacuación de los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada son satisfactorios (SOLAS 74/00, reglas II-2/13.5 y 13.6) (SOLAS 74/88, regla II-2/28);

(PaR) 5.2.2.85 confirmar que los medios de evacuación de los espacios de máquinas son satisfactorios (SOLAS 74/00/14, regla II-2/13.4.1) (SOLAS 74/88, regla II-2/28);

(PaR) 5.2.2.86 examinar los dispositivos de extinción de incendios, examinar y someter a prueba los sistemas de detección de incendios y de alarma contraincendios y el sistema de detección de humo por extracción de muestras, si procede, de los espacios de carga destinados a carga general y mercancías peligrosas y comprobar, en la medida de lo

posible y según proceda, el funcionamiento de los medios de cierre de las diversas aberturas (SOLAS 74/00/14, reglas II-2/7.6, 10.7.1 y 10.7.2 y Código SSCI, capítulos 5, 9 y 10) (SOLAS 74/88, regla II-2/39);

(PaR) 5.2.2.87 examinar los dispositivos de extinción de incendios, examinar y someter a prueba los sistemas de detección de incendios y de alarma contraincendios y el sistema de detección de humo por extracción de muestras, si procede, de los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y, los espacios de carga rodada, y comprobar, en la medida de lo posible y según proceda, el funcionamiento de los medios de cierre de las diversas aberturas (SOLAS 74/00/15/17, regla II-2/20 (excepto 20.5), y Código SSCI, capítulos 5, 6, 7, 9 y 10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/37, 38 y 38-1);

(PaR) 5.2.2.88 examinar y someter a prueba, en la medida de lo posible y según proceda, la alarma para convocar a la tripulación y el sistema megafónico u otro medio eficaz de comunicación (SOLAS 74/00, reglas II-2/7.9 y 12, Código IDS, capítulo 7) (SOLAS 74/88, regla II-2/40);

(PaR) 5.2.2.89 examinar, cuando proceda, las medidas especiales aplicables al transporte de mercancías peligrosas, comprobar el equipo y los cables eléctricos, la ventilación y la disponibilidad de indumentaria protectora y de dispositivos portátiles, someter a prueba todo sistema de detección de incendios y de alarma contraincendios y todo sistema de detección de humo por extracción de muestras, y someter a prueba, en la medida de lo posible, el suministro de agua, el achique de sentinas y los sistemas de aspersión de agua (SOLAS 74/00/08, regla II-2/19 (excepto 19.3.8, 19.3.10 y 19.4), y Código SSCI, capítulos 3, 4, 7, 9 y 10) (SOLAS 74/88, reglas II-2/41 y 54);

(PaR) 5.2.2.90 examinar y someter a prueba, cuando proceda, las instalaciones para helicópteros, incluidos los dispositivos de lucha contra incendios a base de espuma, cuando proceda (SOLAS 74/00/16, regla II-2/18, Código SSCI, capítulo 17) (SOLAS 74/88, regla II-2/18.8);

(PaR) 5.2.2.91 comprobar las prescripciones aplicables a los buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros, construidos antes del 1 de octubre de 1994 (SOLAS 74/88/92, reglas II-2/41-1 y 41-2);

(PaR) 5.2.2.92 comprobar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, de eslora igual o superior a 120 m, o que tengan tres o más zonas verticales principales, que se han establecido zonas seguras (SOLAS 74/06, reglas II-2/21);

(PaR) 5.2.2.93 comprobar, en el caso de los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 2010, o posteriormente, que se dispone de un centro de seguridad (SOLAS 74/06, regla II-2/23) y que se satisfacen las prescripciones de ventilación conexas (SOLAS 74/06, regla II-2/8.2);

(PaR) 5.2.2.94 comprobar que se dispone de instrucciones de emergencia para cada persona a bordo, que el cuadro de obligaciones está expuesto en lugares bien visibles y que hay carteles o señales en las proximidades

de las embarcaciones de supervivencia y de los puestos de puesta a flote de estas (SOLAS 74/96/17, reglas III/8, 9 y 37);

(PaR) 5.2.2.95 comprobar que las tiras utilizadas para la puesta a flote se han sometido a inspecciones periódicas y que se han renovado en los últimos cinco años (SOLAS 74/96/04, regla III/20);

(PaR) 5.2.2.96 examinar cada embarcación de supervivencia, incluido su equipo, y, cuando esté instalado, el mecanismo de suelta con carga y el cierre hidrostático, y para las balsas salvavidas inflables, la unidad de destrinca hidrostática y los dispositivos de puesta a flote, incluida la fecha de servicio o renovación. Comprobar que las bengalas de mano no están vencidas y que está instalado en las balsas salvavidas el número exigido de dispositivos de localización de búsqueda y salvamento y que estas balsas salvavidas se hallan claramente marcadas (SOLAS 74/96/00/02/08, reglas III/20, 21, 23, 24 y 26; Código IDS, secciones 2.3 a 2.5, 3.2 y 4.1 a 4.6);

(PaR) 5.2.2.97 comprobar que los dispositivos de salvamento son de color naranja aceptado internacionalmente o de color naranja rojizo intenso o de un color cuya visibilidad sea comparable en todas las partes en que ello pueda contribuir a su detección en el mar (Código IDS, sección 1.2.2.6);

(PaR) 5.2.2.98 examinar los medios de embarco y los dispositivos de puesta a flote de cada embarcación de supervivencia. Cada uno de los botes salvavidas debería arriarse al puesto de embarco o, si la posición de estiba coincide con el puesto de embarco, a una corta distancia, y si es factible, debería arriarse al agua una de las embarcaciones de supervivencia. Se debería demostrar el funcionamiento de los dispositivos de puesta a flote de las balsas salvavidas de pescante (SOLAS 74/96/04, reglas III/11, 12, 13, 15, 16, 20, 21 y 23, y Código IDS, secciones 6.1 y 6.2);

(PaR) 5.2.2.99 comprobar que se ha llevado a cabo un examen minucioso de los dispositivos de puesta a flote, incluida la prueba dinámica del freno del chigre, y que los mecanismos de suelta con carga de los botes salvavidas y de rescate, incluidos los mecanismos de suelta de los botes de rescate rápidos, y los ganchos de suelta automática de las balsas salvavidas de pescante han sido objeto de mantenimiento, y que se ha llevado a cabo un examen minucioso y una prueba de funcionamiento de los botes salvavidas y de rescate, incluidos los botes de rescate rápido, de conformidad con las "Prescripciones sobre el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta" (resolución MSC.402(96)). (SOLAS 74/00/12/16, regla III/20);

(PaR) 5.2.2.100 comprobar el despliegue alternado de los sistemas de evacuación marinos (SOLAS 74/88, regla III/20.8.2, y Código IDS, sección 6.2.2.2);

(PaR) 5.2.2.101 examinar cada bote de rescate, incluido su equipo. En el caso de los botes de rescate inflables, confirmar que se han estibado completamente inflados (SOLAS 74/88/04, reglas III/14, 17, 21, 26.3 y 34);

(PaR) 5.2.2.102 examinar los medios de embarco y recuperación de cada bote de rescate (SOLAS 74/88, regla III/14);

(PaR) 5.2.2.103 comprobar los medios para reunir a los pasajeros (SOLAS 74/96, reglas III/11, 24 y 25);

(PaR) 5.2.2.104 confirmar que los buques de pasaje de transbordo rodado disponen de medios de salvamento (SOLAS 74/00, reglas III/11 y 26.4);

(PaR) 5.2.2.105 confirmar que los buques de pasaje de transbordo rodado disponen de una zona de evacuación para helicópteros (SOLAS 74/00, regla III/28);

(PaR) 5.2.2.106 confirmar que el capitán dispone de un sistema de ayuda para la toma de decisiones (SOLAS 74/88, regla III/29) (SOLAS 74/06, reglas II-2/21 y 22);

(PaR) 5.2.2.107 comprobar que el motor del bote o los botes de rescate y de cada uno de los botes salvavidas, si está instalado, arranca satisfactoriamente y funciona en marcha avante y atrás (SOLAS 74/00, regla III/20, Código IDS, sección 4.4.6.5);

(PaR) 5.2.2.108 examinar y comprobar el funcionamiento del aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas[1] y los dispositivos de localización de búsqueda y salvamento (SOLAS 74/88/08, reglas III/6 y IV/7 y 14);

(PaR) 5.2.2.109 examinar el aparato lanzacabos y comprobar que sus bengalas y las señales de socorro del buque no están vencidas (SOLAS 74/96, reglas III/6, 18 y 35, y Código IDS, secciones 3.1 y 7.1);

(PaR) 5.2.2.110 examinar y comprobar el funcionamiento del equipo de comunicaciones de a bordo y verificar que el sistema de alarma general es audible en los espacios de alojamiento y en los que normalmente trabaja la tripulación, así como en las cubiertas expuestas (SOLAS 74/96, reglas III/6, 18 y 35, y Código IDS, secciones 3.1 y 7.1);

(PaR) 5.2.2.111 examinar la disponibilidad, disposición, estiba y estado de los aros salvavidas, incluidos los provistos de luces de encendido automático, las señales fumígenas autoactivadas y los cabos flotantes, así como de los chalecos salvavidas,[2] los trajes de inmersión, los trajes de protección contra la intemperie y las ayudas térmicas y que las baterías correspondientes no están vencidas (SOLAS 74/88/06, reglas III/7, 22 y 26, y Código IDS, secciones 2.1 a 2.5 y 3.1 a 3.3);

(PaR) 5.2.2.111.1 comprobar que se han proporcionado chalecos salvavidas en tres tallas (bebé, niño, adulto) y que están marcados con el peso o la altura, o la altura del usuario, o con ambos (Código IDS, sección 2.2.1.1). En los buques de pasaje que realicen viajes de menos de 24 h, comprobar que se ha proporcionado un número de chalecos salvavidas para bebés igual, por lo menos, al 2,5 % del total de pasajeros que vayan a bordo y, en los buques de pasaje que realicen viajes de 24 h o más,

[1] Las pilas primarias caducadas, que cumplían las prescripciones del párrafo 12.6 de la "Recomendación revisada sobre las normas de funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales de ondas métricas para embarcaciones de supervivencia" (resolución MSC.149(77)), podrían utilizarse únicamente para examinar y comprobar el funcionamiento de los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.

[2] Deberían tenerse en cuenta las reglas III/7.2.1.1, 7.2.1.2 y 7.2.1.5 del Convenio SOLAS.

que se han proporcionado chalecos salvavidas para bebés, para todos los bebés que haya a bordo (SOLAS 74/06, regla III/7.2.1);

(PaR) 5.2.2.111.2 comprobar que los trajes de inmersión concebidos para llevarse puestos junto con un chaleco salvavidas estén adecuadamente marcados (Código IDS, sección 2.3.1);

(PaR) 5.2.2.112 comprobar el alumbrado de los puestos de reunión y de embarco, pasillos, escaleras y salidas de acceso a los puestos de reunión y de embarco, incluso cuando esté alimentado por la fuente de energía eléctrica de emergencia (SOLAS 74/88, reglas II-1/42 y III/11);

(PaR) 5.2.2.113 comprobar que las luces de navegación, marcas y equipo para señales acústicas prescritos están en orden (Reglamento de abordajes, reglas 20 a 24, 27 a 30 y 33);

(PaR) 5.2.2.114 comprobar, según proceda, que se han provisto los siguientes aparatos náuticos y que tienen las especificaciones debidas: la lámpara de señales diurnas, el compás magnético, el dispositivo transmisor del rumbo, el girocompás, los repetidores del girocompás, la instalación o instalaciones de radar, el sistema de identificación automática, la ayuda de punteo electrónica, la ayuda o ayudas de seguimiento automáticas o la ayuda o ayudas de punteo de radar automáticas, el ecosonda, el indicador o indicadores de velocidad y distancia, el axiómetro, el indicador de revoluciones de la hélice, el indicador del paso de la hélice y de la modalidad de funcionamiento, el indicador de la velocidad de giro, el sistema de control del rumbo o de la derrota, el receptor del SMNS, el sistema de radionavegación terrenal y el sistema de recepción acústica, el taxímetro o dispositivo de marcación de compás, los medios para corregir el rumbo y la demora, el BNWAS, según proceda, y el SIVCE, incluidos sus medios auxiliares, si procede. Los aparatos que no puedan comprobarse estando el buque en puerto deberían verificarse basándose en los registros (SOLAS 74/00/09/13, regla V/19);

(PaR) 5.2.2.115 comprobar la disponibilidad, especificaciones, funcionamiento y prueba anual de funcionamiento del registrador de datos de la travesía (SOLAS 74/00/04, regla V/20);

(PaR) 5.2.2.116 comprobar que se dispone del Código internacional de señales y de un ejemplar actualizado del volumen III del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (Manual IAMSAR) (SOLAS 74/00/02, regla V/21);

(PaR) 5.2.2.117 comprobar que se lleva a bordo un informe válido sobre las pruebas de conformidad con el sistema de identificación y seguimiento de largo alcance de los buques, si está instalado (SOLAS 74/04, regla V/19-1);

(PaR) 5.2.2.118 comprobar la disponibilidad y el funcionamiento del sistema de identificación automática, si está instalado, y que se ha efectuado la prueba anual y se dispone a bordo de una copia del informe de la prueba (SOLAS 74/00/04/10, reglas V/18.9 y 19);

(PaR) 5.2.2.119 comprobar la disponibilidad y especificaciones de las escalas de práctico y los medios para el transbordo de prácticos (SOLAS 74/00/10, regla V/23);

(PaR) 5.2.2.120 comprobar las disposiciones de (PaI) 5.1.3.117 a (Pal) 5.1.3.142 y (PaI) 5.1.3.145 a (Pal) 5.1.3.147;

(PaR) 5.2.2.121 confirmar que no se han instalado a bordo nuevos materiales que contengan asbesto (SOLAS 74/00/05/09, regla II-1/3-5);[1]

(PaR) 5.2.2.122 comprobar que los medios de embarco y desembarco para utilización en puerto y en las operaciones portuarias, tales como planchas de desembarco y escalas reales, están en condiciones satisfactorias, según proceda (SOLAS 74/08, regla II-1/3-9); y

(PaR) 5.2.2.123 confirmar, cuando proceda, que se lleva a bordo uno o varios instrumentos portátiles adecuados que permitan realizar ensayos de la atmósfera,[2] que se dispone de medios adecuados para calibrar todos los instrumentos antedichos;[3] y comprobar la idoneidad de los ensayos y la calibración (SOLAS 74/14, regla XI-1/7).

(PaR) 5.2.3 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje que consumen gas natural como combustible, las prescripciones adicionales para el reconocimiento de renovación deberían consistir en:

(PaR) 5.2.3.1 examinar los diarios de navegación y los registros de funcionamiento en relación con el funcionamiento correcto de los sistemas de detección de gas, los sistemas de gas/de alimentación de combustible, etc. (Código IGF, capítulo 16);

(PaR) 5.2.3.2 confirmar que las instrucciones del fabricante/constructor y los manuales que tratan de las operaciones, las prescripciones de seguridad y mantenimiento y los riesgos para la salud relacionados con el almacenamiento, la toma y la alimentación de combustible y sus sistemas conexos para el consumo de combustible se encuentran a bordo (Código IGF, capítulos 6 y 18);

(PaR) 5.2.3.3 confirmar que el equipo de detección de gas y otro equipo de detección de fugas situado en los compartimientos que contengan equipo o componentes de almacenamiento, toma o alimentación de combustible y sus sistemas conexos, incluidos indicadores y alarmas, estén en buen estado de funcionamiento (Código IGF, capítulos 6 y 15);

---

1 Véase la "Interpretación unificada de la regla II-1/3-5 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1379 y MSC.1/Circ.1426/Rev.1).

2 Véanse las "Directrices para facilitar la selección de instrumentos portátiles que permitan realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados, según se prescribe en la regla XI-1/7 del Convenio SOLAS" (MSC.1/Circ.1477).

3 Véanse las "Interpretaciones unificadas de la regla XIV/2.2 del Convenio SOLAS y los párrafos 1.3.2 y 1.3.6 de la parte I-A del Código polar" (MSC.1/Circ.1562).

(PaR) 5.2.3.4 confirmar que los sistemas de control, vigilancia y desactivación automática de los sistemas de alimentación y toma de combustible estén funcionando adecuadamente (Código IGF, capítulo 15);

(PaR) 5.2.3.5 confirmar que se dispone de los registros de pruebas y de calibración de los sistemas de detección de gas (Código IGF, capítulo 15);

(PaR) 5.2.3.6 examinar las tuberías, las mangueras, las válvulas de desactivación en caso de emergencia, las válvulas de accionamiento a distancia, las válvulas aliviadoras, los medios de inertización, las máquinas y el equipo para el almacenamiento de combustible, la toma de combustible y la alimentación de combustible, tales como la ventilación, compresión, refrigeración, licuefacción, calefacción, enfriamiento u otro proceso a que se someta el combustible (Código IGF, capítulos 5, 6, 8, 9, 10 y 15);

(PaR) 5.2.3.7 someter a una prueba operacional el cierre de los espacios de máquinas protegidos por desactivación en caso de emergencia, en la medida de lo posible (Código IGF, capítulo 5);

(PaR) 5.2.3.8 confirmar la desactivación de las bombas y los compresores en caso de desactivación de emergencia del sistema (Código IGF, capítulos 6, 10 y 15);

(PaR) 5.2.3.9 examinar el sistema de ventilación, incluido el equipo de ventilación portátil, en su caso, para los espacios que contengan unidades o componentes de almacenamiento, toma o alimentación de combustible o sistemas conexos, incluidas las esclusas neumáticas, los cuartos de bombas, los cuartos de compresores, los cuartos de preparación del combustible, los cuartos de válvulas de combustible y los puestos y espacios de control que contengan equipo que utilice gas (Código IGF, capítulos 12 y 13);

(PaR) 5.2.3.10 someter a prueba, en la medida de lo posible, las alarmas, p. ej. las alarmas de diferencia de presión y de pérdida de presión (Código IGF, capítulo 15);

(PaR) 5.2.3.11 examinar las bandejas de goteo fijas y portátiles y el aislamiento (Código IGF, capítulo 5);

(PaR) 5.2.3.12 examinar el equipo eléctrico, incluidos los medios de conexión a masa y las penetraciones de los mamparos/cubiertas, incluidas las aberturas de acceso en las zonas potencialmente peligrosas (Código IGF, capítulos 5, 12 y 14);

(PaR) 5.2.3.13 examinar el estado y la disposición de los sistemas de almacenamiento, toma y alimentación de combustible, incluido un examen externo del tanque de almacenamiento (incluida la barrera secundaria, en su caso) y las válvulas aliviadoras de presión si estas están accesibles, verificar que el sistema de vigilancia del tanque funciona adecuadamente, examinar y someter a prueba las alarmas de sentina instaladas y los medios de achique de sentinas (Código IGF, capítulos 5, 6, 8, 9 y 15);

(PaR) 5.2.3.14 someter a prueba el cierre local y a distancia de la válvula principal instalada del tanque (Código IGF, capítulos 6 y 10);

(PaR 5.2.3.15 examinar los puestos de toma de combustible y el sistema de toma de combustible, incluido el funcionamiento de los sistemas de control, vigilancia y desactivación de la toma de combustible (Código IGF, capítulo 8);

(PaR) 5.2.3.16 examinar el enlace buque-tierra o un medio equivalente para comunicarse con la fuente de la toma de combustible si se produce una desactivación automática y manual (Código IGF, párrafo 8.5.7);

(PaR) 5.2.3.17 examinar el sistema de alimentación de combustible, incluidos los sistemas de control, vigilancia y desactivación de la alimentación de combustible (Código IGF, capítulos 9 y 15);

(PaR) 5.2.3.18 someter a prueba el cierre local y a distancia de la válvula maestra de combustible de cada compartimiento de máquinas (Código IGF, capítulos 5, 9 y 15);

(PaR) 5.2.3.19 someter a prueba los detectores de gas, los sensores de temperatura, los sensores de presión, los indicadores de nivel y demás equipo que envía señales al sistema de seguridad del combustible, incluido verificar que se efectúa la respuesta adecuada del sistema de seguridad del combustible en condiciones de avería (Código IGF, capítulo 15);

(PaR) 5.2.3.20 examinar los tanques de almacenamiento y todas las tuberías conexas del almacenamiento, toma y alimentación de combustible, tales como las de ventilación, compresión, refrigeración, licuefacción, calefacción, almacenamiento, quema u otro proceso a que se someta el combustible y las instalaciones de nitrógeno líquido, y que requiera retirar el aislamiento de las tuberías y proceder a la abertura para examen y las pruebas hidrostáticas de las tuberías que se crea sufren fugas, según sea necesario, y prueba de fugas de la totalidad de las tuberías tras volver a ensamblar (Código IGF, capítulos 5, 6, 7, 8, 9 y 10);

(PaR) 5.2.3.21 examinar las válvulas de cierre en caso de emergencia, las válvulas de retención, las válvulas de bloqueo y purga, las válvulas maestras de gas, las válvulas de accionamiento a distancia y las válvulas de aislamiento para las válvulas aliviadoras de presión en los sistemas de almacenamiento, toma y alimentación de combustible, abriendo ciertas válvulas seleccionadas aleatoriamente para examinarlas (Código IGF, capítulos 5, 6, 7, 8, 9, 15 y 16);

(PaR) 5.2.3.22 examinar las válvulas aliviadoras de presión conectadas a los tanques de almacenamiento de combustible y las tuberías y sistema de ventilación correspondientes, abriéndose las válvulas aliviadoras de presión para examinarlas, ajustarlas y someter a prueba su funcionamiento (Código IGF, capítulo 6);

(PaR) 5.2.3.23 examinar y someter a prueba las válvulas aliviadoras de presión en las tuberías de toma/alimentación de combustible, incluida la apertura de las válvulas para hacerles un examen interno y someterlas a prueba.

Las válvulas que se abran para hacerles un examen interno y someterlas a prueba deberían incluir a todas las válvulas aliviadoras de presión a las que no se les hizo un examen interno ni se sometieron a prueba en los últimos 5 años y a una selección aleatoria de válvulas aliviadoras de presión a las que se les haya hecho un examen interno y pruebas en los últimos 5 años, siempre y cuando se disponga de registros adecuados de la reparación y prueba de dichas válvulas aliviadoras de presión (Código IGF, capítulo 6);

(PaR) 5.2.3.24 examinar las válvulas aliviadoras de presión/de vacío o los dispositivos de los espacios interbarreras y los espacios de bodega, abriendo, examinando, sometiendo a prueba y reajustando las válvulas que sea necesario (Código IGF, capítulo 6);

(PaR) 5.2.3.25 efectuar un examen interno de los tanques de almacenamiento de combustible siguiendo un plan de reconocimiento aprobado (Código IGF, capítulo 6);

(PaR) 5.2.3.26 examinar y someter a prueba los sistemas de protección contra derramamientos y de aspersión de agua de los tanques portátiles de combustible de gas licuado situados en cubiertas expuestas (Código IGF, párrafo 6.5.2);

(PaR) 5.2.3.27 examinar y someter a prueba el sistema de oxidación térmica, en su caso (Código IGF, párrafo 6.9.4);

(PaR) 5.2.3.28 examinar y someter a una prueba no destructiva el aislamiento de acero de baja temperatura en el puesto de toma de combustible, en su caso (Código IGF, párrafo 8.3.1.6);

(PaR) 5.2.3.29 examinar las bombas de combustible, los compresores, los recipientes de elaboración a presión, los generadores de gas inerte, los termointercambiadores y otros componentes utilizados para el procesamiento del combustible (Código IGF, capítulos 5, 6, 8, 9, 10 y 15);

(PaR) 5.2.3.30 examinar el equipo eléctrico, incluido el estado de los cables eléctricos y los apoyos, el equipo eléctrico intrínsecamente seguro y de tipo antideflagrante o de seguridad aumentada, incluidas pruebas de funcionamiento del equipo eléctrico a presión y las alarmas conexas; someter a prueba el equipo eléctrico de desactivación que no esté certificado para su uso en zonas potencialmente peligrosas, y efectuar pruebas de la resistencia del aislamiento de los circuitos tendidos en zonas potencialmente peligrosas (Código IGF, capítulos 12 y 14);

(PaR) 5.2.3.31 examinar y someter a prueba los detectores de gas, los sensores de temperatura, los sensores de presión, los indicadores de nivel y demás equipo que envía señales al sistema de seguridad del combustible, incluido verificar la respuesta en condiciones de avería y las calibraciones del equipo de medición de presión y temperatura y de los indicadores de nivel, de conformidad con las prescripciones del fabricante (Código IGF, capítulo 15);[1]

[1] Cuando proceda, véanse las "Interpretaciones unificadas del Código IGF" (MSC.1/Circ.1591).

(PaR) 5.2.3.32 examinar los medios de prevención contra incendios y de extinción de incendios (Código IGF, capítulo 11);

(PaR) 5.2.3.33 examinar la capacidad de las bombas contraincendios y la presión de trabajo del sistema de aspersión de agua si dicho sistema forma parte de los colectores contraincendios (Código IGF, párrafo 11.4.1);

(PaR) 5.2.3.34 examinar las válvulas aisladoras del colector contraincendios cuando el tanque o tanques de almacenamiento de combustible estén situados en una cubierta expuesta (Código IGF, párrafo 11.4.2);

(PaR) 5.2.3.35 examinar los medios del sistema de aspersión de agua para el tanque o tanques de almacenamiento de combustible situados en una cubierta expuesta, incluida la activación a distancia (Código IGF, párrafo 11.5);

(PaR) 5.2.3.36 examinar el sistema fijo de extinción de incendios a base de polvo químico seco para la zona del puesto de toma de combustible (Código IGF, párrafo 11.6.1);

(PaR) 5.2.3.37 examinar el extintor de polvo seco portátil (Código IGF, párrafo 11.6.2);

(PaR) 5.2.3.38 examinar el sistema fijo de detección de incendios y de alarma contraincendios (Código IGF, secciones 11.7 y 15.9);

(PaR) 5.2.3.39 verificar los registros sobre los ejercicios y prácticas de emergencia (Código IGF, capítulo 17); y

(PaR) 5.2.3.40 verificar los registros de comprobación previos a la toma de combustible siguiendo la lista de comprobaciones de seguridad del combustible líquido (Código IGF, capítulo 18).

(PaR) 5.2.4 Por lo que respecta al casco, las máquinas y el equipo de los buques de pasaje, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(PaR) 5.2.4.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado de seguridad para buque de pasaje y el correspondiente Inventario del equipo (Modelo P).

Anexo 2

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO DE LÍNEAS DE CARGA DE1966, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1988 RELATIVO AL MISMO

(F) **1** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE FRANCOBORDO O EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE EXENCIÓN RELATIVO AL FRANCOBORDO**

(FI) **1.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(FI) 1.1.1 Por lo que respecta al francobordo, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(FI) 1.1.1.1 examinar la resistencia estructural en el calado correspondiente al francobordo asignado (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 1);

(FI) 1.1.1.2 examinar la información sobre la estabilidad sin avería y, cuando proceda, con avería, así como la información que se ha de proporcionar al capitán sobre la carga y el lastre y, cuando no haya sido exento de ello por la Administración, los datos de la prueba de estabilidad (Convenio de líneas de carga 66/88/08, reglas 1 y 10; Código IS, capítulos 1, 2 y 3); y

(FI) 1.1.1.3 determinar el francobordo, incluida la especificación y el examen de las condiciones de asignación del francobordo (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 11 a 45).

(FI) 1.1.2 Por lo que respecta al francobordo, el reconocimiento durante la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(FI) 1.1.2.1 comprobar que por lo que se refiere a la resistencia del casco, el buque ha sido construido con arreglo a los planos aprobados (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 1);

(FI) 1.1.2.2 confirmar que las posiciones de la línea de cubierta y la marca de francobordo son correctas (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 4 a 9);

(FI) 1.1.2.3 presenciar la prueba de estabilidad o el reconocimiento en rosca (Convenio de líneas de carga 66/88/03, regla 10);

(FI) 1.1.2.4 examinar los mamparos extremos de las superestructuras y sus aberturas (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 11 y 12);

(FI) 1.1.2.5 examinar los medios que garanticen la estanquidad a la intemperie de las escotillas de carga, otras escotillas y otras aberturas de las cubiertas de francobordo y de la superestructura (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 13 a 18);

(FI) 1.1.2.6 examinar los ventiladores y tubos de aireación, incluidas sus brazolas y dispositivos de cierre (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 19 y 20);

(FI) 1.1.2.7 examinar la estanquidad de los cierres de las aberturas de los costados del buque por debajo de la cubierta de francobordo (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 21);

(FI) 1.1.2.8 examinar los imbornales, tomas y descargas (Convenio de líneas de carga 66/88/03, regla 22);

(FI) 1.1.2.9 examinar los vertederos de basuras (Convenio de líneas de carga 66/88/03, regla 22-1);

(FI) 1.1.2.10 examinar los tubos de gatera y las cajas de cadenas (Convenio de líneas de carga 66/88/03, regla 22-2);

(FI) 1.1.2.11 examinar los portillos y las tapas ciegas (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 23);

(FI) 1.1.2.12 examinar las amuradas y la provisión de portas de desagüe, prestando especial atención a las portas de desagüe que lleven batientes abatibles (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 24 y 25);

(FI) 1.1.2.13 examinar las barandillas, pasarelas, pasillos y demás medios de protección de la tripulación que permitan el acceso en condiciones de seguridad de la tripulación (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 25 y 25-1);

(FI) 1.1.2.14 examinar las prescripciones especiales aplicables a los buques autorizados a hacerse a la mar con francobordos de tipo "A" o de tipo "B reducido" (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 26 y 27); y

(FI) 1.1.2.15 comprobar, cuando proceda, los accesorios y dispositivos para las cubertadas de madera (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 42 a 45).

(FI) 1.1.3 Por lo que respecta al francobordo, la comprobación de que se llevan a bordo los certificados y demás documentos debería consistir en:

(FI) 1.1.3.1 comprobar que se ha facilitado al capitán información sobre la carga y el lastre (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 10).

(FI) 1.1.4 Por lo que respecta al francobordo, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(FI) 1.1.4.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de francobordo o el Certificado internacional de exención relativo al francobordo.

(FA) **1.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(FA) 1.2.1 Por lo que respecta al francobordo, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(FA) 1.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(FA) 1.2.1.2 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo una copia del Documento de cumplimiento;

(FA) 1.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(FA) 1.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(FA) 1.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(FA) 1.2.1.6 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) para la prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(FA) 1.2.1.7 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar el correspondiente certificado;

(FA) 1.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(FA) 1.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(FA) 1.2.1.10 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(FA) 1.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(FA) 1.2.1.12 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) para la prevención de la contaminación por aguas sucias;

(FA) 1.2.1.13 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(FA) 1.2.1.14 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) comprobar para la prevención de la contaminación atmosférica;

(FA) 1.2.1.15 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(FA) 1.2.1.16 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(FA) 1.2.1.17 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7)

(FA) 1.2.1.18 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(FA) 1.2.1.19 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(FA) 1.2.1.20 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(FA) 1.2.1.21 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

(FA) 1.2.1.22 comprobar que se dispone de información sobre la estabilidad y, cuando proceda, sobre la carga y el lastre (Convenio de líneas de carga 66/88/08, reglas 1 y 10; Código IS, capítulos 1, 2 y 3); y

(FA) 1.2.1.23 confirmar la validez del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(FA) 1.2.2 Por lo que respecta al francobordo, el reconocimiento anual debería consistir en:

(FA) 1.2.2.1 comprobar, en general, que no se ha deteriorado la resistencia del casco (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 1);

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876) , las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(FA) 1.2.2.2 comprobar las posiciones de la línea de cubierta y la línea de carga y, si es necesario, hacer que se marquen y pinten de nuevo (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 4 a 9);

(FA) 1.2.2.3 comprobar que ni el casco ni las superestructuras han sufrido modificaciones que influyan en los cálculos para determinar la posición de las líneas de carga (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 11 a 45);

(FA) 1.2.2.4 examinar los mamparos extremos de las superestructuras y sus aberturas (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 11 y 12);

(FA) 1.2.2.5 examinar los medios que garanticen la estanquidad a la intemperie de las escotillas de carga, otras escotillas y otras aberturas en las cubiertas de francobordo y de la superestructura (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 13 a 18);

(FA) 1.2.2.6 examinar los ventiladores y tubos de aireación, incluidas sus brazolas y dispositivos de cierre (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 19 y 20);

(FA) 1.2.2.7 examinar la estanquidad de los cierres de las aberturas en los costados del buque por debajo de la cubierta de francobordo (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 21);

(FA) 1.2.2.8 examinar los imbornales, tomas y descargas (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 22);

(FA) 1.2.2.9 examinar los vertederos de basuras (Convenio de líneas de carga 66/88/03, regla 22-1);

(FA) 1.2.2.10 examinar los medios provistos para reducir al mínimo la entrada de agua a través de los tubos de gatera y las cajas de cadenas (Convenio de líneas de carga 66/88/03, regla 22-2);

(FA) 1.2.2.11 examinar los portillos y las tapas ciegas (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 23);

(FA) 1.2.2.12 examinar las amuradas y la provisión de portas de desagüe, prestando especial atención a las portas de desagüe que lleven batientes abatibles (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 24 y 25);

(FA) 1.2.2.13 examinar las barandillas, pasarelas, pasillos y demás medios de protección de la tripulación, así como los medios de acceso que permitan su paso en condiciones de seguridad (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 25 y 25-1);

(FA) 1.2.2.14 examinar las prescripciones especiales aplicables a los buques autorizados a hacerse a la mar con francobordos de tipo "A" o de tipo "B reducido" (Convenio de líneas de carga 66/88/03, reglas 26 y 27); y

(FA) 1.2.2.15 comprobar, cuando proceda, los accesorios y dispositivos para las cubertadas de madera (Convenio de líneas de carga 66/88, reglas 42 a 45).

(FA) 1.2.3 Por lo que respecta al francobordo, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(FA) 1.2.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de francobordo o el Certificado internacional de exención relativo al francobordo; y

(FA) 1.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(FR) **1.3** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(FR) 1.3.1 Por lo que respecta al francobordo, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(FR) 1.3.1.1 las disposiciones de (FA) 1.2.1, salvo en lo que se refiere a la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo.

(FR) 1.3.2 Por lo que respecta al francobordo, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(FR) 1.3.2.1 las disposiciones de (FA) 1.2.2;

(FR) 1.3.2.2 examinar el casco con el fin de asegurarse de que su resistencia es suficiente para el calado correspondiente al francobordo asignado (Convenio de líneas de carga 66/88, regla 1).

(FR) 1.3.3 Por lo que respecta al francobordo, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(FR) 1.3.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de francobordo o el Certificado internacional de exención relativo al francobordo.

Anexo 3

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO MARPOL

(H) **1** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS**

(HI) **1.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(HI) 1.1.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(HI) 1.1.1.1 examinar los medios de control de las descargas de hidrocarburos y examinar los planos y proyectos del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos y del equipo separador de agua e hidrocarburos y el equipo filtrador de hidrocarburos; confirmar que el equipo de prevención de la contaminación propuesto está homologado de conformidad con la resolución pertinente (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 14 y 15);

(HI) 1.1.1.2 examinar los medios para operar en zonas especiales (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 15);

(HI) 1.1.1.3 examinar los medios tanto para la separación de los hidrocarburos y el agua de lastre como para la prohibición del transporte de hidrocarburos en los piques de proa o en los espacios situados a proa del mamparo de colisión (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 16);

(HI) 1.1.1.4 examinar el tanque de residuos de hidrocarburos (fangos) y la conexión universal a tierra (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 12 y 13 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.2.4);

(HI) 1.1.1.5 examinar los medios de protección del tanque de combustible (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 12A y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.2.1);

(HI) 1.1.1.6 confirmar que se cumplen las prescripciones relativas a la capacidad y protección de los tanques de combustible líquido (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 12A y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.2.1); y

(HI) 1.1.1.7 examinar el Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos o, si se trata de petroleros para productos o quimiqueros, el Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.1.4).

(HI) 1.1.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(HI) 1.1.2.1 examinar el Manual ODME y los medios para el control de las descargas de hidrocarburos y la retención de los hidrocarburos a bordo. Verificar que el ODME propuesto está homologado de conformidad con la resolución pertinente (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 29, 31 y 34);

(HI) 1.1.2.2 examinar los medios para operar en zonas especiales (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 34);

(HI) 1.1.2.3 examinar la disposición de los tanques de lastre separado, comprobando su capacidad y determinando si podrán cumplirse las prescripciones relativas al calado y asiento del buque (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HI) 1.1.2.4 examinar los medios de lavado con crudos, incluidos los diagramas de zonas ocultas y el Manual sobre el equipo y las operaciones de lavado, comprobando que se ha instalado un sistema de gas inerte (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 33 y 35);

(HI) 1.1.2.5 examinar, según proceda, los medios de prevención de la contaminación por hidrocarburos en caso de abordaje o varada (MARPOL 90/04/14, Anexo I, reglas 19 a 22 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafos 1.2.2 y 1.2.3);

(HI) 1.1.2.6 examinar el emplazamiento de los espacios destinados a lastre separado como protección y los medios para reducir la contaminación causada por petroleros que sufran daños en los costados o en el fondo (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 18 y 24 a 26);

(HI) 1.1.2.7 confirmar, según corresponda, que se han tomado medidas para el mantenimiento y la inspección de los tanques o espacios laterales y del doble fondo (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 19);

(HI) 1.1.2.8 examinar las medidas tomadas para la protección de los fondos de la cámara de bombas (doble fondo si está prescrito) (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 22);

(HI) 1.1.2.9 examinar las instalaciones de bombas, tuberías y dispositivos de descarga (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30);

(HI) 1.1.2.10 examinar los dispositivos del detector de interfaz hidrocarburos/agua (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 32);

(HI) 1.1.2.11 examinar la estabilidad sin avería de los petroleros de peso muerto igual o superior a 5 000 toneladas entregados el 1 de febrero de 2002 o posteriormente (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 27);

(HI) 1.1.2.12 examinar el compartimentado y la estabilidad con avería de los petroleros de arqueo bruto igual o superior a 150 entregados después del 31 de diciembre de 1979 (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 28);

(HI) 1.1.2.13 examinar la aptitud para prevenir escapes accidentales de hidrocarburos, según proceda (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 23).

(HI) 1.1.2.14 examinar, cuando proceda, el instrumento de estabilidad (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 28); y

(HI) 1.1.2.15 examinar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, el medio de verificación alternativo para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 3).

(HI) 1.1.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación, el reconocimiento durante la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(HI) 1.1.3.1 confirmar la instalación y el funcionamiento satisfactorios del equipo filtrador de hidrocarburos y, cuando proceda, el funcionamiento de los medios automáticos provistos para detener la descarga de efluente, así como el funcionamiento satisfactorio del sistema de alarma o alguna otra instalación (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 14 y 15);

(HI) 1.1.3.2 confirmar, cuando proceda, que el hidrocarburómetro y su dispositivo registrador funcionan y que hay a bordo suficiente material consumible para el funcionamiento del dispositivo registrador (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 14 y 15);

(HI) 1.1.3.3 someter a prueba, cuando esté instalado, el dispositivo de detención automática prescrito para efectuar descargas en zonas especiales (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 15);

(HI) 1.1.3.4 confirmar que los sistemas de combustible líquido y de agua de lastre están separados y que no se transportan hidrocarburos en los tanques del pique de proa (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 16);

(HI) 1.1.3.5 confirmar que la disposición del tanque para residuos de hidrocarburos (fangos) y de sus medios de descarga son satisfactorios y, cuando se haya aprobado el tamaño del tanque para residuos de hidrocarburos (fangos) sobre la base de dichas instalaciones, confirmar el funcionamiento satisfactorio de los homogeneizadores, incineradores de fangos u otros medios reconocidos para controlar los fangos (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 12 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.2.4);

(HI) 1.1.3.6 confirmar que se ha provisto una conexión universal a tierra (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 13); y

(HI) 1.1.3.7 confirmar la idoneidad de los medios de protección del tanque de combustible (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 12A y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.2.1).

(HI) 1.1.4 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento durante la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(HI) 1.1.4.1 confirmar que la disposición de los tanques de decantación o de los tanques de carga designados como tanques de decantación y de los sistemas de tuberías conexos es satisfactoria (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 29 y 34);

(HI) 1.1.4.2 confirmar, la instalación y el funcionamiento satisfactorios del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos, incluidas las alarmas acústicas o visuales, los medios automáticos y manuales para detener la descarga del efluente, el sincronizador de arranque, la precisión del indicador de caudal y las prescripciones aplicables de la resolución pertinente para el reconocimiento de la instalación[1] (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 31 y 34);

(HI) 1.1.4.3 confirmar que el hidrocarburómetro y su dispositivo registrador funcionan y que hay a bordo suficiente material consumible para el funcionamiento del dispositivo registrador (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 31 y 34);

(HI) 1.1.4.4 confirmar que se dispone a bordo de detectores aprobados de la interfaz hidrocarburos/agua y que funcionan debidamente (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 32);

(HI) 1.1.4.5 confirmar que la disposición de las bombas, tuberías y válvulas cumple las prescripciones aplicables a los sistemas de lastre separado y que no hay interconexiones entre el sistema de carga y el sistema de lastre separado (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HI) 1.1.4.6 cuando se haya provisto un carrete desmontable para la descarga de lastre separado en casos de emergencia mediante la conexión del sistema de lastre separado a una bomba de carga, confirmar que se han instalado válvulas de retención en las conexiones del sistema de lastre separado y que el carrete está montado en un lugar bien visible de la cámara de bombas, con una advertencia permanente para limitar su utilización (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HI) 1.1.4.7 someter a prueba los conductos de lastre que atraviesan los tanques de carga y los conductos de carga que pasan por los tanques de lastre para cerciorarse de que ello no da lugar a contaminación (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HI) 1.1.4.8 confirmar que el sistema de lavado con crudos se ha instalado de conformidad con los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 18 y 33) y, en particular:

(HI) 1.1.4.8.1 examinar las tuberías, bombas y válvulas de lavado con crudos y las máquinas de lavado montadas en cubierta para detectar posibles fugas y comprobar que todos los dispositivos de sujeción de las tuberías de lavado con crudos están intactos y afianzados;

(HI) 1.1.4.8.2 someter el sistema de lavado con crudos a una prueba de 1,5 veces la presión de servicio;

(HI) 1.1.4.8.3 confirmar, cuando las unidades de accionamiento no estén integradas en las máquinas de lavado de tanques, que hay a bordo el número de unidades de accionamiento operacionales que prescribe el Manual;

[1] Véanse las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros" (resolución A.586(14), enmendada), o las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros" (resolución MEPC.108(49), enmendada), según proceda.

(HI) 1.1.4.8.4 comprobar, cuando estén instalados, que los calentadores de vapor para el lavado con agua pueden aislarse debidamente durante las operaciones de lavado con crudos, ya sea mediante válvulas de cierre dobles o mediante obturadores claramente identificables;

(HI) 1.1.4.8.5 comprobar que funcionan los medios de comunicación prescritos entre el oficial de guardia en cubierta y el puesto de control de la carga;

(HI) 1.1.4.8.6 confirmar que las bombas de suministro del sistema de lavado con crudos están provistas de un dispositivo contra sobrepresiones (o de otro medio aprobado);

(HI) 1.1.4.8.7 verificar que los conductos flexibles para el suministro de crudos a las máquinas de lavado en los tanques de carga combinados son de un tipo aprobado, su estiba es adecuada y están en buen estado;

(HI) 1.1.4.9 verificar la eficacia del sistema de lavado con crudos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33) y, en particular:

(HI) 1.1.4.9.1 comprobar que las máquinas de lavado con crudos están en buen estado y observar si funcionan adecuadamente mediante indicadores del movimiento y/o las características sonoras u otros métodos aprobados;

(HI) 1.1.4.9.2 comprobar la eficacia del sistema de agotamiento en tanques de carga adecuados mediante la observación del equipo de vigilancia y mediante sondas manuales u otros medios aprobados;

(HI) 1.1.4.9.3 verificar después del lavado con crudos, mediante una inspección del interior del tanque, que la instalación y los procedimientos operacionales estipulados en el Manual sobre el equipo y las operaciones son satisfactorios;

(HI) 1.1.4.10 confirmar que, cuando se dispone de un sistema de lavado con crudos, se ha instalado y sometido a prueba un sistema de gas inerte según lo prescrito en el Convenio SOLAS 74/88/2000 (véase (EI) 1.1.5.2, en el anexo 1);

(HI) 1.1.4.11 confirmar, según proceda, que los medios para prevenir la contaminación por hidrocarburos en caso de abordaje o varada se ajustan a los planos aprobados (MARPOL 90/04/14, Anexo I, reglas 19 a 22; Código polar, parte II-A, párrafos 1.2.2 y 1.2.3);

(HI) 1.1.4.12 confirmar que los sistemas de tuberías para la descarga de agua de lastre sucia o que contenga hidrocarburos son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30);

(HI) 1.1.4.13 confirmar que los puestos de observación y control de las descargas de agua que contengan hidrocarburos, así como el sistema de comunicación entre ambos puestos una vez sometido a prueba, son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30);

(HI) 1.1.4.14 confirmar que los medios de drenaje de las bombas y conductos de carga, incluido el dispositivo de agotamiento y las conexiones para bombear a los tanques de decantación o de carga, o bien a tierra, son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30);

(HI) 1.1.4.15 confirmar que los dispositivos de cierre instalados en el sistema de trasvase de la carga o en las tuberías de carga, según proceda, son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 23 y 26);

(HI) 1.1.4.16 confirmar que, además de lo dispuesto en (HI) 1.1.4.15, los medios de compartimentado y estabilidad para impedir la inundación progresiva son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 23 y 26); y

(HI) 1.1.4.17 confirmar que se dispone de medios para la protección de los fondos de la cámara de bombas (doble fondo si está prescrito) (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 22).

(HI) 1.1.5 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, la comprobación de que la documentación se encuentra a bordo de los buques de carga debería consistir en:

(HI) 1.1.5.1 confirmar que se dispone de certificados de homologación del equipo filtrador de hidrocarburos y de los hidrocarburómetros (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 14);

(HI) 1.1.5.2 confirmar que se ha facilitado el Libro registro de hidrocarburos o que se ha facilitado como libro registro electrónico[1] (parte I) (MARPOL 90/04/19, Anexo I, regla 17);

(HI) 1.1.5.3 confirmar que se dispone del Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos o, si se trata de petroleros para productos o quimiqueros, el Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, sección 1.1); y

(HI) 1.1.5.4 confirmar, según proceda, que se dispone de manuales de funcionamiento y de mantenimiento del separador de sentina de 15 ppm y de la alarma de sentina de 15 ppm.

(HI) 1.1.6 por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, la comprobación de que la documentación se encuentra a bordo de los petroleros debería asimismo consistir en:

(HI) 1.1.6.1 confirmar que, si procede, se dispone de un plan de operaciones entre buques (STS) aprobado por la Administración (MARPOL, Anexo I, regla 41);

(HI) 1.1.6.2 confirmar que, si procede, se dispone de un Manual sobre el equipo y las operaciones del sistema de lavado con crudos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 35);

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(HI) 1.1.6.3 confirmar que se dispone de un Manual de operaciones del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos junto con el resto de la documentación prescrita en la resolución[1] aplicable (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 31);

(HI) 1.1.6.4 confirmar que se dispone de los certificados de homologación de los hidrocarburómetros, del sistema de control y vigilancia de las descargas de hidrocarburos y de los detectores de la interfaz hidrocarburos/agua (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 31 y 32);

(HI) 1.1.6.5 confirmar que se ha facilitado el Libro registro de hidrocarburos o que se ha facilitado como libro registro electrónico[2] (parte II) (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 36);

(HI) 1.1.6.6 confirmar que se ha facilitado la información y los datos relativos al compartimentado y la estabilidad del buque con avería (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 28);

(HI) 1.1.6.7 confirmar que se dispone del Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos o, cuando se trate de petroleros para productos o quimiqueros, del Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, sección 1.1);

(HI) 1.1.6.8 confirmar que ha sido aprobada la estabilidad sin avería de los petroleros de peso muerto igual o superior a 5 000 toneladas entregados el 1 de febrero de 2002 o posteriormente (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 27);

(HI) 1.1.6.9 confirmar, para los petroleros de peso muerto igual o superior a 5 000 toneladas, que se dispone de medios para facilitar el acceso sin demora a los programas de cálculo informatizados, localizados en tierra, para determinar la estabilidad con avería y la resistencia estructural residual (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37.4);

(HI) 1.1.6.10 confirmar, cuando proceda, que el instrumento de estabilidad ha sido aprobado y que funciona de manera adecuada (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 28); y

(HI) 1.1.6.11 confirmar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, que el medio de verificación alternativo para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería se registra en el Modelo B adjunto al Certificado IOPP y que está aplicándose de manera eficaz (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 3).

(HI) 1.1.7 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

[1] Véanse las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros" (resolución A.586(14), enmendada), o las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros" (resolución MEPC.108(49), enmendada), según proceda.

[2] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(HI) 1.1.7.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos.

(HA) **1.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(HA) 1.2.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(HA) 1.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(HA) 1.2.1.2 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(HA) 1.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(HA) 1.2.1.4 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(HA) 1.2.1.5 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(HA) 1.2.1.6 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(HA) 1.2.1.7 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(HA) 1.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(HA) 1.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(HA) 1.2.1.10 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(HA) 1.2.1.11 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(HA) 1.2.1.12 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(HA) 1.2.1.13 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(HA) 1.2.1.14 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo un ejemplar del Documento de cumplimiento;

(HA) 1.2.1.15 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(HA) 1.2.1.16 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(HA) 1.2.1.17 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo dispuesto en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(HA) 1.2.1.18 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(HA) 1.2.1.19 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido aprobado antes de su instalación y que las modificaciones que se hayan hecho están reflejadas en el certificado pertinente;

(HA) 1.2.1.20 comprobar los certificados de homologación del equipo filtrador de hidrocarburos (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 14 y 15);

(HA) 1.2.1.21 comprobar, cuando proceda, que se dispone a bordo de los Manuales de instrucciones y mantenimiento de los separadores de sentina de 15 ppm y de las alarmas de sentina de 15 ppm;

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876) , las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(HA) 1.2.1.22 verificar que, si procede, la alarma de sentina de 15 ppm ha sido calibrada por el fabricante o por una persona autorizada por el fabricante y que se lleva a bordo un certificado válido de dicha calibración;[1]

(HA) 1.2.1.23 comprobar que se han hecho las anotaciones oportunas en la parte I del Libro registro de hidrocarburos o como un libro registro electrónico[2] (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 17 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, sección 1.1);

(HA) 1.2.1.24 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda; y

(HA) 1.2.1.25 confirmar que se encuentra a bordo el Plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos o, si se trata de petroleros para productos y quimiqueros, el plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, sección 1.1).

(HA) 1.2.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los certificados vigentes y demás registros para petroleros debería consistir además en:

(HA) 1.2.2.1 confirmar que se dispone a bordo del Manual aprobado de operaciones de los tanques dedicados a lastre limpio y/o del Manual sobre el equipo y las operaciones de lavado con crudos, según proceda (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 18 y 35);

[1] Aplicable a las instalaciones que cumplen lo dispuesto en las "Directrices y especificaciones revisadas sobre el equipo de prevención de la contaminación para las sentinas de los espacios de máquinas de los buques" (resolución MEPC.107(49), enmendada).

[2] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(HA) 1.2.2.2 confirmar, si procede, que se dispone a bordo de una Declaración de cumplimiento CAS junto con el informe final[1] en relación con el Plan de evaluación del estado del buque (CAS) (MARPOL 90/04/14, Anexo I, reglas 20.6, 20.7 y 21.6);

(HA) 1.2.2.3 confirmar que se dispone a bordo del Manual de instrucciones y mantenimiento del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 31);

(HA) 1.2.2.4 confirmar que se dispone a bordo de un certificado válido de calibración del equipo de vigilancia de las descargas de hidrocarburos;[2]

(HA) 1.2.2.5 comprobar que se han hecho las anotaciones necesarias en la parte II del Libro registro de hidrocarburos o como un libro registro electrónico[3] (MARPOL 90/04/19, Anexo I, regla 36 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, sección 1.1);

(HA) 1.2.2.6 confirmar que, para los petroleros de peso muerto igual o superior a 5 000 toneladas entregados el 1 de febrero de 2002 o posteriormente, se dispone a bordo de la información sobre las condiciones de carga y la estabilidad sin avería en un formulario aprobado (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 27);

(HA) 1.2.2.7 confirmar, cuando proceda, que se dispone a bordo de un formulario aprobado para registrar los datos relativos al compartimentado y la estabilidad con avería (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 28);

(HA) 1.2.2.8 comprobar los certificados de homologación del equipo de prevención de la contaminación por hidrocarburos, tales como los hidrocarburómetros y los detectores de la interfaz de hidrocarburos/agua, e inspeccionar, según proceda, los registros de los diversos equipos de vigilancia de las descargas de hidrocarburos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 31);

(HA) 1.2.2.9 comprobar que se ha permitido al buque continuar operando, de conformidad con el plan de retirada progresiva prevista en el Convenio MARPOL 90/04/14 (Anexo I, regla 20);

(HA) 1.2.2.10 confirmar que, si procede, se dispone de un plan de operaciones entre buques (STS) aprobado por la Administración (MARPOL, Anexo I, regla 41);

(HA) 1.2.2.11 confirmar, cuando proceda, que el instrumento de estabilidad se encuentra a bordo, que ha sido aprobado y que funciona de manera satisfactoria (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 28); y

---

1 Véase el Plan de evaluación del estado del buque (resolución MEPC.94(46), enmendada).

2 Aplicable a las instalaciones que cumplen lo dispuesto en las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros" (resolución MEPC.108(49)).

3 Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(HA) 1.2.2.12 confirmar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, que está disponible a bordo el medio de verificación alternativo para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería y que se registra en el Modelo B adjunto al Certificado IOPP, y que está aplicándose de manera eficaz (MARPOL 90/04/14, Anexo I, regla 3).

(HA) 1.2.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el reconocimiento anual debería consistir en:

(HA) 1.2.3.1 efectuar un examen externo del equipo filtrador de hidrocarburos y confirmar, en la medida de lo posible, que su funcionamiento es satisfactorio, incluyendo, si procede, una prueba del funcionamiento de los medios automáticos provistos para detener la descarga del efluente y del dispositivo de alarma para el equipo filtrador de hidrocarburos (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 14 y 15);

(HA) 1.2.3.2 someter a prueba, cuando esté instalado, el equipo filtrador de hidrocarburos prescrito para efectuar descargas en zonas especiales (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 15);

(HA) 1.2.3.3 confirmar que los sistemas de combustible líquido y agua de lastre están separados y que los medios prohíben el transporte de hidrocarburos en los tanques del pique de proa y en los espacios situados a proa del mamparo de colisión (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 16);

(HA) 1.2.3.4 comprobar que la disposición del tanque para residuos de hidrocarburos (fangos) y de sus medios de descarga es satisfactoria y confirmar, cuando proceda, el funcionamiento satisfactorio de los homogeneizadores, incineradores de fangos u otros medios reconocidos para controlar los fangos (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 12 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, párrafo 1.2.4); y

(HA) 1.2.3.5 confirmar que se ha previsto una conexión universal a tierra (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 13).

(HA) 1.2.4 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento anual debería consistir en:

(HA) 1.2.4.1 examinar el sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos y su equipo conexo (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 31) y, en particular:

(HA) 1.2.4.1.1 efectuar un examen externo del sistema y el equipo y, si procede, verificar que los instrumentos estén debidamente sellados;

(HA) 1.2.4.1.2 confirmar, en la medida de lo posible, el funcionamiento satisfactorio del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos, el hidrocarburómetro y, cuando proceda, los medios automáticos y manuales provistos para detener la descarga del efluente, así como el sincronizador de arranque;

(HA) 1.2.4.1.3 verificar que los indicadores y registradores funcionan debidamente y verificar que hay a bordo suficiente material consumible para el funcionamiento de los registradores; y

(HA) 1.2.4.1.4 someter a prueba, en la medida de lo posible, todas las alarmas acústicas o visuales instaladas en el sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos;

(HA) 1.2.4.2 examinar, en la medida de lo posible, los detectores de la interfaz de hidrocarburos/agua (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 32);

(HA) 1.2.4.3 confirmar que no se han instalado interconexiones entre el sistema de carga y el sistema de lastre separado (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HA) 1.2.4.4 cuando se haya provisto un carrete desmontable para la descarga de lastre separado, en casos de emergencia, mediante la conexión del sistema de lastre separado a una bomba de carga, confirmar que se han instalado válvulas de retención en las conexiones del sistema de lastre separado y que el carrete está montado en un lugar bien visible de la cámara de bombas con una advertencia permanente para limitar su utilización (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HA) 1.2.4.5 efectuar una inspección visual de los tanques de lastre separado para confirmar que no ha habido contaminación por hidrocarburos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HA) 1.2.4.6 confirmar, en la medida de lo posible, que la instalación de los tanques dedicados al lastre limpio sigue siendo satisfactoria (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HA) 1.2.4.7 efectuar una inspección visual de los tanques dedicados a lastre limpio para confirmar que no ha habido contaminación por hidrocarburos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HA) 1.2.4.8 confirmar, en la medida de lo posible, que el sistema de lavado con crudos sigue siendo satisfactorio (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33) y, en particular:

(HA) 1.2.4.8.1 efectuar un examen externo de las tuberías, bombas y válvulas de lavado con crudos y de las máquinas de lavado montadas en cubierta para detectar posibles fugas y comprobar que todos los dispositivos de sujeción de las tuberías de lavado con crudos están intactos y afianzados;

(HA) 1.2.4.8.2 confirmar, cuando las unidades de accionamiento no estén integradas en las máquinas de lavado de tanques, que hay a bordo el número de unidades de accionamiento operacionales que prescribe el Manual;

(HA) 1.2.4.8.3 comprobar, cuando estén instalados, que los calentadores de vapor para el lavado con agua se pueden aislar debidamente durante las operaciones de lavado con crudos, ya sea mediante válvulas de cierre doble o mediante obturadores claramente identificables;

(HA) 1.2.4.8.4 comprobar que funcionan los medios prescritos de comunicación entre el oficial de guardia en cubierta y el puesto de control de la carga;

(HA) 1.2.4.8.5 confirmar que las bombas de suministro del sistema de lavado con crudos están provistas de un dispositivo contra sobrepresiones (o de otro medio aprobado);

(HA) 1.2.4.8.6 confirmar que los conductos flexibles para el suministro de crudos a las máquinas de lavado en los tanques de carga combinados son de un tipo aprobado, su estiba es adecuada y están en buen estado;

(HA) 1.2.4.9 verificar, cuando proceda y en la medida de lo posible, la eficacia del sistema de lavado con crudos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33) y, en particular:

(HA) 1.2.4.9.1 inspeccionar, según proceda, los tanques que contienen agua de lastre de salida y/o de llegada para confirmar la eficacia de las operaciones de limpieza y agotamiento;

(HA) 1.2.4.9.2 comprobar, en la medida de lo posible, que las máquinas de lavado con crudos están en buen estado y, cuando el reconocimiento se efectúe durante las operaciones de lavado con crudos, observar si funcionan adecuadamente mediante indicadores del movimiento y/o las características sonoras u otros métodos aprobados;

(HA) 1.2.4.9.3 comprobar, en la medida de lo posible, la eficacia del sistema de agotamiento en tanques de carga adecuados mediante la observación del equipo de vigilancia y mediante sondas manuales u otros métodos aprobados;

(HA) 1.2.4.10 confirmar que, en los petroleros existentes que funcionan con una instalación especial para el lastre, esta ha sido aprobada y su estado es satisfactorio (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HA) 1.2.4.11 confirmar, según proceda y en la medida de lo posible, que los medios para prevenir la contaminación por hidrocarburos en caso de abordaje o varada han sido aprobados y que su estado es satisfactorio (MARPOL 90/04/14, Anexo I, reglas 19 a 22, Código polar, parte II-A, párrafos 1.2.2 y 1.2.3);

(HA) 1.2.4.12 examinar los sistemas de tuberías para la descarga de agua de lastre sucia o agua que contenga hidrocarburos, incluido el sistema de caudal parcial, si está instalado (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30);

(HA) 1.2.4.13 someter a prueba el sistema de comunicación entre los puestos de observación y de control de las descargas (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30);

(HA) 1.2.4.14 examinar los medios de drenaje de las bombas y conductos de carga, incluido el dispositivo de agotamiento de la carga y las conexiones para bombear a los tanques de decantación o de carga, o bien a tierra (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30); y

(HA) 1.2.4.15 para los buques tanque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 toneladas, confirmar que se dispone de medios para facilitar el acceso sin demora a los programas de cálculo informatizados, localizados en tierra, para determinar la estabilidad con avería y la resistencia estructural residual (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37.4).

(HA) 1.2.5 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(HA) 1.2.5.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos; y

(HA) 1.2.5.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(HIn) **1.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", sección 4.3

(HIn) 1.3.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(HIn) 1.3.1.1 las disposiciones de (HA) 1.2.1.

(HIn) 1.3.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los certificados vigentes y demás registros en los petroleros debería consistir además en:

(HIn) 1.3.2.1 las disposiciones de (HA) 1.2.2.

(HIn) 1.3.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(HIn) 1.3.3.1 las disposiciones de (HA) 1.2.3;

(HIn) 1.3.3.2 examinar el equipo separador de agua de hidrocarburos, el equipo filtrador de hidrocarburos o la unidad de tratamiento, cuando esté instalada, incluidas las bombas, tuberías y accesorios conexos para detectar si se ha producido desgaste y corrosión (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 14 y 15); y

(HIn) 1.3.3.3 examinar el hidrocarburómetro (dispositivo de alarma de 15 ppm y monitor de aguas de sentina) para ver si hay defectos, deterioro o daños evidentes y comprobar el calibrado del hidrocarburómetro de conformidad con lo estipulado en el manual de operaciones e instrucciones del fabricante (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 14).

(HIn) 1.3.4 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(HIn) 1.3.4.1 las disposiciones de (HA) 1.2.4;

(HIn) 1.3.4.2 examinar el sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos, así como el hidrocarburómetro, para ver si hay defectos, deterioro o daños evidentes y comprobar el calibrado del hidrocarburómetro de conformidad con lo estipulado en el manual de operaciones e instrucciones del fabricante (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 31);

(HIn) 1.3.4.3 confirmar que el funcionamiento de los detectores de la interfaz hidrocarburos/agua es satisfactorio (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 32);

(HIn) 1.3.4.4 en lo que se refiere al sistema de lavado con crudos (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33):

(HIn) 1.3.4.4.1 examinar las tuberías de lavado con crudos situadas en el exterior de los tanques de carga. Si al realizar el examen hay dudas en cuanto al estado de las tuberías, tal vez sea necesario someterlas a prueba de presión, calibrado o ambas cosas. Debería prestarse especial atención a las reparaciones, tales como planchas de refuerzos soldadas;

(HIn) 1.3.4.4.2 confirmar el funcionamiento satisfactorio de las válvulas de aislamiento de los calentadores de vapor para el agua de lavado, cuando estén instaladas;

(HIn) 1.3.4.4.3 examinar al menos dos tanques de carga seleccionados, con la finalidad expresa de verificar que los sistemas instalados de lavado con crudos y de agotamiento de la carga siguen siendo eficaces. Si no es posible desgasificar el tanque para que el inspector penetre en condiciones de seguridad, no se debería efectuar el examen interno del mismo, en cuyo caso, la verificación debería efectuarse aplicando otro método alternativo aceptable a juicio de la Administración. Una alternativa aceptable sería obtener resultados satisfactorios durante los reconocimientos prescritos en (HA) 1.2.4.9 (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33); y

(HIn) 1.3.4.5 examinar el accionamiento manual y/o a distancia de cada una de las válvulas de los tanques (u otros dispositivos de cierre similares) que han de mantenerse cerradas durante la travesía (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 23 y 26).

(HIn) 1.3.5 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, la conclusión del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(HIn) 1.3.5.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos; y

(HIn) 1.3.5.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(HR) **1.4** **Reconocimientos de renovación –** véase "Generalidades", sección 4.5

(HR) 1.4.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(HR) 1.4.1.1 las disposiciones de (HA) 1.2.1, salvo en lo que se refiere a la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos; y

(HR) 1.4.1.2 verificar que, si procede, la alarma de sentina de 15 ppm ha sido calibrada por el fabricante o una persona autorizada por este y que se lleva a bordo un certificado válido de dicha calibración.[1]

(HR) 1.4.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el examen de los certificados vigentes y demás registros de los petroleros debería consistir además en:

(HR) 1.4.2.1 las disposiciones de (HA) 1.2.2; y

(HR) 1.4.2.2 verificar que, si procede, el equipo de vigilancia de las descargas de hidrocarburos se ha calibrado y que se lleva a bordo un certificado válido de calibración.[2]

(HR) 1.4.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(HR) 1.4.3.1 las disposiciones de (HIn) 1.3.3;

(HR) 1.4.3.2 confirmar, si es necesario mediante una prueba simulada u otro método equivalente, el funcionamiento satisfactorio del equipo separador de agua e hidrocarburos o del equipo filtrador de hidrocarburos (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 14);

(HR) 1.4.3.3 confirmar, si es necesario mediante una prueba simulada u otro método equivalente, el funcionamiento satisfactorio del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos, incluido cuando sea factible el funcionamiento de los medios automáticos y manuales provistos para detener la descarga del efluente (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 31);

(HR) 1.4.3.4 confirmar el funcionamiento satisfactorio de la alarma del sistema filtrador de hidrocarburos (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 14); y

(HR) 1.4.3.5 confirmar el funcionamiento satisfactorio de los homogeneizadores, incineradores de fangos u otros medios reconocidos para controlar los fangos, cuando el tamaño del tanque para residuos de hidrocarburos

[1] Aplicable a las instalaciones que cumplen lo dispuesto en las "Directrices y especificaciones revisadas sobre el equipo de prevención de la contaminación para las sentinas de los espacios de máquinas de los buques" (resolución MEPC.107(49), enmendada).

[2] Aplicable a las instalaciones que cumplen lo dispuesto en las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros" (resolución MEPC.108(49), enmendada).

(fangos) se haya aprobado sobre la base de dichas instalaciones (MARPOL 90/04/15, Anexo I, regla 12).

(HR) 1.4.4 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos en relación con las prescripciones adicionales aplicables a los petroleros, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(HR) 1.4.4.1 las disposiciones de (HIn) 1.3.4;

(HR) 1.4.4.2 confirmar que la instalación de los tanques de decantación o de los tanques de carga designados como tanques de decantación y sus sistemas de tuberías conexos es satisfactoria (MARPOL 90/04/15, Anexo I, reglas 29 y 34);

(HR) 1.4.4.3 confirmar, si es necesario mediante una prueba simulada u otro medio equivalente, el funcionamiento satisfactorio del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos y su equipo conexo, incluidos los detectores de la interfaz de hidrocarburos/agua (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 31 y 32);

(HR) 1.4.4.4 confirmar que la disposición de las bombas, tuberías y válvulas se ajusta a lo prescrito para los sistemas de tanques de lastre separado (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HR) 1.4.4.5 confirmar que la disposición de las bombas, tuberías y válvulas se ajusta a las Especificaciones revisadas para los petroleros con tanques dedicados a lastre limpio (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 18);

(HR) 1.4.4.6 confirmar que el sistema de lavado con crudos se ajusta a lo prescrito para tales sistemas (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33) y, en particular:

(HR) 1.4.4.6.1 someter a pruebas de presión el sistema de lavado con crudos a la presión de servicio como mínimo;

(HR) 1.4.4.6.2 examinar los tanques de carga con la finalidad expresa de verificar que los sistemas con lavado con crudos y de agotamiento de la carga siguen siendo satisfactorios;

(HR) 1.4.4.6.3 examinar internamente, cuando se hayan instalado, las válvulas de aislamiento de los calentadores de vapor;

(HR) 1.4.4.6.4 verificar, mediante una inspección del interior del buque u otro procedimiento aceptable para la Administración, la eficacia del sistema de lavado con crudos. Si no es posible desgasificar el tanque para que penetre el inspector en condiciones de seguridad, no se debería efectuar el examen interno. Una alternativa aceptable sería obtener resultados satisfactorios durante los reconocimientos prescritos en (HA) 1.2.4.9 (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 33);

(HR) 1.4.4.7 confirmar que no hay fugas procedentes de los conductos de lastre que atraviesan los tanques de carga ni de los conductos de carga que pasan por los tanques de lastre (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 18 y 33);

(HR) 1.4.4.8 confirmar que las bombas, tuberías y medios de descarga son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 30) y, en particular:

(HR) 1.4.4.8.1 confirmar que los sistemas de tuberías para la descarga de agua de lastre sucia o agua que contenga hidrocarburos son satisfactorios;

(HR) 1.4.4.8.2 confirmar que los medios de drenaje de las bombas y conductos de carga, incluido el dispositivo de agotamiento y las conexiones para bombear a los tanques de decantación o de carga, o bien a tierra, son satisfactorios;

(HR) 1.4.4.8.3 confirmar que los medios del sistema del caudal parcial, si los hay, son satisfactorios;

(HR) 1.4.4.9 confirmar que los dispositivos de cierre instalados en el sistema de trasvase de la carga o en las tuberías de carga, según proceda, son satisfactorios (MARPOL 90/04, Anexo I, reglas 23 y 26);

(HR) 1.4.4.10 confirmar, según proceda y en la medida de lo posible, que los medios para prevenir la contaminación por hidrocarburos en caso de abordaje o varada son satisfactorios (MARPOL 90/04/14, Anexo I, reglas 19 a 22, Código polar, parte II-A, párrafos 1.2.2 y 1.2.3); y

(HR) 1.4.4.11 confirmar, en el caso de los petroleros de peso muerto igual o superior a 5 000 toneladas, que se dispone de medios para acceder sin demora a los programas de cálculo informatizados, en tierra, para determinar la estabilidad con avería y la resistencia estructural residual (MARPOL 90/04, Anexo I, regla 37.4).

(HR) 1.4.5 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por hidrocarburos, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(HR) 1.4.5.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos.

(N) **2** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN PARA EL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS NOCIVAS LÍQUIDAS A GRANEL**

(NI) **2.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(NI) 2.1.1 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el examen de los planos y proyectos (en función de las cargas que el buque vaya a estar autorizado a transportar) debería consistir en:

(NI) 2.1.1.1 establecer la lista de sustancias nocivas líquidas para cuyo transporte se propone autorizar al buque (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 6);

(NI) 2.1.1.2 examinar el sistema de bombeo (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NI) 2.1.1.3 examinar el sistema de agotamiento (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NI) 2.1.1.4 examinar el sistema y equipo de lavado de tanques (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NI) 2.1.1.5 examinar los medios de descarga sumergidos (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NI) 2.1.1.6 examinar el equipo de ventilación para la eliminación de residuos (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 13 y apéndice 7);

(NI) 2.1.1.7 examinar el sistema de calentamiento prescrito para las sustancias solidificantes y de alta viscosidad (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NI) 2.1.1.8 examinar el Manual de procedimientos y medios (incluidas las prescripciones de transporte de la carga para cumplir las reglas del Anexo II) (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2, MEPC.1/Circ.856);

(NI) 2.1.1.9 examinar el Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 17 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2); y

(NI) 2.1.1.10 confirmar, si procede, la construcción y los medios de los buques autorizados a transportar aceites vegetales específicamente identificados en virtud de la exención de las prescripciones relativas al transporte (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 4.1.3).

(NI) 2.1.2 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el reconocimiento durante la fase de construcción y al finalizar la instalación (en función de las cargas que el buque vaya a estar autorizado a transportar) debería consistir en:

(NI) 2.1.2.1 confirmar que los sistemas de bombeo y agotamiento son satisfactorios y que, cuando se precisan, hay a bordo la cantidad suficiente de tubos amovibles o codos (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NI) 2.1.2.2 realizar la prueba con agua para medir la cantidad residual del agotamiento, cuando sea necesario (MARPOL 73/78/90/04, Anexo II, regla 12 y apéndice 5);

(NI) 2.1.2.3 confirmar que las máquinas de lavado de tanques provistas a bordo funcionan debidamente, son las descritas en el Manual de procedimientos y medios y han sido instaladas de conformidad con los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NI) 2.1.2.4 confirmar que el sistema de calentamiento del agua de lavado, si se ha prescrito, está instalado de conformidad con los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NI) 2.1.2.5 confirmar que el número y la posición de las aberturas de lavado de tanques para máquinas portátiles se ajustan a los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NI) 2.1.2.6 confirmar que la boca o bocas de descarga sumergidas se ajustan a los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NI) 2.1.2.7 verificar mediante una prueba que el régimen de descarga de las bombas, cuando se utilice un tipo de régimen variable, puede ser controlado como se estipula en el Manual de procedimientos y medios (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NI) 2.1.2.8 confirmar que el equipo de ventilación para la eliminación de residuos ha sido instalado de conformidad con los planos aprobados y funciona debidamente y que el motor de los ventiladores portátiles puede alcanzar la presión correspondiente a la capacidad prescrita para dichos ventiladores (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 13 y apéndice 7);

(NI) 2.1.2.9 confirmar que el sistema de calentamiento para las sustancias solidificantes y de alta viscosidad ha sido instalado de conformidad con el plano aprobado (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4); y

(NI) 2.1.2.10 confirmar, si procede, la construcción y los medios de los buques autorizados a transportar aceites vegetales específicamente identificados en virtud de la exención de las prescripciones relativas al transporte (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 4.1.3).

(NI) 2.1.3 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, la comprobación de que se llevan a bordo de los buques de carga los documentos prescritos (en función de las cargas que el buque vaya a estar autorizado a transportar) debería consistir en:

(NI) 2.1.3.1 confirmar que se dispone del Manual de procedimientos y medios (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2, MEPC.1/Circ.856);

(NI) 2.1.3.2 confirmar que se dispone del Libro registro de carga o como un libro registro electrónico[1] (MARPOL 90/04/19, Anexo II, regla 15 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2); y

(NI) 2.1.3.3 confirmar que se dispone del Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 04, Anexo II, regla 17 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2).

(NI) 2.1.4 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(NI) 2.1.4.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel.

(NA) **2.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(NA) 2.2.1 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(NA) 2.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(NA) 2.2.1.2 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o el Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(NA) 2.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(NA) 2.2.1.4 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(NA) 2.2.1.5 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(NA) 2.2.1.6 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(NA) 2.2.1.7 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(NA) 2.2.1.8 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(NA) 2.2.1.9 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(NA) 2.2.1.10 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(NA) 2.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(NA) 2.2.1.12 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo un ejemplar del documento de cumplimiento (DC);

(NA) 2.2.1.13 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(NA) 2.2.1.14 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(NA) 2.2.1.15 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(NA) 2.2.1.16 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(NA) 2.2.1.17 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

(NA) 2.2.1.18 confirmar que se lleva a bordo el Manual de procedimientos y medios (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2, MEPC.1/Circ.856);

(NA) 2.2.1.19 confirmar que se utiliza correctamente el Libro registro de la carga o como un libro registro electrónico[2] (MARPOL 90/04/19, Anexo II, regla 15 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2);

(NA) 2.2.1.20 confirmar que en el buque se dispone del Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 17 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, capítulo 2); y

---

1 Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876) , las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

2 Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(NA) 2.2.1.21 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(NA) 2.2.2 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el reconocimiento anual debería consistir en:

(NA) 2.2.2.1 efectuar un examen externo y confirmar que los sistemas de bombeo y tuberías, incluido el sistema de agotamiento, si está instalado, y el equipo conexo siguen siendo del tipo aprobado (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NA) 2.2.2.2 efectuar un examen externo de las tuberías de lavado de los tanques y confirmar que el tipo, la capacidad, el número y la disposición de las máquinas de lavado de tanques son los aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NA) 2.2.2.3 efectuar un examen externo del sistema de calentamiento del agua de lavado (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NA) 2.2.2.4 efectuar un examen externo, en la medida de lo posible, de los medios de descarga sumergidos (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 12);

(NA) 2.2.2.5 confirmar que los medios de control del régimen de descarga de residuos son los aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NA) 2.2.2.6 confirmar que el equipo de ventilación para la eliminación de residuos es el aprobado (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 13 y apéndice 7);

(NA) 2.2.2.7 efectuar un examen externo, en la medida en que resulte accesible, del sistema de calentamiento prescrito para las sustancias solidificantes y de alta viscosidad (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4); y

(NA) 2.2.2.8 examinar cualquier otra prescripción recogida en el Certificado internacional para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel.

(NA) 2.2.3 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(NA) 2.2.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel; y

(NA) 2.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(NIn) **2.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", sección 4.3

(NIn) 2.3.1 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(NIn) 2.3.1.1 las disposiciones de (NA) 2.2.1.

(NIn) 2.3.2 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(NIn) 2.3.2.1 las disposiciones de (NA) 2.2.2;

(NIn) 2.3.2.2 verificar en el Libro registro de la carga o como un libro registro electrónico[1] que los medios de bombeo y de agotamiento han venido vaciando los tanques eficazmente y que todos ellos funcionan debidamente (MARPOL 90/04, Anexo II, reglas 12 y 15);

(NIn) 2.3.2.3 confirmar, si es posible, que las bocas de descarga estén en buen estado (MARPOL 90/04, Anexo II, normas P y M); y

(NIn) 2.3.2.4 confirmar que el equipo de ventilación para la eliminación de residuos es satisfactorio y que el motor de los ventiladores portátiles puede alcanzar la presión correspondiente a la capacidad prescrita para dichos ventiladores (MARPOL 90/04, Anexo II, apéndice 7).

(NIn) 2.3.3 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, la conclusión del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(NIn) 2.3.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, debería refrendarse el Certificado internacional para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel; y

(NIn) 2.3.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(NR) **2.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.4

(NR) 2.4.1 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(NR) 2.4.1.1 las disposiciones de (NA) 2.2.1, salvo en lo que se refiere a la validez del Certificado internacional para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel.

(NR) 2.4.2 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(NR) 2.4.2.1 las disposiciones de (NIn) 2.3.2;

(NR) 2.4.2.2 confirmar que los sistemas de bombeo y agotamiento son satisfactorios y que, cuando se precisan, hay a bordo la cantidad suficiente de tubos amovibles o codos, (MARPOL 73/78/90/04, Anexo II, regla 12);

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(NR) 2.4.2.3 realizar la prueba con agua para medir la cantidad residual del agotamiento, cuando sea necesario (MARPOL 73/78/90/04, Anexo II, regla 12 y apéndice 5);

(NR) 2.4.2.4 confirmar que las máquinas de lavado de tanques provistas a bordo funcionan debidamente, son las descritas en el Manual de procedimientos y medios y han sido instaladas de conformidad con los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NR) 2.4.2.5 confirmar que el sistema de calentamiento del agua de lavado, si se ha prescrito, está instalado de conformidad con los planos aprobados, y que funciona debidamente (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NR) 2.4.2.6 confirmar que el número y la posición de las aberturas de lavado de tanques para máquinas portátiles se ajustan a los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NR) 2.4.2.7 confirmar que las bocas de descarga sumergidas están en buen estado y se ajustan a los planos aprobados (MARPOL 90/04, Anexo II, reglas 12 y 14 y apéndice 4);

(NR) 2.4.2.8 verificar mediante una prueba que el régimen de descarga de las bombas, cuando se utilice un tipo de régimen variable, puede ser controlado como se estipula en el Manual de procedimientos y medios (MARPOL 90/04, Anexo II, regla 14 y apéndice 4);

(NR) 2.4.2.9 confirmar que el equipo de ventilación para la eliminación de residuos ha sido instalado de conformidad con los planos aprobados y que funciona debidamente (MARPOL 90/04, Anexo II, reglas 12 y 14 y apéndice 4); y

(NR) 2.4.2.10 confirmar que el sistema de calentamiento para las sustancias solidificantes y de alta viscosidad ha sido instalado de conformidad con el plan aprobado, y que funciona debidamente (MARPOL 90/04, Anexo II, reglas 12 y 14 y apéndice 4).

(NR) 2.4.3 Por lo que respecta al transporte de sustancias nocivas líquidas a granel, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(NR) 2.4.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel.

(S) **3** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR AGUAS SUCIAS**

(SI) **3.1** **Reconocimientos iniciales –** véase "Generalidades", sección 4.1

(SI) 3.1.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por aguas sucias, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(SI) 3.1.1.1 examinar, según proceda, las disposiciones para la provisión de una instalación de tratamiento de aguas sucias, o de un sistema para desmenuzar y desinfectar las aguas sucias, o un tanque de retención de aguas sucias (MARPOL, Anexo IV, regla 9);

(SI) 3.1.1.2 si se dispone de una instalación de tratamiento de aguas sucias, comprobar que está homologado por la Administración, de conformidad con la resolución que sea del caso (MARPOL, Anexo IV, reglas 9.1.1 y 9.2.1);

(SI) 3.1.1.3 si hay instalado un sistema para desmenuzar y desinfectar las aguas sucias, comprobar que está aprobado por la Administración y que se han provisto medios para almacenar temporalmente las aguas sucias (MARPOL, Anexo IV, regla 9.1.2);

(SI) 3.1.1.4 si hay instalado un tanque de retención de aguas sucias, comprobar su capacidad en relación con el número de personas a bordo (MARPOL, Anexo IV, reglas 9.1.3 y 9.1.2);

(SI) 3.1.1.5 examinar las disposiciones para la provisión de una conexión universal a tierra (MARPOL, Anexo IV, regla 10); y

(SI) 3.1.1.6 examinar las disposiciones para la provisión de un conducto de descarga de aguas sucias a una instalación de recepción (MARPOL, Anexo IV, regla 10).

(SI) 3.1.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por aguas sucias, el reconocimiento, durante la fase de construcción y al finalizar la instalación, debería consistir en:

(SI) 3.1.2.1 efectuar un examen externo de la instalación de tratamiento de aguas sucias o del sistema para desmenuzar y desinfectar las aguas sucias, según proceda, y confirmar su funcionamiento (MARPOL, Anexo IV, reglas 4.1.1, 9.1.1, 9.1.2 y 9.2.1);

(SI) 3.1.2.2 si hay instalado un tanque de retención de aguas sucias, comprobar que su construcción es satisfactoria y que cuenta con medios para indicar visualmente la cantidad de su contenido (MARPOL, Anexo IV, reglas 9.1.3 y 9.2.2);

(SI) 3.1.2.3 confirmar que se dispone de una conexión universal a tierra (MARPOL, Anexo IV, regla 10); y

(SI) 3.1.2.4 confirmar que se dispone de un conducto de descarga de aguas sucias acoplable a las instalaciones de recepción (MARPOL, Anexo IV, regla 10).

(SR) **3.2** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(SR) 3.2.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por aguas sucias, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(SR) 3.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga, y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga, o el Certificado de seguridad para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de pasaje;

(SR) 3.2.1.2 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o el Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(SR) 3.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(SR) 3.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(SR) 3.2.1.5 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(SR) 3.2.1.6 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(SR) 3.2.1.7 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(SR) 3.2.1.8 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(SR) 3.2.1.9 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(SR) 3.2.1.10 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(SR) 3.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(SR) 3.2.1.12 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876), las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(SR) 3.2.1.13 comprobar que la dotación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(SR) 3.2.1.14 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(SR) 3.2.1.15 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo un ejemplar del Documento de cumplimiento (DC);

(SR) 3.2.1.16 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado para buque polar;

(SR) 3.2.1.17 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido debidamente aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente; y

(SR) 3.2.1.18 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda.

(SR) 3.2.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por aguas sucias, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(SR) 3.2.2.1 confirmar que no se ha efectuado ningún cambio ni se ha instalado equipo nuevo alguno que afecte la validez del certificado (MARPOL, Anexo IV, regla 4.8);

(SR) 3.2.2.2 efectuar un examen externo del sistema de prevención de la contaminación por aguas sucias y confirmar, en la medida de lo posible, que su funcionamiento es satisfactorio (MARPOL, Anexo IV, regla 9);

(SR) 3.2.2.3 confirmar que se implanta a bordo un procedimiento para la descarga de efluentes de animales (MARPOL 73/78/07, Anexo IV, regla 11.1.1 y, cuando proceda, Código polar, parte II-A, sección 4.2); y

(SR) 3.2.2.4 confirmar, en los buques en los que el sistema de aguas sucias sea un tanque de retención de aguas sucias, que se dispone de la aprobación del régimen de descarga (MARPOL, Anexo IV, reglas 9.1.3 y 11.1.1).

(SR) 3.2.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación por aguas sucias, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(SR) 3.2.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, debería expedirse el Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias.

(A) **4** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y EN EL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO_x**

(AI) **4.1** **Reconocimientos iniciales –** véase "Generalidades", sección 4.1

(AI) 4.1.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(AI) 4.1.1.1 examinar la disposición de los sistemas que utilizan sustancias que agotan la capa de ozono (MARPOL, Anexo VI, regla 12);

(AI) 4.1.1.2 examinar la disposición del control de las emisiones de NO_x, si procede (MARPOL, Anexo VI, regla 13);

(AI) 4.1.1.3 examinar la disposición del control de las emisiones de SO_x y materia particulada, si procede (MARPOL, Anexo VI, regla 14);

(AI) 4.1.1.4 examinar, cuando proceda como equivalencia, los planos y medios del sistema de limpieza de los gases de escape[1] u otros medios tecnológicos (MARPOL, Anexo VI, regla 4);

(AI) 4.1.1.5 examinar la disposición de los sistemas de recogida de vapores, si procede (MARPOL, Anexo VI, regla 15, y circular MSC/Circ.585); y

(AI) 4.1.1.6 examinar la disposición para la incineración a bordo, si procede (MARPOL, Anexo VI, regla 16).

(AI) 4.1.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento debería consistir en:

(AI) 4.1.2.1 Sustancias que agotan la capa de ozono (MARPOL, Anexo VI, regla 12):

(AI) 4.1.2.1.1 confirmar, si procede, que los sistemas que utilizan sustancias que agotan la capa de ozono estén instalados de manera adecuada y funcionen correctamente;

(AI) 4.1.2.1.2 confirmar que no se han añadido después del 19 de mayo de 2005 instalaciones o equipo que contengan sustancias que agotan la capa de ozono que no sean hidroclorofluorocarbonos (MARPOL, Anexo VI, regla 12.3.1);

(AI) 4.1.2.1.3 confirmar que no se ha instalado con posterioridad al 1 de enero de 2020 instalación o equipo alguno que contenga hidroclorofluorocarbonos (MARPOL, Anexo VI, regla 12.3.2).

(AI) 4.1.2.2 Emisiones de óxidos de nitrógeno de los motores diésel marinos (MARPOL, Anexo VI, regla 13):

[1] Véanse las "Directrices de 2021 sobre los sistemas de limpieza de los gases de escape" (resolución MEPC.340(77)).

(AI) 4.1.2.2.1 confirmar que todos los motores diésel marinos que deban estar certificados hayan sido objeto de una certificación previa al nivel prescrito, de conformidad con lo dispuesto en la sección 2.2 del Código técnico sobre los NO_x, y que se hayan instalado con el ciclo de trabajo aprobado.

(AI) 4.1.2.2.1.1 Si se utiliza el método de verificación de los parámetros del motor:

(AI) 4.1.2.2.1.1.1 un reconocimiento de verificación a bordo, de conformidad con lo dispuesto en la sección 6.2 del Código técnico sobre los NO_x.

(AI) 4.1.2.2.1.2 Si se utiliza el método simplificado:

(AI) 4.1.2.2.1.2.1 un reconocimiento de verificación a bordo, de conformidad con lo dispuesto en la sección 6.3 del Código técnico sobre los NO_x.

(AI) 4.1.2.2.1.3 Si se utiliza el método directo de medición y vigilancia (solamente para los buques existentes):

(AI) 4.1.2.2.1.3.1 un reconocimiento de verificación a bordo, de conformidad con lo dispuesto en la sección 6.4 del Código técnico sobre los NO_x.

(AI) 4.1.2.2.1.4 En el caso de los motores diésel marinos con una potencia de salida superior a 5 000 kW y una cilindrada igual o superior a 90 litros instalados en buques construidos entre el 1 de enero de 1990 y el 31 de diciembre de 1999, comprobar[1] (MARPOL, Anexo VI, regla 13.7.3):

.1 si existe un método aprobado que no sea aplicable;

.2 si no se dispone comercialmente de un método aprobado al realizar este reconocimiento; o

.3 que se ha instalado un método aprobado y, en ese caso, que existe un expediente de método aprobado,

y seguir los procedimientos de verificación señalados en el expediente del método aprobado; o

.4 que el motor está certificado y se ha confirmado que funciona dentro de los límites establecidos para el nivel I, el nivel II o el nivel III;

(AI) 4.1.2.3 Óxidos de azufre y materia particulada (MARPOL, Anexo VI, regla 14):

(AI) 4.1.2.3.1 confirmar, si procede, que:

.1 se cuenta con medios satisfactorios para utilizar fueloil reglamentario, según sea necesario; o

.2 cuando se dispone de tanques para combustible de diferentes grados, se cuenta con medios para el cambio de combustible que estén bien instalados y funcionen correctamente, y que se dispone de un procedimiento escrito que muestre cómo se debe realizar el cambio de fueloil; o

[1] Véanse las "Directrices de 2014 sobre el proceso del método aprobado" (resolución MEPC.243(66)).

.3 se verifica que el sistema de limpieza de los gases de escape[1] u otros métodos tecnológicos estén bien instalados y funcionen correctamente (regla 4 del Anexo VI del Convenio MARPOL); o

.4 el punto o puntos de muestreo se han instalado o designado para tomar muestras representativas del fueloil utilizado a bordo del buque, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.[2]

(AI) 4.1.2.4 Compuestos orgánicos volátiles (regla 15 del Anexo VI del Convenio MARPOL) (si procede):

(AI) 4.1.2.4.1 confirmar que las tuberías de recogida de vapores están instaladas correctamente;

(AI) 4.1.2.4.2 confirmar que se dispone de medios satisfactorios para eliminar la condensación del sistema, tales como desagües en puntos bajos de los extremos de las tuberías, y que estos funcionan correctamente;

(AI) 4.1.2.4.3 confirmar que las válvulas de aislamiento de los colectores de vapores están bien instaladas y funcionan correctamente;

(AI) 4.1.2.4.4 confirmar que en los extremos de cada tubería hay una marca que las identifica como tuberías de recogida de vapores;

(AI) 4.1.2.4.5 confirmar que las bridas de los colectores para la recogida de vapores se ajustan a lo dispuesto en las directrices de la OMI y en las normas del sector;

(AI) 4.1.2.5 Incineradores de a bordo (MARPOL, Anexo VI, regla 16) (instalados el 1 de enero de 2000 o posteriormente):

(AI) 4.1.2.5.1 confirmar que todos los incineradores están adecuadamente instalados y funcionan correctamente;

(AI) 4.1.2.5.2 confirmar que el incinerador está marcado permanentemente con el nombre del fabricante, el número/tipo del modelo de incinerador y la potencia, en unidades caloríficas por hora.

(AI) 4.1.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, la verificación de que se llevan a bordo los certificados y demás documentos pertinentes debería consistir en:

(AI) 4.1.3.1 lo dispuesto en (AA) 4.2.2.2, según proceda, excepto (AA) 4.2.2.2.15.

(AI) 4.1.4 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(AI) 4.1.4.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.

---

1 Véanse las "Directrices de 2021 sobre los sistemas de limpieza de los gases de escape" (resolución MEPC.340(77)).

2 Véanse las *"Directrices de 2019 relativas al muestreo a bordo para la verificación del contenido de azufre del fueloil utilizado a bordo de los buques"* (circular MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

(AA) **4.2** **Reconocimientos anuales** – véase "Generalidades", sección 4.2

(AA) 4.2.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el examen de los certificados vigentes y otros registros debería consistir en:

(AA) 4.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga, y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(AA) 4.2.1.2 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que haya una copia del documento de cumplimiento (DC) a bordo, si procede;

(AA) 4.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(AA) 4.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(AA) 4.2.1.5 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(AA) 4.2.1.6 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(AA) 4.2.1.7 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(AA) 4.2.1.8 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(AA) 4.2.1.9 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(AA) 4.2.1.10 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(AA) 4.2.1.11 comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876) , las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(AA) 4.2.1.12 comprobar que la dotación del buque se ajusta a lo prescrito en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(AA) 4.2.1.13 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros poseen los títulos prescritos en el Convenio de formación; y

(AA) 4.2.1.14 comprobar si se ha instalado equipo nuevo y, en tal caso, confirmar que este fue aprobado antes de su instalación y que toda modificación figura en el certificado correspondiente.

(AA) 4.2.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento anual debería consistir en:

(AA) 4.2.2.1 Generalidades:

(AA) 4.2.2.1.1 confirmar que no ha habido ninguna modificación ni se ha instalado equipo nuevo que pudiera afectar a la validez del certificado.

(AA) 4.2.2.2 Documentación:

(AA) 4.2.2.2.1 confirmar que se dispone de un libro registro de sustancias o como un libro registro electrónico[1] que agotan la capa de ozono, si procede (regla 12.6 del Anexo VI del Convenio MARPOL);

(AA) 4.2.2.2.2 confirmar que cada motor diésel marino que deba estar certificado dispone de un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica para motores (EIAPP), como se describe en el capítulo 2.1 del Código técnico sobre los NO_x;

(AA) 4.2.2.2.3 confirmar que se dispone a bordo del expediente técnico aprobado de cada motor diésel marino al que sea necesario expedir un certificado;

(AA) 4.2.2.2.4 si se utiliza el método de verificación de los parámetros del motor para comprobar las emisiones de NO_x a bordo, confirmar que se lleva un registro o como un libro registro electrónico[2] de los parámetros del motor para cada motor diésel marino que deba aprobarse (Código técnico sobre los NO_x, párrafo 6.2.2);

(AA) 4.2.2.2.5 si se utiliza el método directo de medición y vigilancia para comprobar las emisiones de NO_x a bordo, confirmar que existe un manual aprobado de vigilancia de a bordo para cada motor diésel marino que deba aprobarse (Código técnico sobre los NO_x, párrafo 6.4.17.1);

(AA) 4.2.2.2.6 confirmar que se llevan registros o como un libro registro electrónico,[3] en un diario de navegación, como prescriba la Administración, donde quede constancia del nivel y del estado de encendido/apagado (o variaciones) de los motores diésel marinos que están certificados tanto para nivel II como para nivel III o que solamente están certificados

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

[2] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

[3] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

para nivel II durante la entrada y la salida de zonas de control de las emisiones (MARPOL, Anexo VI, regla 13.5.3);

(AA) 4.2.2.2.7 confirmar que se dispone de procedimientos por escrito que abarquen los cambios de combustible, cuando proceda;

(AA) 4.2.2.2.8 confirmar que se lleva un registro de los cambios de combustible, cuando proceda, y que ese registro se anota en el libro registro o como un libro registro electrónico[1] que prescriba la Administración (MARPOL, Anexo VI, regla 14.6);[2]

(AA) 4.2.2.2.9 confirmar que, para cada sistema de limpieza de los gases de escape-SO_x (SLGE-SO_x), se dispone de un Plan de cumplimiento de las emisiones de SO_x (SECP) aprobado, un sistema de limpieza de los gases de escape – Manual técnico (ETM-A o ETM-B), un manual de vigilancia de a bordo y un Libro registro LGE o un sistema de registro electrónico y, asimismo, si procede, un Certificado de cumplimiento en las zonas de control de las emisiones de SO_x (MARPOL, regla 4 del Anexo VI y resolución MEPC.340(77)) o documentación aprobada respecto de otros medios tecnológicos para cumplir esta prescripción;

(AA) 4.2.2.2.10 confirmar que se dispone de un plan de gestión de los COV, si está prescrito (MARPOL, Anexo VI, regla 15.6);

(AA) 4.2.2.2.11 confirmar que se ha previsto un procedimiento de transferencia para el sistema de recogida de emisiones de COV si está prescrito;

(AA) 4.2.2.2.12 confirmar que cada incinerador de a bordo dispone de un Certificado de homologación de la OMI, si está prescrito (MARPOL, Anexo VI, regla 16.6.1);

(AA) 4.2.2.2.13 confirmar que se dispone de un manual de instrucciones para cada incinerador, si está prescrito (MARPOL, Anexo VI, regla 16.7);

(AA) 4.2.2.2.14 confirmar que se dispone de registros en los que se documenta que la tripulación está formada en el funcionamiento de cada incinerador, si está prescrito;

(AA) 4.2.2.2.15 confirmar que las notas de entrega de combustible se conservan a bordo y que las muestras de combustible se guardan bajo el control del buque (MARPOL, Anexo VI, regla 18) o que se dispone de otros documentos pertinentes.

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

[2] Cuando la Administración no prescriba esta información, esta puede consignarse en el libro registro de la cámara de máquinas, el diario de navegación, el diario oficial, el libro registro de hidrocarburos o un libro registro electrónico o en un libro registro independiente destinado únicamente a tal efecto.

(AA) 4.2.2.3 Sistemas que contienen sustancias que agotan la capa de ozono, si los hay:

(AA) 4.2.2.3.1 confirmar que en el buque no se han añadido nuevas instalaciones o equipo que contengan sustancias que agotan la capa de ozono después del 19 de mayo de 2005, a excepción de lo dispuesto en (AA) 4.2.2.3.2 (MARPOL, Anexo VI, regla 12.3.1);

(AA) 4.2.2.3.2 confirmar que no se ha añadido ninguna instalación nueva que contenga hidroclorofluorocarbonos con posterioridad al 1 de enero de 2020 (MARPOL, Anexo VI, regla 12.3.2);

(AA) 4.2.2.3.3 realizar un examen externo de toda instalación o equipo, en la medida de lo posible, para garantizar que el mantenimiento es satisfactorio y que no emiten sustancias que agotan la capa de ozono;

(AA) 4.2.2.3.4 confirmar mediante pruebas documentales que no ha habido ninguna emisión deliberada de sustancias que agotan la capa de ozono.

(AA) 4.2.2.4 Emisiones de óxidos de nitrógeno de cada motor diésel marino:

(AA) 4.2.2.4.1 confirmar que cada motor diésel marino se ha utilizado de acuerdo con su límite aplicable de emisiones de NO_x;

(AA) 4.2.2.4.2 confirmar que ningún motor ha sido objeto de una transformación importante en el periodo intermedio;

(AA) 4.2.2.4.3 si se utiliza el método de verificación de los parámetros del motor:

(AA) 4.2.2.4.3.1 examinar la documentación del motor en el expediente técnico y el libro registro o como un libro registro electrónico[1] de los parámetros del motor a fin de verificar, en la medida de lo posible, la potencia del motor, su régimen y cualquier limitación o restricción consignada en el expediente técnico;

(AA) 4.2.2.4.3.2 confirmar que, desde el último reconocimiento, no se ha hecho ninguna modificación o ajuste al motor fuera de los límites y variantes permitidos en el expediente técnico;

(AA) 4.2.2.4.3.3 realizar un reconocimiento según se indica en el expediente técnico;

(AA) 4.2.2.4.4 si se utiliza el método simplificado:

(AA) 4.2.2.4.4.1 examinar la documentación del motor que figura en el expediente técnico;

(AA) 4.2.2.4.4.2 confirmar que los procedimientos de prueba son aceptables para la Administración;

(AA) 4.2.2.4.4.3 confirmar que los analizadores, los sensores del rendimiento del motor, el equipo de medición de las condiciones ambientales, los gases de calibrado y demás equipo de prueba son del tipo correcto y que se han calibrado de conformidad con lo dispuesto en el Código técnico sobre los NO_x;

(AA) 4.2.2.4.4.4 confirmar que, para las mediciones efectuadas durante las pruebas de confirmación a bordo, se ha seguido el ciclo correcto de ensayo, según se define en el expediente técnico del motor;

(AA) 4.2.2.4.4.5 garantizar que durante el ensayo se toma una muestra de combustible y se somete a análisis;

(AA) 4.2.2.4.4.6 presenciar la prueba y confirmar que, a su término, se presenta una copia del informe del ensayo para su aprobación;

(AA) 4.2.2.4.5 si se utiliza el método directo de medición y vigilancia:

(AA) 4.2.2.4.5.1 examinar el expediente técnico y el manual de control de a bordo, y comprobar que los medios son los aprobados;

(AA) 4.2.2.4.5.2 deberían observarse los procedimientos de verificación del método directo de medición y vigilancia y los datos obtenidos, según se consignan en el manual de control aprobado de a bordo (párrafo 6.4.16.1 del Código técnico sobre los NO_x);

(AA) 4.2.2.4.6 en el caso de los motores diésel marinos con una potencia de salida superior a 5 000 kW y una cilindrada igual o superior a 90 litros instalados en buques construidos entre el 1 de enero de 1990 y el 31 de diciembre de 1999, comprobar[2] (MARPOL, Anexo VI, regla 13.7.3):

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

[2] Véanse las resoluciones MEPC.125(53), MEPC.174(58) o MEPC.279(70), según proceda.

.1 si existe un método aprobado que no sea aplicable;

.2 que no se dispone comercialmente de un método aprobado al realizar este reconocimiento; o

.3 que se ha instalado un método aprobado y, en ese caso, que existe un expediente de método aprobado,

y seguir los procedimientos de verificación señalados en el expediente del método aprobado; o

.4 que el motor está certificado y se ha confirmado que funciona dentro de los límites establecidos para el nivel I, el nivel II o el nivel III.

(AA) 4.2.2.5 Óxidos de azufre y materia particulada:

confirmar, si procede, que:

.1 se cuenta con medios satisfactorios para utilizar combustible reglamentario, según sea necesario; o

.2 cuando se dispone de tanques para combustible de diferentes grados, se cuenta con medios para el cambio de combustible que estén bien instalados y funcionen correctamente, así como registros del cambio a combustible de bajo contenido de azufre y viceversa al pasar por una zona de control de las emisiones establecida para el control de los SO_x y de la materia particulada; o

.3 el sistema de limpieza de los gases de escape está bien instalado y funciona correctamente según la documentación aprobada, incluidos los sensores que detectan continuamente los parámetros operacionales o de emisiones estipulados en el manual de vigilancia de a bordo, y confirmar que se registran y presentan en un informe todos los parámetros pertinentes estipulados en el SECP, el ETM y el manual de vigilancia de a bordo (MARPOL, Anexo VI, regla 4, y MEPC.340(77)); o

.4 se examinan otros métodos tecnológicos (MARPOL, Anexo VI, regla 4); o

.5 el punto o puntos de muestreo se han instalado o designado para tomar muestras representativas del fueloil utilizado a bordo del buque, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.[1]

(AA) 4.2.2.6 Compuestos orgánicos volátiles (COV):

[1] Véanse las *"Directrices de 2019 relativas al muestreo a bordo para la verificación del contenido de azufre del fueloil utilizado a bordo de los buques"* (circular MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

(AA) 4.2.2.6.1 confirmar que, si se prescribe un sistema de recogida de vapores, este se mantiene de conformidad con su disposición aprobada;

(AA) 4.2.2.6.2 en el caso de los buques que transporten petróleo crudo, confirmar que el plan de gestión de los COV se ha implantado como corresponda.

(AA) 4.2.2.7 Incineración:

(AA) 4.2.2.7.1 confirmar que no se han incinerado materiales prohibidos;

(AA) 4.2.2.7.2 confirmar que la incineración del fango cloacal o los fangos de hidrocarburos de las calderas o de los grupos motores marinos no tiene lugar mientras el buque se encuentra en un puerto o estuario.

(AA) 4.2.2.8 Incineradores (instalados el 1 de enero de 2000 o posteriormente):

(AA) 4.2.2.8.1 confirmar que los operarios han sido formados según se prescribe;

(AA) 4.2.2.8.2 confirmar, mediante un examen externo, que todos los incineradores están en general en buen estado y que no tienen fugas de gas ni de humo;

(AA) 4.2.2.8.3 confirmar que se mantienen las temperaturas de salida de la cámara de combustión según lo prescrito;

(AA) 4.2.2.8.4 confirmar que cada incinerador se mantiene de conformidad con su disposición aprobada.

(AA) 4.2.2.9 Calidad del fueloil:

(AA) 4.2.2.9.1 confirmar que las notas de entrega de combustible se ajustan a las prescripciones del apéndice V del Anexo VI del Convenio MARPOL;

(AA) 4.2.2.9.2 confirmar que las muestras estipuladas en el Convenio MARPOL se mantienen a bordo o en otro lugar bajo el control del buque, y que las etiquetas están debidamente cumplimentadas; y

(AA) 4.2.2.9.3 confirmar que se dispone a bordo de documentación alternativa en lugar de la prescrita en (AA) 4.2.2.9.1 o 4.2.2.9.2.

(AA) 4.2.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento anual debería efectuarse como sigue:

(AA) 4.2.3.1 tras un reconocimiento satisfactorio, se debería refrendar el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica; y

(AA) 4.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(AIn) **4.3** **Reconocimientos intermedios –** véase "Generalidades", sección 4.3

(AIn) 4.3.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el examen de los certificados vigentes y otros registros debería consistir en:

(AIn) 4.3.1.1 las disposiciones de (AA) 4.2.1.

(AIn) 4.3.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(AIn) 4.3.2.1 las disposiciones de (AA) 4.2.2.

(AIn) 4.3.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento intermedio debería efectuarse como sigue:

(AIn) 4.3.3.1 tras un reconocimiento satisfactorio, se debería refrendar el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica; y

(AIn) 4.3.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(AR) **4.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.5

(AR) 4.4.1 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el examen de los certificados vigentes y otros registros debería consistir en:

(AR) 4.4.1.1 las disposiciones de (AA) 4.2.1, excepto en lo referente a la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.

(AR) 4.4.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(AR) 4.4.2.1 las disposiciones de (AA) 4.2.2;

(AR) 4.4.2.2 por lo que respecta a cada incinerador, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(AR) 4.4.2.2.1 confirmar, si es necesario mediante un simulacro o ensayo equivalente, que las alarmas y dispositivos de seguridad funcionan correctamente.

(AR) 4.4.3 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento de renovación debería efectuarse como sigue:

(AR) 4.4.3.1 tras un reconocimiento satisfactorio, se debería expedir el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.

Anexo 4

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA EL CONTROL Y LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y LOS SEDIMENTOS DE LOS BUQUES, 2004

(B) **1** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

(BI) **1.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 2.1

(BI) 1.1.1 Por lo que respecta al control y la gestión de agua de lastre y los sedimentos de los buques, el examen de los planos y proyectos debería consistir en:

(BI) 1.1.1.1 examinar el proyecto y la construcción (Convenio BWM 04, regla B-5);

(BI) 1.1.1.2 examinar el plan de gestión del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla B-1);

(BI) 1.1.1.3 examinar los planes para la instalación de los sistemas de gestión del agua de lastre (BWMS) (Convenio BWM 04/18, regla D-3/Nota: esta prescripción para el reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de rendimiento que figura en la regla D-2); y

(BI) 1.1.1.4 si procede, examinar los planes para la instalación de prototipos de tecnologías de tratamiento del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla D-4).

(BI) 1.1.2 Por lo que respecta al control y la gestión de agua de lastre y los sedimentos de los buques, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación debería consistir en:

(BI) 1.1.2.1 confirmar que se dispone de un plan de gestión del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla B-1);

(BI) 1.1.2.2 confirmar que se dispone del Libro registro del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla B-2);

(BI) 1.1.2.3 verificar que, si procede, la instalación del prototipo de tecnología de tratamiento del agua de lastre se ha efectuado de conformidad con el programa aprobado y que el trabajo de la instalación es satisfactorio (Convenio BWM 04, regla D-4);

(BI) 1.1.2.4 confirmar que el sistema o sistemas de gestión del agua de lastre instalados el 28 de octubre de 2020 o posteriormente están aprobados de conformidad con lo dispuesto en el Código BWMS, como pueda enmendarse; y confirmar que el sistema o sistemas de gestión del agua de lastre instalados antes del 28 de octubre de 2020 se aprueban teniendo en cuenta las directrices[1] elaboradas por la Organización o el Código BWMS, como pueda enmendarse (Convenio BWM 04/18, regla D-3, párrafos 1.1 y 1.2); y

(BI) 1.1.2.5 confirmar que, si procede, se dispone de una declaración de cumplimiento del prototipo de tecnología de tratamiento del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla D-4).

(BI) 1.1.3 Cuando sea aplicable la norma de eficacia descrita en la regla D-2, el reconocimiento que se efectúe tras la instalación del sistema de gestión del agua de lastre (también aplicable a las instalaciones en buques existentes) debería consistir en:

[1] Véanse las resoluciones MEPC.125(53), MEPC.174(58) o MEPC.279(70), según proceda.

(BI) 1.1.3.1 confirmar que se dispone del certificado o certificados de homologación del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.2 confirmar que la Administración o un laboratorio autorizado por la Administración han presentado una declaración en la que se confirme que los componentes eléctricos y electrónicos del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre han sido homologados de conformidad con las especificaciones para las pruebas ambientales que figuran en la parte 3 del anexo de las "Directrices para la aprobación del sistema de gestión del agua de lastre (D8)" aplicables[1] (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.3 confirmar que se dispone de manuales del equipo relativos a los principales componentes del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre, de conformidad con la resolución pertinente[*] (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.4 confirmar que se dispone de un manual técnico y de funcionamiento para el sistema o sistemas de gestión del agua de lastre, específicamente destinado al buque del que se trate y aprobado, con una descripción técnica del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre, los procedimientos operacionales y de mantenimiento y los procedimientos auxiliares en caso de fallo del equipo[*] o de un manual de funcionamiento, mantenimiento y seguridad del sistema de gestión del agua de lastre[*] (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.5 confirmar que se dispone de las especificaciones de instalación del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre, por ejemplo, los planos de la instalación y los diagramas de tuberías y de los instrumentos (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.6 confirmar que se dispone de los procedimientos de puesta en servicio de la instalación para el sistema o sistemas de gestión del agua de lastre (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.7 confirmar que se dispone de los procedimientos iniciales de calibración del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre[2] (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.8 comprobar que se dispone de un certificado de calibración válido a bordo de conformidad con la resolución pertinente;[3]

(BI) 1.1.3.9 confirmar que se cuenta con medios de muestreo dispuestos de forma que puedan obtenerse muestras representativas del agua de lastre procedentes de las entradas del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre o de un punto previo a los puntos de descarga de lastre y todos los otros puntos necesarios para el muestreo, según proceda[4] (Convenio BWM 04-18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.10 verificar que la instalación del sistema de gestión del agua de lastre se ha efectuado de conformidad con las especificaciones técnicas de la instalación;

---

1 Solamente aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con lo dispuesto en la resolución MEPC.125(53) o MEPC.174(58).

2 Solamente aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con lo dispuesto en la resolución MEPC.125(53) o MEPC.174(58).

3 Aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con lo dispuesto en las resoluciones MEPC.125(53), MEPC.174(58), MEPC 279(70) o el Código BWMS.

4 Véanse las resoluciones MEPC.125(53), MEPC.174(58), MEPC 279(70) o el Código BWMS, según proceda.

(BI) 1.1.3.11 verificar que el sistema de gestión del agua de lastre se ajusta al certificado de homologación correspondiente del sistema expedido por la Administración o su representante;

(BI) 1.1.3.12 verificar que la instalación del sistema completo de gestión del agua de lastre se ha efectuado de conformidad con las especificaciones para el equipo del fabricante;

(BI) 1.1.3.13 verificar que las entradas y salidas que están en funcionamiento están situadas en las posiciones que se indican en los planos de bombeo y trasiego;

(BI) 1.1.3.14 verificar que el trabajo de la instalación es satisfactorio y, en particular, que toda perforación en un mamparo o varios mamparos de las tuberías del sistema de lastre se ha efectuado con arreglo a las normas pertinentes aprobadas;

(BI) 1.1.3.15 verificar que, de conformidad con la resolución pertinente,[1] el equipo de control y monitorización funcionan correctamente;

(BI) 1.1.3.16 confirmar que, si procede, el dispositivo o dispositivos de registro de la gestión del agua de lastre funcionan y que hay a bordo suficiente material consumible para el mismo (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.17 confirmar que la instalación y el funcionamiento del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre son satisfactorios, incluidas sus alarmas acústicas o visuales (Convenio BWM 04/18, regla D-3);

(BI) 1.1.3.18 confirmar que, si procede,[2] se han instalado medios adecuados de derivación o neutralización para mantener la seguridad del buque y del personal, los cuales se utilizarán en caso de emergencia y estarán conectados al sistema de gestión del agua de lastre de modo que toda derivación de dicho sistema active una alarma. La derivación del sistema quedará registrada por el equipo de control y monitorización y en el Libro registro del agua de lastre;

(BI) 1.1.3.19 verificar que, si procede,[3] se han realizado todos los procesos para la puesta en servicio de la instalación;

(BI) 1.1.3.20 verificar que las pruebas de puesta en servicio de los sistemas de gestión del agua de lastre se han realizado después de la instalación de acuerdo con las directrices aplicables elaboradas por la Organización;[4]

(BI) 1.1.3.21 confirmar que, si procede, se dispone de sustancias activas a bordo (Convenio BWM 04/18, regla D-3); y

---

1 Solamente aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con la resolución MEPC.125(53) o MEPC.174(58).

2 Solamente aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con la resolución MEPC.279(70) o el Código BWMS.

3 Solamente aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con la resolución MEPC.279(70) o el Código BWMS.

4 Véase la circular BWM.2/Circ.70/Rev.1: "Orientaciones de 2020 para las pruebas de puesta en servicio de los sistemas de gestión del agua de lastre".

(BI) 1.1.3.22 confirmar que, si procede, se dispone a bordo de instrucciones sobre la dosificación de las sustancias activas o las preparaciones (Convenio BWM 04/18, regla D-3).

(BI) 1.1.4 Para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el reconocimiento inicial debería efectuarse como sigue:

(BI) 1.1.4.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de gestión del agua de lastre.

(BA) **1.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(BA) 1.2.1 por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(BA) 1.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga, o el Certificado de seguridad para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de pasaje;

(BA) 1.2.1.2 verificar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(BA) 1.2.1.3 verificar, según proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos, el Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias y el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(BA) 1.2.1.4 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) para la prevención de la contaminación por hidrocarburos, el Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) para la prevención de la contaminación por aguas sucias y del Certificado internacional de exención de las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) comprobar para la prevención de la contaminación atmosférica;

(BA) 1.2.1.5 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(BA) 1.2.1.6 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876) , las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(BA) 1.2.1.7 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(BA) 1.2.1.8 verificar la validez del Certificado internacional de seguridad de protección del buque;

(BA) 1.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo una copia del documento de cumplimiento;

(BA) 1.2.1.10 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los certificados correspondientes;

(BA) 1.2.1.11 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(BA) 1.2.1.12 verificar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(BA) 1.2.1.13 verificar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel;

(BA) 1.2.1.14 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(BA) 1.2.1.15 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(BA) 1.2.1.16 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(BA) 1.2.1.17 verificar si se ha instalado equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido debidamente aprobado antes de su instalación y que las modificaciones que se hayan hecho están reflejadas en el certificado pertinente;

(BA) 1.2.1.18 confirmar que se dispone a bordo del plan de gestión del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla B-1);

(BA) 1.2.1.19 confirmar que el Libro registro del agua de lastre se utiliza correctamente (Convenio BWM 04, regla B-2);

(BA) 1.2.1.20 examinar visualmente el certificado o certificados de homologación del sistema o sistemas de gestión del agua de lastre (Convenio BWM 04/18, regla D-3/Nota: esta prescripción de reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de eficacia estipulada en la regla D-2);

(BA) 1.2.1.21 examinar visualmente los asientos del dispositivo registrador, si está instalado (Convenio BWM 04/18, regla D-3/Nota: esta prescripción del

reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de eficacia estipulada en la regla D-2);

(BA) 1.2.1.22 confirmar que se ha efectuado una comprobación de calibración de conformidad con lo dispuesto en el manual aprobado y la resolución pertinente;[1]

(BA) 1.2.1.23 examinar visualmente, si procede, la declaración de cumplimiento del prototipo de tecnología de tratamiento del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla D-4); y

(BA) 1.2.1.24 verificar, si procede, que hay pruebas de que el prototipo de tecnología de tratamiento del agua de lastre continúa funcionando de conformidad con el programa aprobado (Convenio BWM 04, regla D-4).

(BA) 1.2.2 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el reconocimiento anual debería consistir en:

(BA) 1.2.2.1 lo dispuesto en (BAd) 1.5, cuando proceda; en caso contrario

(BA) 1.2.2.2 efectuar un examen externo del sistema de tratamiento del agua de lastre y confirmar, dentro de lo posible, su funcionamiento satisfactorio (Convenio BWM 04/18, regla D-3/nota: esta prescripción del reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de eficacia estipulada en la regla D-2);

(BA) 1.2.2.3 confirmar que, si procede, hay a bordo sustancias activas de conformidad con las recomendaciones del fabricante (Convenio BWM 04/18, regla D-3/nota: esta prescripción del reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de eficacia estipulada en la regla D-2);

(BA) 1.2.2.4 confirmar que, si procede, se dispone a bordo de instrucciones de dosificación de las sustancias activas o preparaciones (Convenio BWM 04/18, regla D-3/Nota: esta prescripción del reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de eficacia estipulada en la regla D-2); y

(BA) 1.2.2.5 cuando proceda, efectuar un examen externo del prototipo de tecnología de tratamiento del agua de lastre y confirmar, en la medida de lo posible que su funcionamiento es satisfactorio (Convenio BWM 04, regla D-4).

(BA) 1.2.3 Por lo que respecta al cumplimiento del control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(BA) 1.2.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de gestión del agua de lastre; y

(BA) 1.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

[1] Aplicable a los sistemas de gestión del agua de lastre homologados de conformidad con lo dispuesto en las resoluciones MEPC.125(53), MEPC.174(58), MEPC 279(70) o el Código BWMS.

(BIn) **1.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", sección 2.4

(BIn) 1.3.1 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(BIn) 1.3.1.1 las disposiciones de (BA) 1.2.1.

(BIn) 1.3.2 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el reconocimiento intermedio debería consistir en:

(BIn) 1.3.2.1 las disposiciones de (BA) 1.2.2; y

(BIn) 1.3.2.2 examinar el sistema de gestión del agua de lastre para detectar defectos, deterioro o daños evidentes, incluido un examen de los medios de bombeo, tuberías y dispositivos para detectar el desgaste y la corrosión (Convenio BWM 04/18, reglas D-3 y D-4/Nota: esta prescripción del reconocimiento solo será pertinente cuando sea aplicable la norma de eficacia estipulada en la regla D-2).

(BIn) 1.3.3 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, la conclusión del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(BIn) 1.3.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de gestión del agua de lastre; y

(BIn) 1.3.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(BR) **1.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 2.3

(BR) 1.4.1 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(BR) 1.4.1.1 las disposiciones de (BA) 1.2.1, salvo por lo que respecta a la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre.

(BR) 1.4.2 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el reconocimiento de renovación debería consistir en:

(BR) 1.4.2.1 las disposiciones de (BIn) 1.3.2; y

(BR) 1.4.2.2 si procede, confirmar mediante prueba simulada o su equivalente, el funcionamiento satisfactorio del prototipo de tecnología de tratamiento del agua de lastre (Convenio BWM 04, regla D-4);

(BR) 1.4.3 Por lo que respecta al control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(BR) 1.4.3.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de gestión del agua de lastre.

(BAd) **1.5** **Reconocimientos adicionales** – véase "Generalidades", sección 2.7

(BAd) 1.5.1 Para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, el reconocimiento adicional debería consistir en:

(BAd) 1.5.1.1 las disposiciones de (BI) 1.1.1.3, (BI) 1.1.1.4, (BI) 1.1.2.3, (BI)1.1.2.4, (BI) 1.1.2.5 y (BI)1.1.3.

(BAd) 1.5.2 Para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, la conclusión del reconocimiento adicional debería consistir en:

(BAd) 1.5.2.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de gestión del agua de lastre.

Anexo 5

DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DE CÓDIGOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

(Q) **1** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL Y EN EL CERTIFICADO DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL**

(QI) **1.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(QI) 1.1.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el examen de los planos y proyectos de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(QI) 1.1.1.1 determinar los productos que se espera que el buque estará autorizado a transportar y tomar nota de las prescripciones mínimas especiales pertinentes (Código CIQ 12, capítulo 17) y de todas las demás prescripciones especiales (Código CIQ 83/90/00/04, capítulo 15);

(QI) 1.1.1.2 examinar los planos correspondientes al tipo de buque, emplazamiento de los tanques de carga, contención de la carga, materiales de construcción, control de la temperatura de la carga, sistemas de respiración de los tanques de carga, vigilancia continua de la concentración de vapores inflamables, control ambiental, instalaciones eléctricas, prevención y extinción de incendios, instrumentos, y la disponibilidad, especificaciones y estiba del equipo para la protección del personal (Código CIQ 83/90/00, capítulos 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13 y 14);

(QI) 1.1.1.3 examinar los planos correspondientes al francobordo y la estabilidad, las descargas por debajo de la cubierta de cierre y la aptitud para conservar la flotabilidad (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2);

(QI) 1.1.1.4 examinar los planos correspondientes a la disposición del buque (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.1.5 examinar los planos para el trasvase de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 5);

(QI) 1.1.1.6 examinar los planos de la ventilación mecánica en la zona de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 12);

(QI) 1.1.1.7 las disposiciones de (NI) 2.1.1, en el anexo 3;

(QI) 1.1.1.8 examinar, cuando proceda, el instrumento de estabilidad (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2); y

(QI) 1.1.1.9 examinar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, los medios de verificación alternativos de la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2).

(QI) 1.1.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(QI) 1.1.2.1 confirmar que los tanques que contengan carga o residuos de carga están debidamente segregados de los espacios de alojamiento, de servicio y de máquinas, así como del agua potable y de las provisiones para el consumo humano; que las tuberías de la carga no pasan por ningún espacio de alojamiento, de servicio o de máquinas, salvo que se trate de cámaras de bombas de carga o de cámaras de bombas, y que no se transportan cargas en el pique de proa ni en el de popa (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.2.2 examinar las tomas de aire y las aberturas que den a espacios de alojamiento, de servicio y de máquinas en relación con los sistemas de trasiego de la carga por tuberías y de respiración de la carga, y sus entradas, las admisiones de aire y las aberturas en relación con la zona de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.2.3 examinar la disposición de las cámaras de bombas de carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.2.4 examinar los accesos a los espacios situados en la zona de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.2.5 examinar los medios de bombeo de sentina y de lastre y confirmar que las bombas y tuberías tienen las marcas de identificación (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.2.6 examinar, cuando proceda, los medios de carga y descarga por la proa o por la popa, prestando especial atención a las admisiones de aire y a las entradas de los espacios de alojamiento, de máquinas y de servicio, el equipo eléctrico, los dispositivos contraincendios y los medios de comunicación, y someter a prueba el telemando para detener las bombas de carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3);

(QI) 1.1.2.7 confirmar que los tipos de tanques de carga están dispuestos e instalados de conformidad con los planos aprobados, examinar el interior de los tanques de carga, de lastre de agua y otros espacios situados en la zona de la carga y someter a prueba de presión los mamparos límite (Código CIQ 83/90/00, capítulo 4);

(QI) 1.1.2.8 examinar los medios para el trasvase de la carga y confirmar que todos los conductos flexibles son aptos para la finalidad a que están destinados y, cuando proceda, que han pasado la prueba de homologación o que en ellos se indica la fecha de la prueba (Código CIQ 83/90/00, capítulo 5);

(QI) 1.1.2.9 examinar y someter a prueba todos los sistemas de calentamiento o enfriamiento de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 7);

(QI) 1.1.2.10 confirmar que los sistemas de respiración de los tanques de carga están instalados de conformidad con los planos aprobados (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8);

(QI) 1.1.2.11 confirmar que los avisadores de nivel alto, los sistemas de control de reboses o las válvulas de rebose o medios equivalentes provistos para controlar un posible aumento del nivel del líquido en el sistema de respiración funcionan satisfactoriamente (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8);

(QI) 1.1.2.12 confirmar que se han tomado medidas adecuadas para el agotamiento de los conductos de respiración y que no se ha instalado ninguna válvula de cierre ni otros medios de detención, incluidas bridas ciegas giratorias o de obturación, en los conductos individuales ni en el colector si los conductos están combinados o se hallan por encima o por debajo de las válvulas aliviadoras de presión/vacío con sistemas de respiración cerrados (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8);

(QI) 1.1.2.13 confirmar que se han tomado medidas adecuadas para que los sistemas de respiración controlada de los tanques dispongan de un medio principal y un medio secundario (o medios alternativos) (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8);

(QI) 1.1.2.14 examinar el emplazamiento de los respiraderos en relación con la altura por encima de la cubierta de intemperie o de la pasarela proa-popa, desde las tomas de aire o aberturas más próximas a un espacio de alojamiento, de servicio y de máquinas, y de fuentes de ignición, y confirmar que las válvulas de respiración de gran velocidad son de un tipo aprobado (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8);

(QI) 1.1.2.15 examinar el tamaño de la sección y la altura de los respiraderos para la purga con gas inerte de los tanques de carga, según proceda (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 8);

(QI) 1.1.2.16 examinar los dispositivos para el control ambiental, incluidos los medios para el almacenamiento o la generación y el secado de un gas inerte (Código CIQ 83/90/00, capítulo 9);

(QI) 1.1.2.17 examinar las instalaciones eléctricas y confirmar que, cuando proceda, se han utilizado materiales especiales y que el equipo eléctrico instalado en emplazamientos potencialmente peligrosos, en las condiciones permitidas, ha sido autorizado por una autoridad reconocida para las cargas que se van a transportar (Código CIQ 83/90/00, capítulo 10);

(QI) 1.1.2.18 confirmar que los tanques de carga independientes están puestos a masa al casco, y que todas las uniones con juntas estancas de las tuberías de la carga y las conexiones de los conductos flexibles para la carga están puestas a masa (Código CIQ 83/90/00, capítulo 10);

(QI) 1.1.2.19 examinar los medios de prevención y extinción de incendios (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11);

(QI) 1.1.2.20 examinar el sistema fijo de extinción de incendios para la cámara de bombas de carga y confirmar que los ensayos de la instalación se han llevado a cabo de manera satisfactoria y que sus medios de funcionamiento están claramente marcados (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11);

(QI) 1.1.2.21 comprobar el sistema a base de espuma instalado en cubierta para la zona de la carga, incluido el abastecimiento de concentrado de espuma, y comprobar que en el colector contraincendios se produce el número mínimo de chorros de agua a la presión necesaria (véase (EI) 1.1.3.1 en el anexo 1) cuando el sistema está en funcionamiento (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11);

(QI) 1.1.2.22 examinar el sistema para vigilar de forma continua la concentración de vapores inflamables y confirmar que los ensayos de la instalación se han llevado a cabo de manera satisfactoria (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11);

(QI) 1.1.2.23 confirmar que en la zona de la carga se ha instalado equipo portátil de extinción de incendios adecuado para las cargas que se vayan a transportar (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11);

(QI) 1.1.2.24 examinar y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los medios de ventilación mecánica de los espacios de la zona de la carga en que se penetre habitualmente durante las operaciones de manipulación de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 12), y comprobar en particular que:

(QI) 1.1.2.24.1 se pueden controlar desde el exterior del espacio;

(QI) 1.1.2.24.2 se han fijado letreros de aviso relativos a su utilización;

(QI) 1.1.2.24.3 son del tipo extractor, con extracción por debajo de las planchas del piso, a menos que se trate de las cámaras de los motores eléctricos impulsores de las bombas de carga, en cuyo caso deberían ser del tipo de presión positiva;

(QI) 1.1.2.24.4 los conductos no atraviesan espacios de alojamiento, de servicio o de máquinas y los conductos de extracción se encuentran separados de las entradas de ventilación y las aberturas que den a dichos espacios;

(QI) 1.1.2.24.5 los motores eléctricos de los ventiladores están instalados fuera de los conductos de ventilación, y los ventiladores y conductos de ventilación situados únicamente en la zona en que se encuentren dichos ventiladores están construidos de modo que no desprendan chispas en emplazamientos potencialmente peligrosos;

(QI) 1.1.2.25 examinar y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los medios de ventilación mecánica de los espacios en que se entre habitualmente, aparte de los contemplados en (QI) 1.1.2.24 (Código CIQ 83/90/00, capítulo 12);

(QI) 1.1.2.26 confirmar que los dobles fondos, los coferdanes, las quillas de cajón, los túneles para tuberías, los espacios de bodega y otros espacios en los que se pueda acumular la carga pueden ventilarse adecuadamente para garantizar un medio ambiente sin riesgos cuando sea necesario entrar en ellos y que, cuando proceda, se ha provisto un sistema de ventilación permanente y que todos los ventiladores cumplen lo dispuesto en (QI) 1.1.2.24.5 (Código CIQ 83/90/00, capítulo 12);

(QI) 1.1.2.27 examinar los sistemas y circuitos intrínsecamente seguros utilizados para medición, vigilancia, control y comunicación en todos los emplazamientos potencialmente peligrosos (Código CIQ 83/90/00, capítulo 13);

(QI) 1.1.2.28 comprobar que se dispone de equipo para la protección del personal (Código CIQ 83/90/00, capítulo 14), y en particular que:

(QI) 1.1.2.28.1 se dispone de indumentaria protectora adecuada para los tripulantes ocupados en las operaciones de carga y descarga, así como de un lugar apropiado de almacenamiento para la misma;

(QI) 1.1.2.28.2 se ha provisto, y están adecuadamente estibados, el equipo de seguridad prescrito y los aparatos respiratorios conexos y, cuando proceda, los medios de protección ocular y respiratoria para evacuaciones de emergencia;

(QI) 1.1.2.28.3 se dispone de un equipo de primeros auxilios, incluidas las parihuelas y el equipo de reanimación de oxígeno;

(QI) 1.1.2.28.4 se han adoptado medidas para tener a bordo antídotos contra las cargas que se transporten;

(QI) 1.1.2.28.5 los medios de descontaminación y los lavaojos funcionan correctamente;

(QI) 1.1.2.28.6 se hallan a bordo los instrumentos exigidos para la detección de escapes de gas y se han adoptado medidas para la provisión de los tubos de detección de vapores adecuados;

(QI) 1.1.2.28.7 la estiba de las muestras de carga es satisfactoria;

(QI) 1.1.2.29 las disposiciones de (NI) 2.1.2, en el anexo 3; y

(QI) 1.1.2.30 confirmar que los puntos de muestreo o los cabezales detectores están situados en lugares adecuados a fin de detectar fácilmente las fugas potencialmente peligrosas (Código CIQ 07, capítulo 11.1.4, Código CGrQ, capítulo III, parte E, párrafo 3.13).

(QI) 1.1.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, la comprobación de que todos los documentos prescritos se hallan a bordo del buque debería consistir en:

(QI) 1.1.3.1 confirmar que se dispone a bordo del cuadernillo de información sobre carga y estabilidad, en el que figuran pormenores de las condiciones típicas de servicio y de lastre, así como datos para evaluar otras condiciones de carga, un resumen de las características que permiten al buque conservar la flotabilidad e información suficiente para asegurar que el buque se carga y se opera sin riesgos y siguiendo buenas prácticas marineras (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2);

(QI) 1.1.3.2 confirmar que se ha facilitado información sobre la aptitud del buque para conservar la flotabilidad después de avería basada en la información sobre la carga respecto de todas las condiciones de carga y las variaciones de calado y asiento previstas (Código CIQ 83/90/00, capítulo 2);

(QI) 1.1.3.3 confirmar que se dispone de un cuadro en el que figura la relación de llenado de los tanques de carga según densidades diferentes (Código CIQ 83/90/00, capítulo 16);

(QI) 1.1.3.4 confirmar que se dispone de un ejemplar del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, o de la reglamentación nacional equivalente (Código CIQ 83/90/00, capítulo 16);

(QI) 1.1.3.5 confirmar que se dispone de información sobre las propiedades químicas y físicas de los productos que se van a transportar, así como sobre las medidas que procede adoptar en caso de accidente (Código CIQ 83/90/00, capítulo 16);

(QI) 1.1.3.6 confirmar que se dispone de un manual sobre procedimientos de trasvase de la carga, limpieza de tanques, desgasificación, lastrado, etc. (Código CIQ 83/90/00, capítulo 16);

(QI) 1.1.3.7 las disposiciones de (NI) 2.1.3, en el anexo 3;

(QI) 1.1.3.8 confirmar que se dispone a bordo de información sobre la compatibilidad del material de construcción, los revestimientos y los recubrimientos protectores (Código CIQ 83/04, capítulo 6);

(QI) 1.1.3.9 confirmar, cuando proceda, que el instrumento de estabilidad ha sido aprobado y que funciona de manera satisfactoria (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2); y

(QI) 1.1.3.10 confirmar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, que los medios de verificación alternativos para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería se registra en el Certificado de aptitud y que está aplicándose de manera eficaz (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2).

(QI) 1.1.4 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(QI) 1.1.4.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel.

(QA) **1.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(QA) 1.2.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(QA) 1.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(QA) 1.2.1.2 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo un ejemplar del documento de cumplimiento (DC);

(QA) 1.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(QA) 1.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(QA) 1.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(QA) 1.2.1.6 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados;

(QA) 1.2.1.7 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o del Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;

(QA) 1.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(QA) 1.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(QA) 1.2.1.10 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(QA) 1.2.1.11 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876) , las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(QA) 1.2.1.12 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(QA) 1.2.1.13 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(QA) 1.2.1.14 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(QA) 1.2.1.15 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(QA) 1.2.1.16 confirmar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

(QA) 1.2.1.17 confirmar que se dispone a bordo del cuadernillo de información sobre carga y estabilidad, en el que figuran pormenores de las condiciones típicas de servicio y de lastre, así como datos para evaluar otras condiciones de carga, un resumen de las características que permiten al buque conservar la flotabilidad e información suficiente para asegurar que el buque se carga y se utiliza sin riesgos y según buenas prácticas marineras (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2) (Código CGrQ 85/90/00/14, párrafo 2.2.1);

(QA) 1.2.1.18 confirmar que se ha facilitado información sobre la aptitud del buque para conservar la flotabilidad después de avería basada en la información sobre la carga respecto de todas las condiciones de carga y las variaciones de calado y asiento previstas (Código CIQ 83/90/00, capítulo 2) (sin referencia en el Código CGrQ 85/90/00);

(QA) 1.2.1.19 confirmar que se dispone de un cuadro en el que figura la relación de llenado de los tanques de carga según densidades diferentes (Código CIQ 83/90/00, capítulo 16) (Código CGrQ 85/90/00/19, capítulo III, parte G);

(QA) 1.2.1.20 confirmar que se dispone de un ejemplar del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel o del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, o bien de la reglamentación nacional equivalente (Código CIQ 83/90/00/19, capítulo 16) (Código CGrQ 85/90/00/19, capítulo V);

(QA) 1.2.1.21 confirmar que se dispone de información sobre las propiedades químicas y físicas de los productos que se van a transportar, así como sobre las medidas que procede adoptar en caso de accidente (Código CIQ 83/90/00/19, capítulo 16) (Código CGrQ 85/90/00/19, capítulo V);

(QA) 1.2.1.22 confirmar que se dispone de un manual sobre procedimientos de trasvase de la carga, limpieza de tanques, desgasificación, lastrado, etc. (Código CIQ 83/90/00/19, capítulo 16) (Código CGrQ 85/90/00/19, capítulo V);

(QA) 1.2.1.23 confirmar que se lleva a bordo el Manual de procedimientos y medios (Código CIQ 83/90/00, capítulo 16A) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo V, parte A);

(QA) 1.2.1.24 confirmar que se lleva el Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar (MARPOL 04, Anexo II, regla 17);

(QA) 1.2.1.25 confirmar que el Libro registro de la carga o un libro registro electrónico[1] se encuentra a bordo y se utiliza correctamente (MARPOL 04/19, Anexo II, regla 15);

(QA) 1.2.1.26 confirmar que se dispone a bordo de información sobre la compatibilidad del material de construcción, los revestimientos y los recubrimientos protectores (Código CIQ 83/04, capítulo 6) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte G);

(QA) 1.2.1.27 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda;

(QA) 1.2.1.28 confirmar, cuando proceda, que el instrumento de estabilidad aprobado está disponible a bordo y que funciona de manera satisfactoria (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2); y

(QA) 1.2.1.29 confirmar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, que el medio de verificación alternativo para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería registrado en el Certificado de aptitud está disponible a bordo y que está aplicándose de manera eficaz (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2).

(QA) 1.2.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el reconocimiento anual de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(QA) 1.2.2.1 confirmar que las puertas y ventanas de la caseta de gobierno, los portillos y ventanas de la superestructura y los extremos de las casetas situados frente a la zona de la carga están en buen estado (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte C);

(QA) 1.2.2.2 confirmar que se han eliminado las posibles fuentes de ignición en la cámara de bombas de carga o sus proximidades, tales como equipo suelto y materiales combustibles, que no hay indicios de fugas indebidas y que las escalas de acceso están en buen estado

[1] Véanse las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

(Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte C);

(QA) 1.2.2.3 confirmar que en la cámara de bombas hay secciones de tuberías desmontables u otro equipo aprobado necesario para la segregación de la carga y que están en buen estado (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte C);

(QA) 1.2.2.4 examinar todos los mamparos de las cámaras de bombas por si presentan indicios de fugas de la carga o de grietas y, en especial, los medios de obturación de todas las perforaciones practicadas en dichos mamparos (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte C);

(QA) 1.2.2.5 confirmar que el accionamiento por telemando del sistema de bombeo de sentina que da servicio a la cámara de bombas de carga funciona satisfactoriamente (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (Código CGrQ 85/90, capítulo II, parte C);

(QA) 1.2.2.6 examinar los medios de bombeo de sentina y de lastre y confirmar que las bombas y tuberías tienen las marcas de identificación (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (sin referencia en el Código CGrQ 85/90/00);

(QA) 1.2.2.7 confirmar, cuando proceda, que los medios de carga y descarga por la proa o por la popa se hallan en buen estado, y someter a prueba los medios de comunicación y el telemando para detener las bombas de carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 3) (sin referencia en el Código CGrQ 85/90/00);

(QA) 1.2.2.8 examinar los medios para el trasvase de la carga y confirmar que todos los conductos flexibles son aptos para la finalidad a que están destinados y, cuando proceda, que han pasado la prueba de homologación o que en ellos se indica la fecha de la prueba (Código CIQ 83/90/00, capítulo 5) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte D);

(QA) 1.2.2.9 examinar, cuando proceda, los sistemas de calentamiento o enfriamiento de la carga, incluido cualquier medio de muestreo, y confirmar que los dispositivos para medir la temperatura y los sistemas de alarma conexos funcionan satisfactoriamente (Código CIQ 83/90/00, capítulo 7) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte F);

(QA) 1.2.2.10 examinar, en la medida de lo posible, el sistema de respiración de los tanques de carga, las válvulas de presión/vacío, los medios secundarios para impedir las sobrepresiones y subpresiones y los dispositivos para impedir el paso de las llamas y los medios para purgar los tanques de carga con gas inerte, según proceda (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 8) (Código CGrQ 85/90/99/00, capítulo II, parte E);

(QA) 1.2.2.11 examinar los dispositivos de medición, los avisadores de nivel alto y las válvulas para el control de reboses (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte E);

(QA) 1.2.2.12 confirmar que se han adoptado medidas para transportar o producir gas en cantidad suficiente con el fin de compensar las pérdidas normales, y que los medios provistos para vigilar los espacios vacíos de los tanques son satisfactorios (Código CIQ 83/90/00, capítulo 9) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte H);

(QA) 1.2.2.13 confirmar que se han adoptado medidas para transportar una cantidad suficiente del medio adecuado cuando se utilicen agentes desecantes en las admisiones de aire de los tanques de carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 9) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte H);

(QA) 1.2.2.14 confirmar que todo el equipo eléctrico instalado en zonas peligrosas es apto para las mismas, se encuentra en buen estado y se ha sometido a un mantenimiento adecuado (Código CIQ 83/90/00, capítulo 10) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte B);

(QA) 1.2.2.15 examinar el sistema fijo de extinción de incendios de la cámara de bombas de carga y el sistema a base de espuma instalado en cubierta para la zona de la carga, y confirmar que su modo de empleo está indicado claramente (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte E);

(QA) 1.2.2.16 confirmar que el estado del equipo portátil de extinción de incendios para las cargas que se vayan a transportar en la zona de la carga es satisfactorio (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte E);

(QA) 1.2.2.17 confirmar que el sistema para vigilar de forma continua la concentración de vapores inflamables es satisfactorio (Código CIQ 83/90/00, capítulo 11);

(QA) 1.2.2.18 examinar, en la medida de lo posible, y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los sistemas de ventilación de los espacios en que se entre habitualmente durante las operaciones de manipulación de la carga y de otros espacios situados en la zona de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 12) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte A);

(QA) 1.2.2.19 confirmar, en la medida de lo posible, que los sistemas y circuitos intrínsecamente seguros utilizados para medición, vigilancia, control y comunicación en todos los emplazamientos potencialmente peligrosos están sometidos a un mantenimiento adecuado (Código CIQ 83/90/00, capítulo 13) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte C);

(QA) 1.2.2.20 examinar el equipo para la protección del personal (Código CIQ 83/90/00, capítulo 14) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte F), y en particular que:

(QA) 1.2.2.20.1 el estado de la indumentaria protectora para la tripulación ocupada en las operaciones de carga y descarga y su estiba son satisfactorios;

(QA) 1.2.2.20.2 el equipo de seguridad prescrito y los aparatos respiratorios y de suministro de aire conexos y, cuando proceda, los medios de protección ocular y respiratoria para evacuaciones de emergencia están en buen estado y adecuadamente estibados;

(QA) 1.2.2.20.3 el equipo de primeros auxilios, incluidas las parihuelas y el equipo de reanimación de oxígeno, está en buen estado;

(QA) 1.2.2.20.4 se han adoptado medidas para tener a bordo antídotos contra las cargas que se transporten;

(QA) 1.2.2.20.5 los medios de descontaminación y los lavaojos funcionan correctamente;

(QA) 1.2.2.20.6 se hallan a bordo los instrumentos exigidos para la detección de escapes de gas y se han adoptado medidas para la provisión de los tubos de detección de vapores adecuados;

(QA) 1.2.2.20.7 los medios de estiba de las muestras de carga son satisfactorios;

(QA) 1.2.2.21 las disposiciones de (NA) 2.2.2, en el anexo 3; y

(QA) 1.2.2.22 confirmar que los puntos de muestreo o los cabezales detectores están situados en lugares adecuados a fin de detectar fácilmente las fugas potencialmente peligrosas (Código CIQ 07, capítulo 11.1.4) (Código CGrQ, capítulo III, parte E, párrafo 3.13).

(QA) 1.2.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(QA) 1.2.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o el Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel; y

(QA) 1.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(QIn) **1.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", sección 4.3

(QIn) 1.3.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(QIn) 1.3.1.1 las disposiciones de (QA) 1.2.1.

(QIn) 1.3.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el reconocimiento intermedio de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(QIn) 1.3.2.1 las disposiciones de (QA) 1.2.2;

(QIn) 1.3.2.2 examinar los medios para el agotamiento de los conductos de respiración (Código CIQ 83/90/00, capítulo 8) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo II, parte E);

(QIn) 1.3.2.3 confirmar, cuando proceda, que las tuberías y los tanques de carga independientes están puestos a masa al casco (Código CIQ 83/90/00, capítulo 10) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte B);

(QIn) 1.3.2.4 examinar en general el equipo y los cables eléctricos instalados en zonas peligrosas, tales como las cámaras de bombas de carga y zonas adyacentes a los tanques de carga, para verificar si hay algún equipo, accesorio o cable defectuoso. Se debería someter a prueba la resistencia de electroaislamiento de los circuitos, aunque en los casos en que se lleve un buen registro de las pruebas efectuadas se podrían aceptar los resultados obtenidos en pruebas recientes (Código CIQ 83/90/00, capítulo 10) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte B);

(QIn) 1.3.2.5 confirmar que se dispone de piezas de respeto para los ventiladores mecánicos de la zona de la carga (Código CIQ 83/90/00, capítulo 12) (Código CGrQ 85/90/00, capítulo III, parte A); y

(QIn) 1.3.2.6 las disposiciones de (NIn) 2.3.2, en el anexo 3.

(QIn) 1.3.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, la conclusión del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(QIn) 1.3.3.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o el Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel; y

(QIn) 1.3.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(QR) **1.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.4

(QR) 1.4.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(QR) 1.4.1.1 las disposiciones de (QA) 1.2.1, salvo en lo que respecta al Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o el Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel.

(QR) 1.4.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, el reconocimiento de renovación de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(QR) 1.4.2.1 las disposiciones de (QIn) 1.3.3; y

(QR) 1.4.2.2 las disposiciones de (NR) 2.4.2, en el anexo 3.

(QR) 1.4.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel y del Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel, la conclusión del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(QR) 1.4.3.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel o el Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel.

(G) **2** **DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE GASES LICUADOS A GRANEL**

(GI) **2.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", sección 4.1

(GI) 2.1.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el examen de los planos y proyectos de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(GI) 2.1.1.1 determinar los productos que se espera que el buque estará autorizado a transportar y tomar nota de las prescripciones mínimas especiales pertinentes (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 19);

(GI) 2.1.1.2 examinar los planos correspondientes al tipo de buque, contención de la carga, control del espacio destinado al vapor dentro de los tanques de carga, detección de vapor, instrumentos de medición, protección del personal, límites de llenado de los tanques de carga y otras prescripciones especiales (Código CIG 83/90/00/14, capítulos 2, 4, 6, 13, 14, 15 y 17);

(GI) 2.1.1.3 examinar los planos correspondientes al francobordo y la estabilidad y la aptitud para conservar la flotabilidad (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2; Código IS, capítulos 1, 2 y 3);

(GI) 2.1.1.4 examinar los planos correspondientes a la disposición del buque (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.1.5 examinar, según proceda, la documentación aprobada para los proyectos y disposiciones alternativos para la segregación de la zona de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3; SOLAS 74/00/06, regla II-2/17);

(GI) 2.1.1.6 examinar los planos correspondientes a los recipientes de elaboración a presión y los sistemas de tuberías para líquidos y vapor, y de presión (Código CIG 83/90/00/14, caps. 5 y 6);

(GI) 2.1.1.7 examinar los planos correspondientes al control de la presión y de la temperatura de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 7);

(GI) 2.1.1.8 examinar los planos correspondientes a los sistemas de ventilación de los tanques de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 8);

(GI) 2.1.1.9 examinar los planos correspondientes al control de la atmósfera del sistema de contención de la carga (Código CIG 83/90/00, capítulo 9);

(GI) 2.1.1.10 examinar los planos correspondientes a las instalaciones eléctricas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 10);

(GI) 2.1.1.11 examinar los planos correspondientes al equipo de prevención y extinción de incendios (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.1.12 examinar los planos de la ventilación artificial de la zona de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 12);

(GI) 2.1.1.13 examinar los planos de los instrumentos y de los sistemas de automatización (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GI) 2.1.1.14 examinar, cuando proceda, los planos para el empleo de la carga como combustible (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 16);

(GI) 2.1.1.15 examinar, cuando proceda, el instrumento de estabilidad (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2); y

(GI) 2.1.1.16 examinar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, el medio de verificación alternativo de la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2).

(GI) 2.1.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el reconocimiento en la fase de construcción y al finalizar la instalación de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y materiales, debería consistir en:

(GI) 2.1.2.1 confirmar que la separación en la zona de la carga y la disposición de los espacios de alojamiento, de servicio y de máquinas se ajustan a los planos aprobados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.2 examinar, cuando proceda, los proyectos y disposiciones alternativos para la segregación de la zona de la carga, de conformidad con las prescripciones de prueba e inspección, en su caso, estipuladas en la documentación aprobada (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3; SOLAS 74/00/06 regla II-2/17);

(GI) 2.1.2.3 examinar la disposición de los espacios de máquinas de carga y compartimientos de torreta, incluidas sus vías de evacuación (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.4 confirmar que el sistema de desactivación en caso de emergencia de accionamiento manual y el sistema de parada automática de las bombas y los compresores para la carga se encuentran en buen estado (Código CIG 83/90/00/14, capítulos 5 y 18);

(GI) 2.1.2.5 examinar la disposición de las cámaras de control de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.6 examinar los accesos a los espacios situados en la zona de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.7 confirmar la disposición de las esclusas neumáticas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.8 examinar los medios de bombeo de sentina y de lastre y los del combustible líquido (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.9 examinar, cuando proceda, los medios de carga y descarga por la proa y por la popa, prestando especial atención a las admisiones de aire y a las entradas de los espacios de alojamiento, de máquinas y de servicio, el equipo eléctrico, los dispositivos contraincendios y los medios de comunicación entre las cámaras de control de la carga y el puesto pertinente en tierra (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.10 confirmar que los tanques de carga están dispuestos e instalados de conformidad con los planos aprobados, examinar el interior de los tanques de carga, de lastre de agua y otros espacios situados en la zona de la carga, y asegurarse de que se llevan a cabo las pruebas no destructivas y a presión adecuadas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GI) 2.1.2.11 por lo que respecta a los sistemas de contención con barreras secundarias encoladas, confirmar que se ha llevado a cabo una prueba de hermeticidad de conformidad con los procedimientos

aprobados del fabricante del sistema antes y después del enfriamiento inicial. Cuando se excedan los valores umbral del proyectista, confirmar que se ha llevado a cabo una investigación, así como pruebas complementarias, tales como la prueba termográfica y la prueba de emisiones acústicas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GI) 2.1.2.12 examinar durante el enfriamiento inicial, el embarque y desembarque de la primera carga, el funcionamiento general del sistema de contención de la carga y confirmar que el sistema cumple los parámetros de proyecto. En el caso de los buques que transportan gas natural licuado, el examen incluye presenciar el funcionamiento satisfactorio de los siguientes sistemas, si se dispone de ellos:

(GI) 2.1.2.12.1 sistema de detección de gas;

(GI) 2.1.2.12.2 sistemas de control y de supervisión de la carga, tales como equipo indicador de nivel, sensores de temperatura, manómetros, bombas de carga, compresores y el control adecuado de los intercambios térmicos de la carga, si están en funcionamiento;

(GI) 2.1.2.12.3 planta de generación de nitrógeno y/o generador de gas inerte;

(GI) 2.1.2.12.4 sistemas de control de la presión del nitrógeno para los espacios interbarreras, de aislamiento y otros espacios anulares;

(GI) 2.1.2.12.5 instalación de relicuefacción;

(GI) 2.1.2.12.6 equipo instalado para la combustión de los vapores de la carga, tales como calderas, motores multicombustible o unidades de combustión de gas;

(GI) 2.1.2.12.7 sistemas de calefacción de los coferdanes;

(GI) 2.1.2.12.8 sistemas de tuberías de la carga de cubierta, incluidos los medios de expansión y apoyo;

(GI) 2.1.2.12.9 alarmas de alto nivel, presenciando el proceso de relleno de los tanques de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GI) 2.1.2.13 examinar el sistema de contención de la carga para detectar posibles puntos fríos durante, o inmediatamente después, del primer viaje con carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GI) 2.1.2.14 examinar las tuberías de la carga y para procesos de elaboración, incluidos los medios de dilatación, el aislamiento de la estructura del casco y las válvulas de alivio de presión y de drenaje, protección por cortina de agua, según proceda, y llevar a cabo una prueba de detección de fugas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 5);

(GI) 2.1.2.15 confirmar que las válvulas del sistema de la carga se ajustan a los planos aprobados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 5);

(GI) 2.1.2.16 confirmar que todos los conductos flexibles para líquidos y vapor son aptos para la finalidad a que están destinados y, cuando proceda, que

han pasado la prueba de homologación o que en ellos se indica la fecha de la prueba (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 5);

(GI) 2.1.2.17 examinar los medios de control de la presión y de la temperatura de la carga, incluido, cuando lo haya, el sistema de oxidación térmica o todo sistema de refrigeración, y confirmar que las medidas de seguridad y las alarmas conexas son satisfactorias (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 7);

(GI) 2.1.2.18 confirmar que los sistemas de respiración de los tanques de carga, incluidos los sistemas de desahogo de presión y de protección por vacío, han sido instalados de conformidad con los planos aprobados y que todas las válvulas aliviadoras de presión están homologadas o que tienen indicada la fecha en que se han sometido a prueba (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 8);

(GI) 2.1.2.19 examinar los medios del sistema de contención de la carga, del control de la atmósfera y de control ambiental de los espacios que rodean a los tanques independientes de tipo C, incluidos los de almacenamiento o producción y secado de gas inerte (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 9);

(GI) 2.1.2.20 examinar las instalaciones eléctricas, prestando atención especial al equipo de tipo certificado como seguro e instalado en las zonas y espacios peligrosos a causa del gas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 10);

(GI) 2.1.2.21 examinar los medios de prevención y extinción de incendios (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.2.22 examinar el sistema fijo de extinción de incendios de los espacios de máquinas de carga cerrados y la cámara de motores de carga cerrada, y confirmar que los ensayos de la instalación se han llevado a cabo de manera satisfactoria y que los medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.2.23 examinar el colector contraincendios, prestando atención especial a la disponibilidad de bocas contraincendios y medidas de aislamiento, comprobar que los dos chorros de agua llegan a todas las zonas de la carga y de contención de la carga a la presión prescrita y comprobar el telemando para poner en marcha una bomba contraincendios (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.2.24 examinar y someter a prueba el sistema de aspersión de agua para enfriamiento, prevención de incendios y protección de la tripulación y confirmar que los medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.2.25 examinar y someter a prueba el sistema de productos químicos en polvo para la extinción de incendios en la zona de la carga, comprobar que las tuberías fijas están correctamente instaladas y sin obstrucciones y confirmar que los medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.2.26 verificar que el sistema de extinción de incendios para los espacios de máquinas de carga cerrados de los buques que se dedican al transporte de un número limitado de cargas y el sistema interno de aspersión de agua para los compartimientos de torreta son apropiados y confirmar que los ensayos de la instalación se han llevado a cabo de manera satisfactoria y que los medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GI) 2.1.2.27 confirmar que se dispone de equipos de bombero y examinar su disposición, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y disponer un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11) (SOLAS 74/00/12 regla II-2/10.10; Código SSCI, capítulo 3);

(GI) 2.1.2.28 examinar y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los medios de ventilación artificial de los espacios de la zona de la carga en que se entre habitualmente durante las operaciones de manipulación de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 12), y en particular comprobar que:

(GI) 2.1.2.28.1 se pueden controlar desde el exterior del espacio;

(GI) 2.1.2.28.2 se han fijado letreros de aviso relativos a su utilización;

(GI) 2.1.2.28.3 son fijos y del tipo de presión negativa, permitiendo la extracción desde la parte alta de los espacios, la parte baja o ambas partes, según proceda, en las cámaras de bombas y de compresores para la carga y en las de control de la carga si están consideradas como que están situadas en zonas potencialmente peligrosas;

(GI) 2.1.2.28.4 son del tipo de presión positiva para los espacios que contengan los motores eléctricos que accionen los compresores o las bombas de carga y para otros espacios no potencialmente peligrosos situados en la zona de la carga, excepto los que contengan generadores de gas inerte;

(GI) 2.1.2.28.5 los conductos de extracción del aire están separados de las tomas de ventilación y las aberturas que den a espacios de alojamiento, espacios de servicio, puestos de control y otros espacios no potencialmente peligrosos;

(GI) 2.1.2.28.6 las tomas de ventilación están dispuestas de modo que se reduzca al mínimo la posibilidad de que se reciclen los vapores peligrosos;

(GI) 2.1.2.28.7 los conductos de ventilación que arranquen de zonas potencialmente peligrosas no atraviesan espacios de alojamiento, de servicio o de máquinas, ni puestos de control, salvo cuando (GI) 2.1.2.36 sea de aplicación;

(GI) 2.1.2.28.8 los motores eléctricos de los ventiladores están instalados fuera de los conductos de ventilación si existe el propósito de transportar productos inflamables, y los ventiladores y conductos de ventilación situados únicamente en la zona en que se encuentren dichos ventiladores están

construidos de modo que no desprendan chispas en zonas potencialmente peligrosas;

(GI) 2.1.2.29 examinar y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los medios de ventilación artificial de los espacios en que se entre habitualmente, aparte de los contemplados en (GI) 2.1.2.28 (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 12);

(GI) 2.1.2.30 examinar y someter a prueba, según proceda, los indicadores de nivel de líquido, el control de reboses, los manómetros, los dispositivos de alarma contra presiones elevadas y, cuando proceda, contra presiones bajas, y los indicadores de temperatura de los tanques de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GI) 2.1.2.31 examinar y someter a prueba, según proceda, el equipo detector de gas que está instalado de manera permanente (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GI) 2.1.2.32 examinar y someter a prueba, según proceda, el equipo para vigilar la falta de oxígeno (Código CIG 14, capítulo 13);

(GI) 2.1.2.33 confirmar que se dispone de dos juegos amovibles de equipo detector de gas adecuados para las cargas que se vayan a transportar y un instrumento adecuado para medir niveles de oxígeno (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GI) 2.1.2.34 examinar, según proceda, los sistemas de automatización utilizados para las funciones de control, vigilancia/alarma o seguridad por instrumentos (Código CIG 14, capítulo 13);

(GI) 2.1.2.35 comprobar que se dispone de equipo de protección para el personal (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 14), y en particular que:

(GI) 2.1.2.35.1 se provee equipo protector adecuado, incluidos medios de protección ocular, para los tripulantes que ejecuten operaciones normales de carga, y que se estiban adecuadamente;

(GI) 2.1.2.35.2 se han provisto, y están adecuadamente estibados, un número suficiente, y en todo caso no menos de tres juegos completos de equipo de seguridad que permitan al personal entrar en un espacio lleno de gas y trabajar en él;

(GI) 2.1.2.35.3 se dispone de un abastecimiento adecuado de aire comprimido y se verifica que se dispone de una botella de aire, compresor de aire y colector de carga de repuesto y que están adecuadamente estibados;

(GI) 2.1.2.35.4 se dispone de una parihuela y de equipo de primeros auxilios, incluido el equipo de reanimación de oxígeno, si los hubiere, en relación con los productos que vayan a transportarse;

(GI) 2.1.2.35.5 se dispone de medios de protección ocular y respiratoria para evacuaciones de emergencia y estos están adecuadamente estibados;

(GI) 2.1.2.35.6 los medios de descontaminación y los lavaojos funcionan correctamente;

(GI) 2.1.2.36 examinar, cuando proceda, los medios para utilizar la carga como combustible y comprobar que el suministro de gas al espacio que contiene los equipos que consumen gas se interrumpe si las tuberías concéntricas de pared doble pierden presión de gas inerte o si el sistema de ventilación aspirante no funciona correctamente, y que la válvula maestra para el combustible gaseoso se puede cerrar manualmente desde el interior del espacio y por lo menos desde un lugar a distancia (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 16).

(GI) 2.1.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, la comprobación de que toda la documentación prescrita se halla a bordo del buque debería consistir en:

(GI) 2.1.3.1 confirmar que se dispone a bordo del cuadernillo de información sobre carga y estabilidad, en el que figuran pormenores de las condiciones típicas de servicio y de lastre, así como datos para evaluar otras condiciones de carga, un resumen de las características que permiten al buque conservar la flotabilidad e información suficiente para asegurar que el buque se carga y se utiliza sin riesgos y según buenas prácticas marineras (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2; Código IS, capítulos 1, 2 y 3);

(GI) 2.1.3.2 confirmar que se ha facilitado información sobre la aptitud del buque para conservar la flotabilidad después de avería basada en la información sobre la carga respecto de todas las condiciones de carga y las variaciones de calado y asiento previstas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2);

(GI) 2.1.3.3 confirmar que, cuando proceda, se dispone a bordo de la documentación aprobada para los proyectos y medios alternativos para la segregación de la zona de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3; SOLAS 74/00/06, regla II-2/17);

(GI) 2.1.3.4 confirmar que, cuando proceda, se dispone del certificado de evaluación[1] sobre la idoneidad de los sistemas de respiración de los tanques de tipo C (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 8);

(GI) 2.1.3.5 confirmar que se dispone a bordo del documento aprobado para los límites de carga máxima admisible junto con las presiones de tarado de las válvulas aliviadoras de presión (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 15);

(GI) 2.1.3.6 confirmar que se dispone de la información necesaria para el transporte sin riesgos de los productos que se vayan a transportar (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 18);

[1] Véanse las "Directrices para evaluar la idoneidad de los sistemas de respiración de los tanques de tipo C" (resolución A.829(19)).

(GI) 2.1.3.7 confirmar que se dispone de los manuales de operaciones de carga aprobados, incluidos los correspondientes procedimientos para el sistema de desactivación en caso de emergencia y las funciones de aislamiento de emergencia de las válvulas aliviadoras de presión (Código CIG 14, capítulo 18);

(GI) 2.1.3.8 confirmar que se dispone de un ejemplar del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel o de la reglamentación nacional equivalente (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 18);

(GI) 2.1.3.9 confirmar, cuando proceda, que el instrumento de estabilidad ha sido aprobado y que funciona de manera satisfactoria (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2); y

(GI) 2.1.3.10 confirmar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, que el medio de verificación alternativo para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería se registra en el Certificado de aptitud, y que está aplicándose de manera eficaz (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2).

(GI) 2.1.4 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, la conclusión del reconocimiento inicial debería consistir en:

(GI) 2.1.4.1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado de aptitud para el transporte de gases licuados a granel.

(GA) **2.2** **Reconocimientos anuales –** véase "Generalidades", sección 4.2

(GA) 2.2.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(GA) 2.2.1.1 comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga y el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;

(GA) 2.2.1.2 comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad (CGS) y que se lleva a bordo una copia del documento de cumplimiento (DC);

(GA) 2.2.1.3 comprobar la validez del Certificado internacional de protección del buque;

(GA) 2.2.1.4 comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

(GA) 2.2.1.5 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;

(GA) 2.2.1.6 si el buque figura en el registro de una sociedad de clasificación, comprobar los correspondientes certificados

(GA) 2.2.1.7 comprobar la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel;

(GA) 2.2.1.8 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias;

(GA) 2.2.1.9 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

(GA) 2.2.1.10 confirmar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de eficiencia energética del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.7, 5.4.8, 6.4 y 6.5);

(GA) 2.2.1.11 confirmar, cuando proceda, que se proporcionó (proporcionaron) la(s) confirmación(es) del cumplimiento del SEEMP y que se mantuvo (mantuvieron) a bordo del buque (MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 y 5.4.6);[1]

(GA) 2.2.1.12 confirmar, cuando proceda, la validez de las declaraciones de cumplimiento relacionadas con la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (MARPOL, Anexo VI, reglas 6.6 y 6.7);

(GA) 2.2.1.13 comprobar, cuando proceda, la validez del Certificado internacional de gestión del agua de lastre;

(GA) 2.2.1.14 comprobar que la asignación del buque se ajusta a lo estipulado en el documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/00/12, regla V/14) (SOLAS 74/88, regla V/13 b));

(GA) 2.2.1.15 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros están en posesión de los títulos prescritos en el Convenio de formación;

(GA) 2.2.1.16 comprobar si se ha instalado algún equipo nuevo y, en caso afirmativo, confirmar que ha sido aprobado antes de su instalación y que los cambios que se hayan hecho están reflejados en el certificado pertinente;

[1] Véase el "Ejemplo de modelo para la confirmación del cumplimiento, presentación temprana de la parte II del SEEMP acerca del Plan de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques y su verificación oportuna, de conformidad con la regla 5.4.5 del Anexo VI del Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.876), las "Directrices para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.346(78)) y las "Directrices para la verificación y auditorías de las correspondientes compañías por la Administración de la parte III del plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)" (resolución MEPC.347(78)).

(GA) 2.2.1.17 confirmar que se dispone a bordo del cuadernillo de información sobre carga y estabilidad, en el que figuran pormenores de las condiciones típicas de servicio y de lastre, así como datos para evaluar otras condiciones de carga, un resumen de las características que permiten al buque conservar la flotabilidad e información suficiente para asegurarse de que el buque se carga y se utiliza sin riesgos y según buenas prácticas marineras (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2; Código IS, capítulos 1, 2 y 3);

(GA) 2.2.1.18 confirmar que se ha facilitado información sobre la aptitud del buque para conservar la flotabilidad después de avería basada en la información sobre la carga respecto de todas las condiciones de carga y las variaciones de calado y asiento previstas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2);

(GA) 2.2.1.19 confirmar que, cuando proceda, se dispone a bordo de la documentación aprobada para los proyectos y medios alternativos para la segregación de la zona de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3; SOLAS 74/00/06, regla II-2/17);

(GA) 2.2.1.20 confirmar que, cuando proceda, se dispone del certificado de evaluación[1] sobre la idoneidad de los sistemas de respiración de los tanques de tipo C (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 8);

(GA) 2.2.1.21 verificar las entradas del diario de navegación para confirmar si se han introducido modificaciones en las presiones de tarado de las válvulas aliviadoras de presión o si se activó cualquier función de aislamiento de emergencia en caso de fallo de una válvula aliviadora de presión instalada en un tanque de carga, y confirmar que se han colocado avisos en la cámara de control de la carga, en su caso, y en cada válvula aliviadora de presión (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 8);

(GA) 2.2.1.22 confirmar que se dispone a bordo del documento aprobado para los límites de carga máxima admisible junto con las presiones de tarado de las válvulas aliviadoras de presión (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 15);

(GA) 2.2.1.23 confirmar que se dispone de la información necesaria para el transporte sin riesgos de los productos que se vayan a transportar (Código CIG 83/90/14, capítulo 18);

(GA) 2.2.1.24 confirmar que se dispone de los manuales de operaciones de carga aprobados, incluidos los correspondientes procedimientos para el sistema de desactivación en caso de emergencia y las funciones de aislamiento de emergencia de las válvulas aliviadoras de presión (Código CIG 14, capítulo 18);

(GA) 2.2.1.25 confirmar que se dispone de un ejemplar del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel o de la reglamentación nacional equivalente (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 18);

[1] Véanse las "Directrices para evaluar la idoneidad de los sistemas de respiración de los tanques de tipo C" (resolución A.829(19)).

(GA) 2.2.1.26 confirmar que hay registros del funcionamiento del sistema de contención de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GA) 2.2.1.27 confirmar que se dispone del Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante (Convenio AFS 2001, anexo 4, regla 2), según proceda;

(GA) 2.2.1.28 confirmar, cuando proceda, que el instrumento de estabilidad aprobado está disponible a bordo y que funciona de manera satisfactoria (Código CIQ 83/90/00/14, capítulo 2); y

(GA) 2.2.1.29 confirmar, cuando no se exija llevar un instrumento de estabilidad, que el medio de verificación alternativo para la estabilidad sin avería y la estabilidad con avería registrado en el Certificado de aptitud está disponible a bordo y que está aplicándose de manera eficaz (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2).

(GA) 2.2.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el reconocimiento anual de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(GA) 2.2.2.1 confirmar que los medios especiales para poder resistir ciertas averías están en buen estado (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 2);

(GA) 2.2.2.2 examinar, según proceda, los proyectos y disposiciones alternativos para la segregación de la zona de carga de conformidad con las prescripciones de prueba, inspección y mantenimiento, en su caso, estipulados en la documentación aprobada (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3; SOLAS 74/00/06, regla II-2/17);

(GA) 2.2.2.3 confirmar que las puertas y ventanas de la caseta de gobierno, los portillos y ventanas de la superestructura y los extremos de las casetas situadas frente a la zona de la carga se encuentran en buen estado (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.4 examinar la disposición de los espacios de máquinas de carga y compartimientos de torreta, incluidas sus vías de evacuación (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.5 confirmar que el sistema de parada manual de emergencia y el sistema de parada automática de las bombas y compresores para la carga están en buen estado (Código CIG 83/90/00/14, capítulos 5 y 18);

(GA) 2.2.2.6 examinar la cámara de control de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.7 examinar los medios de detección de gas de las cámaras de control de la carga y las medidas adoptadas para excluir las fuentes de ignición cuando tales espacios no están clasificados como zonas potencialmente peligrosas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.8 confirmar que los medios de las esclusas neumáticas están sometidos a un mantenimiento adecuado (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.9 examinar, en la medida de lo posible, los medios de bombeo de sentina, de lastre y de combustible líquido (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.10 examinar, cuando proceda, los medios de carga y descarga por la proa o por la popa, prestando especial atención al equipo eléctrico, los dispositivos contraincendios y los medios de comunicación entre la cámara de control de la carga y el puesto pertinente en tierra (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.11 confirmar que los medios de cierre hermético de las bóvedas de los tanques de gas son satisfactorios (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GA) 2.2.2.12 confirmar que la bandeja de goteo amovible o fija o el aislamiento de la cubierta contra las fugas de la carga están en buen estado (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GA) 2.2.2.13 examinar las tuberías de la carga y para procesos de elaboración, incluidos los medios de dilatación, el aislamiento de la estructura del casco y los medios aliviadores de presión y de drenaje y de protección por cortina de agua, según proceda (Código CIG 83/90/00, capítulo 5);

(GA) 2.2.2.14 confirmar que las válvulas aliviadoras de presión y de seguridad de los tanques de carga y los espacios interbarreras, incluidos los sistemas de seguridad y las alarmas, se encuentran en estado satisfactorio (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 5);

(GA) 2.2.2.15 confirmar que los conductos flexibles para líquido y vapor son aptos para la finalidad a que están destinados y, cuando proceda, que han pasado la prueba de homologación o que en ellos se indica la fecha de la prueba (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 5);

(GA) 2.2.2.16 examinar los medios de control de la presión y de la temperatura de la carga, incluido, cuando lo haya, el sistema de oxidación térmica y todo sistema de refrigeración, y confirmar que las medidas de seguridad y las alarmas conexas son satisfactorias (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 7);

(GA) 2.2.2.17 examinar, en la medida de lo posible, los sistemas de tuberías de carga, combustible, lastre y respiración, incluidas las válvulas aliviadoras de presión, las válvulas aliviadoras de vacío, los mástiles de respiración y las pantallas protectoras, y confirmar que las válvulas aliviadoras de presión están homologadas o que tienen indicada la fecha de realización de las pruebas (Código CIG 83/90/00/14, capítulos 5 y 8);

(GA) 2.2.2.18 confirmar que hay medios para transportar suficiente gas inerte que compense las pérdidas normales y que se han provisto medios para vigilar los espacios (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 9);

(GA) 2.2.2.19 confirmar que la utilización de gas inerte no ha aumentado por encima de lo necesario para compensar las pérdidas normales, examinando los registros de uso de gas inerte (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 9);

(GA) 2.2.2.20 confirmar que todos los sistemas secadores de aire y todo sistema de gas inerte para la purga de los espacios interbarreras y la bodega son satisfactorios (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 9);

(GA) 2.2.2.21 confirmar que el equipo eléctrico instalado en zonas potencialmente peligrosas se encuentra en buen estado y es objeto de un mantenimiento adecuado (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 10);

(GA) 2.2.2.22 examinar los medios de prevención y extinción de incendios y someter a prueba los medios para poner en marcha a distancia una bomba contraincendios principal (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GA) 2.2.2.23 examinar el sistema fijo de extinción de incendios de los espacios de máquinas de carga cerrados y la cámara de motores de carga cerrada dentro de la zona de carga, y confirmar que los medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GA) 2.2.2.24 examinar el sistema de aspersión de agua para enfriamiento, prevención de incendios y protección de la tripulación, y confirmar que sus medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GA) 2.2.2.25 examinar el sistema de extinción de incendios a base de polvo químico seco de la zona de la carga y confirmar que sus medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GA) 2.2.2.26 verificar que el sistema de extinción de incendios para los espacios de máquinas de carga cerrados de los buques que se dedican al transporte de un número limitado de cargas y el sistema interno de aspersión de agua para los compartimientos de torreta son apropiados y confirmar que sus medios de accionamiento están claramente marcados (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11);

(GA) 2.2.2.27 confirmar que se dispone de equipos de bombero y examinar su disposición, incluidos los aparatos respiratorios autónomos de aire comprimido y que se dispone de un aparato radiotelefónico portátil bidireccional de tipo antideflagrante o que sea intrínsecamente seguro

(Código CIG 83/90/00/14, capítulo 11) (SOLAS 74/00/12 regla II-2/10.10; Código SSCI, capítulo 3);

(GA) 2.2.2.28 examinar, en la medida de lo posible, y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los medios de ventilación artificial de los espacios de la zona de la carga en que se entre habitualmente durante las operaciones de manipulación de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 12);

(GA) 2.2.2.29 examinar y confirmar el funcionamiento satisfactorio de los medios de ventilación artificial de los espacios en que se entre habitualmente, aparte de los contemplados en (GI) 2.1.2.27 (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 12);

(GA) 2.2.2.30 examinar y someter a prueba, según proceda y en la medida de lo posible, los indicadores de nivel de líquido, el control de reboses, los manómetros, los dispositivos de alarma contra presiones elevadas y, cuando proceda, contra presiones bajas, y los indicadores de temperatura de los tanques de carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GA) 2.2.2.31 examinar y someter a prueba, según proceda, el equipo detector de gas (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GA) 2.2.2.32 examinar y someter a prueba, según proceda, el equipo para vigilar la falta de oxígeno (Código CIG 14, capítulo 13);

(GA) 2.2.2.33 confirmar que se dispone de dos juegos amovibles de equipo detector de gas adecuados para las cargas que se vayan a transportar y de un instrumento adecuado para medir los niveles de oxígeno (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13);

(GA) 2.2.2.34 examinar, según proceda, los sistemas de automatización utilizados para las funciones de control, vigilancia/alarma o seguridad por instrumentos (Código CIG 14, capítulo 13);

(GA) 2.2.2.35 comprobar que se dispone de equipo para la protección del personal (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 14) y, en particular, que:

(GA) 2.2.2.35.1 se provee equipo protector adecuado, incluidos medios de protección ocular, para los tripulantes que ejecuten operaciones normales de carga, y que se estiban adecuadamente;

(GA) 2.2.2.35.2 se han provisto, y están adecuadamente estibados, un número suficiente, y en todo caso no menos de tres juegos completos de equipo de seguridad que permitan al personal entrar en un espacio lleno de gas y trabajar en él;

(GA) 2.2.2.35.3 se dispone de un abastecimiento adecuado de aire comprimido y se verifica que se dispone de una botella de aire de repuesto, compresor de aire y colector de carga, y que están adecuadamente estibados;

(GA) 2.2.2.35.4 se dispone de una parihuela y de equipo de primeros auxilios, incluido el equipo de reanimación de oxígeno, si los hubiere, en relación con los productos que vayan a transportarse;

(GA) 2.2.2.35.5 se dispone de medios de protección ocular y respiratoria para evacuaciones de emergencia y estos están adecuadamente estibados;

(GA) 2.2.2.35.6 los medios de descontaminación y los lavaojos funcionan correctamente; y

(GA) 2.2.2.36 examinar, cuando proceda, los medios para utilizar la carga como combustible y comprobar que, en la medida de lo posible, el suministro de combustible gaseoso al espacio que contiene los equipos que consumen gas se interrumpe si las tuberías concéntricas de pared doble pierden presión de gas inerte o si el sistema de ventilación aspirante no funciona correctamente, y que la válvula maestra para el combustible gaseoso se puede cerrar manualmente desde el interior del espacio y por lo menos desde un lugar a distancia (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 16).

(GA) 2.2.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, la conclusión del reconocimiento anual debería consistir en:

(GA) 2.2.3.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel; y

(GA) 2.2.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(GIn) **2.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", sección 4.3

(GIn) 2.3.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(GIn) 2.3.1.1 las disposiciones de (GA) 2.2.1.

(GIn) 2.3.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el reconocimiento intermedio de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(GIn) 2.3.2.1 las disposiciones de (GA) 2.2.2;

(GIn) 2.3.2.2 confirmar, cuando proceda, que las tuberías y los tanques de carga independientes están puestos a masa al casco (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 10);

(GIn) 2.3.2.3 examinar en general el equipo y los cables eléctricos instalados en zonas y espacios peligrosos, tales como las zonas y espacios de máquinas para la carga y zonas adyacentes a los tanques de carga, para verificar si hay algún equipo, accesorio o cable defectuoso. Se

debería someter a prueba la resistencia de electroaislamiento de los circuitos, aunque en los casos en que se lleve un buen registro de las pruebas efectuadas, se podrían aceptar los resultados obtenidos en pruebas recientes (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 10);

(GIn) 2.3.2.4 confirmar que se dispone de piezas de respeto para los ventiladores mecánicos de la zona de la carga (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 12);

(GIn) 2.3.2.5 confirmar que los medios de calentamiento, si los hay, de las estructuras de acero son satisfactorios; y

(GIn) 2.3.2.6 confirmar que las alarmas de alto nivel de los tanques de carga funcionan correctamente presenciando el proceso de relleno de los tanques de carga en la primera ocasión en la que se llenen plenamente tras la salida de dique seco (Código CIG 14, capítulo 13).

(GIn) 2.3.3 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, la conclusión del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(GIn) 2.3.3.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel; y

(GIn) 2.3.3.2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a "Generalidades", sección 4.8.

(GR) **2.4** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", sección 4.4

(GR) 2.4.1 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(GR) 2.4.1.1 las disposiciones de (GA) 2.2.1, salvo en lo que respecta al Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel.

(GR) 2.4.2 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, el reconocimiento de renovación de la estructura, el equipo, los accesorios, los medios y los materiales debería consistir en:

(GR) 2.4.2.1 las disposiciones de (GIn) 2.3.2;

(GR) 2.4.2.2 examinar el aislamiento y los medios de apoyo de los tanques de carga y confirmar que la barrera secundaria sigue siendo eficaz (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 4);

(GR) 2.4.2.3 realizar un examen interno de tanques de carga seleccionados (Código CIG 83/90/14, capítulo 4); y

(GR) 2.4.2.4 confirmar que las alarmas de alto nivel de los tanques de carga funcionan correctamente presenciando el proceso de relleno de los tanques de carga en la primera ocasión en la que se llenan plenamente tras la salida de dique seco[1] (Código CIG 83/90/00/14, capítulo 13).

(GR) 2.4.3 Por lo que respecta al cumplimiento del Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, la realización del reconocimiento de renovación debería consistir en:

(GR) 2.4.3.1 una vez realizado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel.

(W) 3 DIRECTRICES PARA LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO PARA BUQUE POLAR ADICIONALES A LOS ESTIPULADOS EN LOS CERTIFICADOS DEL CONVENIO SOLAS

(WI) **3.1** **Reconocimientos iniciales** – véase "Generalidades", párrafo 5.13.3.1

(WI) 3.1.1 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el examen de los planes y los proyectos del casco, la maquinaria y el equipo debería consistir en:

(WI) 3.1.1.1 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, confirmar que la temperatura de servicio de proyecto de los sistemas y equipos prescrita en este código se condice con la temperatura de servicio polar estipulada para el buque (Código polar, parte I-A, párrafo 1.4.2);

(WI) 3.1.1.2 (Adic. a PaI, EI, RI) en el caso de los buques que operan a temperaturas del aire bajas, confirmar que el tiempo de servicio máximo de proyecto de los sistemas y el equipo de supervivencia se condice con el tiempo de salvamento máximo previsto del buque a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 1.4.3);

(WI) 3.1.1.3 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) examinar la evaluación operacional del buque y su equipo (Código polar, parte I-A, sección 1.5);

(WI) 3.1.1.4 (Adic. a PaI, CI) examinar los planes y proyectos para los materiales de las estructuras expuestas y los escantillones del buque para confirmar que los materiales y los escantillones cumplen la temperatura de servicio polar y las normas de reforzamiento para la navegación en hielo, cuando sean aplicables para la categoría del buque (Código polar, parte I-A, párrafos 3.3.1 y 3.3.2);

[1] Véase la "Interpretación unificada del párrafo 13.3.5 del Código CIG" (enmendado mediante la resolución MSC.370(93)) (MSC.1/Circ.1590).

(WI)	3.1.1.5 (Adic. a PaI, CI)	examinar la información sobre estabilidad, incluida la información sobre estabilidad con avería, cuando sea aplicable, y el instrumento de carga, según proceda, con los márgenes de engelamiento para los cálculos de estabilidad (Código polar, parte I-A, párrafos 4.3.1.1 y 4.3.2);
(WI)	3.1.1.6 (Adic. a PaI, CI)	examinar si las estructuras y las instalaciones están proyectadas de modo que se reduzca a un mínimo la acumulación de hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 4.3.1.2.1);
(WI)	3.1.1.7 (Adic. a PaI, CI)	examinar si el buque está equipado con medios eficientes para eliminar el hielo, según los prescriba la Administración (Código polar, parte I-A, sección 4.3.1.2.2);
(WI)	3.1.1.8 (Adic. a PaI, CI)	examinar los medios para eliminar o evitar la acumulación de hielo y nieve alrededor de las escotillas y las puertas. En el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar los medios para evitar la congelación y la viscosidad excesiva de los líquidos de las escotillas y puertas de accionamiento hidráulico, como se menciona en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafos 5.3.1 y 5.3.2.1);
(WI)	3.1.1.9 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, confirmar que las puertas, escotillas y dispositivos de cierre estancos al agua y estancos a la intemperie que no estén en un entorno habitable y que deban ser accesibles en el mar están proyectados de modo que pueden ser accionados por personal que lleve puesta indumentaria de invierno pesada, incluidos mitones gruesos (Código polar, parte I-A, párrafo 5.3.2.2);
(WI)	3.1.1.10 (Adic. a PaI, CI)	examinar los medios para proteger a las instalaciones de máquinas y el equipo conexo del efecto de la acumulación de hielo y/o de nieve, la entrada de hielo procedente del agua del mar, la congelación y el aumento de la viscosidad de los líquidos, la temperatura en la entrada del agua de mar y la entrada de nieve y que el suministro de agua de mar para los sistemas de máquinas esté proyectado de manera que se evite la entrada de hielo (Código polar, parte I-A, párrafos 6.3.1.1, 6.3.1.2 y 6.3.1.3);
(WI)	3.1.1.11 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, confirmar que las máquinas y las instalaciones y dispositivos eléctricos expuestos son aptos para la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.1);
(WI)	3.1.1.12 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, confirmar que se disponen medios para garantizar que el aire de combustión para los motores de combustión interna que impelen a las máquinas esenciales se mantenga a una temperatura que cumpla los criterios estipulados por el fabricante del motor (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.2);

(WI)	3.1.1.13 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar los planes de los materiales de las máquinas y los soportes expuestos para confirmar que los materiales se aprobaron de conformidad con las normas aplicables, teniendo en cuenta la temperatura de servicio polar y los refuerzos prescritos para la navegación en hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.3);
(WI)	3.1.1.14 (Adic. a PaI, CI)	examinar los planos y el proyecto de los escantillones de las palas de las hélices, la línea de propulsión, el equipo de gobierno y otros apéndices a fin de confirmar que se aprobaron para la temperatura de servicio polar, si procede, y las normas sobre refuerzo para la navegación en hielo, cuando sea aplicable para la categoría del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.3);
(WI)	3.1.1.15 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que todos los componentes de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios que estén instalados en posiciones expuestas están protegidos de la acumulación de hielo y la acumulación de nieve de conformidad con la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.1);
(WI)	3.1.1.16 (Adic. a PaI, EI)	examinar el proyecto de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios en relación con su accionamiento por personas que lleven indumentaria voluminosa y engorrosa para condiciones meteorológicas frías, incluido el uso de guantes, cuando proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.3);
(WI)	3.1.1.17 (Adic. a PaI, EI)	examinar los medios para eliminar y evitar la acumulación de hielo y de nieve de los accesos de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios, las vías de evacuación, los puestos de reunión, las zonas de embarco, las embarcaciones de supervivencia, sus dispositivos de puesta a flote y el acceso a las embarcaciones de supervivencia, de conformidad con el Manual de operaciones de aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafos 7.2.1.4 y 8.3.1.1);
(WI)	3.1.1.18 (Adic. a PaI, EI)	confirmar que el agente extintor es adecuado para el uso previsto (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.5);
(WI)	3.1.1.19 (Adic. a PaI, EI)	verificar que todos los componentes de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios están proyectados para permitir la disponibilidad y eficacia a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.2.1);
(WI)	3.1.1.20 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que las válvulas aislantes y de presión/vacío situadas en lugares expuestos están protegidas de la acumulación de hielo y que permanecen accesibles en todo momento (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.1.1);
(WI)	3.1.1.21 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que todo equipo de radiocomunicaciones portátil bidireccional estará operativo a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.1.2);

(WI)	3.1.1.22 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que las bombas contraincendios, incluidas las de emergencia y las bombas por nebulización y aspersión de agua, están situadas en compartimientos mantenidos a temperaturas sobre cero (Código polar, parte I-A, párrafos 7.3.2.1 y 7.3.2.2);
(WI)	3.1.1.23 (Adic. a PaI, EI)	examinar si la disposición del colector contraincendios permite que las secciones expuestas puedan aislarse, y si se dispone de medios de drenaje de las secciones expuestas y, cuando los sistemas fijos de lucha contra incendios a base de agua estén instalados en un espacio separado de las bombas contraincendios principales y utilicen su propia toma de agua independiente, confirmar que pueden eliminarse las acumulaciones de hielo de dicha toma de agua de mar (Código polar, parte I-A, párrafos 7.3.2.2 y 7.3.2.4);
(WI)	3.1.1.24 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que los equipos de bombero estén almacenados en lugares calientes a bordo del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.2.3);
(WI)	3.1.1.25 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que los extintores portátiles y semiportátiles se encuentran en lugares protegidos de las temperaturas bajo cero y confirmar que los lugares que pueden congelarse disponen de extintores capaces de funcionar a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.3.1);
(WI)	3.1.1.26 (Adic. a PaI, EI)	examinar los planos para los materiales de los sistemas de seguridad contra incendios expuestos y que estos se han aprobado teniendo en cuenta la temperatura de servicio polar y las normas aplicables a los refuerzos para la navegación en hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.3.2);
(WI)	3.1.1.27 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente, comprobar que las vías de evacuación expuestas están dispuestas de modo que no obstaculicen el paso de personas que lleven indumentaria polar adecuada (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.1.2);
(WI)	3.1.1.28 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, comprobar la idoneidad de los dispositivos de embarco teniendo plenamente en cuenta los efectos que puedan tener las personas que lleven indumentaria polar adicional (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.1.3);
(WI)	3.1.1.29 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que se dispone de los medios para garantizar la evacuación segura de las personas, incluida la utilización segura del equipo de supervivencia, cuando se opere en aguas cubiertas de hielo o directamente sobre el hielo, según proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.2.1);
(WI)	3.1.1.30 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que, si los dispositivos y medios de salvamento prescritos en el Código polar requieren una fuente de energía, estos pueden funcionar independientemente de la fuente principal de energía del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.2.2);

(WI) 3.1.1.31 (Adic. a PaI) en el caso de los buques de pasaje, comprobar que se dispone de un traje de inmersión de dimensiones adecuadas del tipo aislante o de una ayuda térmica para cada persona a bordo, de conformidad con la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.1.1 y 8.3.3.1.2);

(WI) 3.1.1.32 (Adic. a EI) en el caso de los buques de carga, comprobar que todos los trajes de inmersión dispuestos a bordo del buque sean del tipo aislante (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.1.2);

(WI) 3.1.1.33 (Adic. a PaI, EI) comprobar que, en los buques que tienen previsto operar durante periodos de oscuridad prolongados, se proporcionan para cada bote salvavidas luces de búsqueda adecuadas y que estas pueden utilizarse continuamente para facilitar la detección de hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.2);

(WI) 3.1.1.34 (Adic. a PaI, EI) confirmar que los botes salvavidas son del tipo parcial o totalmente cerrado, según proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.1);

(WI) 3.1.1.35 (Adic. a PaI, EI) comprobar que, cuando según la evaluación operacional se prescriba equipo individual o colectivo de supervivencia, se estibe equipo individual y colectivo de supervivencia suficiente para el 110 % de las personas a bordo en lugares fácilmente accesibles; que los contenedores para el equipo colectivo de supervivencia estén proyectados de modo que se puedan mover fácilmente sobre el hielo y puedan flotar; y que se disponga de medios para asegurarse de que el equipo individual y colectivo de supervivencia esté accesible tras el abandono (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.3.2 y 8.3.3.3.3.1 a 8.3.3.3.3.4);

(WI) 3.1.1.36 (Adic. a PaI, EI) confirmar que las embarcaciones de supervivencia y los dispositivos de puesta a flote disponen de suficiente capacidad para dar cabida al equipo individual y colectivo de supervivencia adicionales, si este se prescribe y se transporta además de las personas, y que se dispone de suficientes raciones de emergencia para el tiempo máximo previsto para el salvamento (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.3.3.5 y 8.3.3.3.4);

(WI) 3.1.1.37 (Adic. a PaI, EI) confirmar que se dispone a bordo de las instrucciones que se darán a los pasajeros sobre la utilización del equipo individual de emergencia y las medidas que han de adoptarse en caso de emergencia (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.3.6);

(WI) 3.1.1.38 (Adic. a PaI, EI) examinar los medios para recibir y presentar visualmente información sobre las condiciones de hielo en la zona de operaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.1);

(WI) 3.1.1.39 (Adic. a PaI, EI) en el caso de los buques construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente y reforzados para la navegación en hielo, comprobar que disponen de dos ecosondas independientes o de una ecosonda con dos transductores independientes separados (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.1);

(WI)	3.1.1.40 (Adic. a PaI, EI)	confirmar que se dispone de una visión clara a popa y, en el caso de los buques construidos antes del 1 de julio de 1998 de menos de 55 m de eslora, confirmar que las ventanas delanteras del puente de navegación proporcionan una visión clara (SOLAS 74/00, regla V/22.1.9.4; Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.2);
(WI)	3.1.1.41 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques en los que es probable que ocurran acumulaciones de hielo, examinar los medios de que se dispone para evitar la acumulación de hielo en las antenas necesarias para la navegación y las comunicaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.3);
(WI)	3.1.1.42 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques reforzados para la navegación en hielo, comprobar que los sensores para el equipo de navegación prescritos en virtud del Convenio SOLAS o del Código que se asomen por debajo del casco estén protegidos del hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.4.1);
(WI)	3.1.1.43 (Adic. a PaI, EI)	examinar cómo están dispuestas en los alerones del puente las protecciones del equipo de navegación y el personal de servicio en los buques de categorías A y B construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.4.2);
(WI)	3.1.1.44 (Adic. a PaI, EI)	examinar los dos medios no magnéticos independientes para presentar información sobre rumbo y el compás GNSS o equivalente que deben llevar como mínimo los buques que tienen previsto navegar en latitudes por encima de 80º, y comprobar que estén conectados a la fuente de energía principal y de emergencia del buque (Código polar, parte I-A, párrafos 9.3.2.2.1 y 9.3.2.2.2);
(WI)	3.1.1.45 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que a bordo se dispone de dos proyectores giratorios de haz estrecho controlables desde el puente para proporcionar una iluminación que abarque 360 grados, u otros medios para detectar visualmente el hielo, salvo en el caso de los buques que operen exclusivamente en zonas con 24 horas de luz diurna y, en el caso de los buques que participen en operaciones con escolta de rompehielos, comprobar que se dispone de una luz roja de destellos de encendido manual visible desde popa que indique cuándo se detiene el buque (Código polar, parte I-A, párrafos 9.3.3.1 y 9.3.3.2);
(WI)	3.1.1.46 (Adic. a PaI, RI)	comprobar que el equipo de comunicaciones de a bordo tiene las capacidades relativas a las comunicaciones buque a buque y buque a tierra, teniendo en cuenta las limitaciones de los sistemas de comunicaciones en latitudes altas y las temperaturas bajas previstas (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.1.1);
(WI)	3.1.1.47 (Adic. a PaI, RI)	en el caso de los buques destinados a facilitar escolta de rompehielos, examinar el sistema de señalización acústica que puede montarse orientado a popa (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.1.2);
(WI)	3.1.1.48 (Adic. a PaI, RI)	examinar los medios utilizados para las comunicaciones bidireccionales en el lugar y de coordinación SAR con fines de búsqueda y salvamento, incluidas las operaciones en frecuencias aeronáuticas, y confirmar que el equipo de comunicaciones permite la

comunicación bidireccional de voz y de datos con un servicio de asistencia telemédica (TMAS) (Código polar, parte I-A, párrafos 10.3.1.3 y 10.3.1.4);

(WI) 3.1.1.49 (Adic. a PaI, RI) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, comprobar que todos los botes de rescate y los botes salvavidas pueden disponer de dispositivos para transmitir señales de alerta, de localización y para las comunicaciones en el lugar (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.1);

(WI) 3.1.1.50 (Adic. a PaI, RI) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar las capacidades de todas las embarcaciones de supervivencia para transmitir señales de localización y para las comunicaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.2);

(WI) 3.1.1.51 (Adic. a PaI, RI) confirmar que a bordo se dispone de los procedimientos para garantizar la disponibilidad de equipo de comunicaciones obligatorio para su uso en las embarcaciones de supervivencia, incluida la disponibilidad de baterías para el tiempo máximo previsto para el salvamento (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.3); y

(WI) 3.1.1.52 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) examinar, cuando sea aplicable, la documentación aprobada para los proyectos y medios alternativos (SOLAS 74/00/14, regla XIV/4).

(WI) 3.1.2 Para el cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el reconocimiento que se efectúe durante la construcción y tras la instalación del casco, las máquinas y el equipo, debería consistir en:

(WI) 3.1.2.1 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) en el caso de los buques que tengan previsto operar a temperaturas del aire bajas, comprobar los certificados o documentos equivalentes de los sistemas y el equipo prescrito en este código con miras a mantener la coherencia de la temperatura de servicio polar estipulada para el buque (Código polar, parte I-A, párrafo 1.4.2);

(WI) 3.1.2.2 (Adic. a PaI, EI, RI) en el caso de los buques que operen a temperaturas del aire bajas, comprobar los certificados o documentos equivalentes de los sistemas y equipos de supervivencia a fin de mantener la coherencia del tiempo máximo previsto para el salvamento a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 1.4.3);

(WI) 3.1.2.3 (Adic. a PaI, CI) examinar los materiales de las estructuras expuestas y los escantillones del buque teniendo en cuenta la temperatura de servicio polar y las normas aplicables a los buques reforzados para la navegación en hielo, cuando sea aplicable para la categoría del buque (Código polar, parte I-A, párrafos 3.3.1 y 3.3.2);

(WI) 3.1.2.4 (Adic. a PaI, CI) examinar si las estructuras e instalaciones están proyectadas de modo que se reduzca al mínimo la acumulación de hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 4.3.1.2.1);

(WI)	3.1.2.5 (Adic. a PaI, CI)	examinar los medios para eliminar el hielo según lo prescribe la Administración y se menciona en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafo 4.3.1.2.2);
(WI)	3.1.2.6 (Adic. a PaI, CI)	examinar los medios para eliminar o prevenir la acumulación de hielo y de nieve alrededor de las escotillas y las puertas, y someter a prueba el funcionamiento del sistema de calefacción eléctrica que protege a las escotillas y las puertas de la congelación, como sea aplicable. En el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar los medios utilizados para evitar la congelación y el aumento excesivo de la viscosidad de los líquidos de las escotillas y puertas de accionamiento hidráulico, como se menciona en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafos 5.3.1 y 5.3.2.1);
(WI)	3.1.2.7 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, comprobar que las puertas, escotillas y dispositivos de cierre estancos al agua y estancos a la intemperie que no estén en un entorno habitable y que deban ser accesibles en el mar puedan ser accionados por personal que lleve puesta indumentaria de invierno pesada, incluidos mitones gruesos (Código polar, parte I-A, párrafo 5.3.2.2);
(WI)	3.1.2.8 (Adic. a PaI, CI)	examinar los medios para proteger a las instalaciones de máquinas y el equipo conexo del efecto de la acumulación de hielo y/o la acumulación de nieve, la entrada de hielo procedente de agua de mar, la congelación y el aumento de la viscosidad de los líquidos, la temperatura en la entrada de agua de mar y la entrada de nieve y, que el suministro de agua de mar para los sistemas de máquinas esté proyectado de modo que se evite la entrada de hielo (Código polar, parte I-A, párrafos 6.3.1.1, 6.3.1.2 y 6.3.1.3);
(WI)	3.1.2.9 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, confirmar que las máquinas y las instalaciones y dispositivos eléctricos expuestos son aptos para la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.1);
(WI)	3.1.2.10 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tengan previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar y someter a prueba los medios para garantizar que el aire de combustión para los motores de combustión interna que impelen a las máquinas esenciales se mantenga a una temperatura que cumpla los criterios estipulados por el fabricante del motor (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.2);
(WI)	3.1.2.11 (Adic. a PaI, CI)	en el caso de los buques que tengan previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar los certificados o documentos equivalentes de los materiales de las máquinas y los soportes expuestos de conformidad con las normas aplicables, teniendo en cuenta la temperatura de servicio polar y los refuerzos prescritos para la navegación en hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.3);
(WI)	3.1.2.12 (Adic. a PaI, CI)	examinar los escantillones de las palas de las hélices, la línea de propulsión, el equipo de gobierno y otros apéndices de los buques teniendo en cuenta la temperatura de servicio polar, si se aplica, y las

normas aplicables a los buques reforzados para la navegación en hielo, cuando sea aplicable para la categoría del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.3);

(WI) 3.1.2.13 (Adic. a PaI, EI) comprobar que todos los componentes de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios que estén instalados en lugares expuestos estén protegidos de la acumulación de hielo y de la acumulación de nieve de conformidad con la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.1);

(WI) 3.1.2.14 (Adic. a PaI, EI) comprobar que los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios pueden ser accionados por personas que lleven indumentaria voluminosa y engorrosa para condiciones meteorológicas frías, incluido el uso de guantes, cuando proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.3);

(WI) 3.1.2.15 (Adic. a PaI, EI) examinar los medios para eliminar o evitar la acumulación de hielo y nieve en los accesos de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios, las vías de evacuación, los puestos de reunión, las zonas de embarco, las embarcaciones de supervivencia, sus dispositivos de puesta a flote y los accesos a las embarcaciones de supervivencia, siguiendo lo estipulado en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafos 7.2.1.4 y 8.3.1.1);

(WI) 3.1.2.16 (Adic. a PaI, EI) confirmar que los medios de extinción de incendios sean adecuados para el servicio previsto (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.5);

(WI) 3.1.2.17 (Adic. a PaI, EI) comprobar que todos los componentes de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios estén proyectados para garantizar su disponibilidad y eficacia a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.2.1);

(WI) 3.1.2.18 (Adic. a PaI, EI) comprobar que las válvulas aislantes y de presión/vacío situadas en lugares expuestos están protegidas de la acumulación de hielo y que permanecen accesibles en todo momento (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.1.1);

(WI) 3.1.2.19 (Adic. a PaI, EI) verificar que todo equipo de radiocomunicaciones portátil bidireccional pueda funcionar a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.1.2);

(WI) 3.1.2.20 (Adic. a PaI, EI) comprobar que las bombas contraincendios, incluidas las de emergencias y las bombas por nebulización y aspersión de agua, están situadas en compartimientos mantenidos a temperaturas sobre cero (Código polar, parte I-A, párrafos 7.3.2.1 y 7.3.2.2);

(WI)	3.1.2.21 (Adic. a PaI, EI)	examinar si la disposición del colector contraincendios permite que las secciones expuestas puedan aislarse, y si se dispone de medios de drenaje de las secciones expuestas y, cuando los sistemas fijos de lucha contra incendios a base de agua estén instalados en un espacio separado de las bombas contraincendios principales y utilicen su propia toma de agua independiente, confirmar que pueden eliminarse las acumulaciones de hielo de dicha toma de agua de mar (Código polar, parte I-A, párrafos 7.3.2.2 y 7.3.2.4);
(WI)	3.1.2.22 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que los equipos de los bomberos estén almacenados en lugares calientes a bordo del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.2.3);
(WI)	3.1.2.23 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que los extintores portátiles y semiportátiles estén protegidos de las temperaturas bajo cero, y confirmar que los lugares que puedan congelarse disponen de extintores capaces de funcionar a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.3.1);
(WI)	3.1.2.24 (Adic. a PaI, EI)	examinar los sistemas de seguridad contra incendios expuestos teniendo en cuenta la temperatura de servicio polar y las normas aplicables a los refuerzos para la navegación en hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.3.2);
(WI)	3.1.2.25 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente, confirmar que las vías de evacuación expuestas estén dispuestas de modo que no obstaculicen el paso de personas que lleven indumentaria polar adecuada (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.1.2);
(WI)	3.1.2.26 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques destinados a operar a temperaturas del aire bajas, comprobar los dispositivos de embarco teniendo plenamente en cuenta a las personas que lleven indumentaria polar adicional (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.1.3);
(WI)	3.1.2.27 (Adic. a PaI, EI)	examinar los medios para garantizar la evacuación segura de las personas, incluida la utilización segura del equipo de supervivencia cuando se opere en aguas cubiertas de hielo, o directamente sobre el hielo, según sea aplicable (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.2.1);
(WI)	3.1.2.28 (Adic. a PaI, EI)	examinar los dispositivos y medios de salvamento prescritos por el Código polar, si utilizan dispositivos que requieran una fuente de energía, y efectuar pruebas para comprobar que pueden funcionar independientemente de la fuente principal de energía del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.2.2);
(WI)	3.1.2.29 (Adic. a PaI)	en el caso de los buques de pasaje, comprobar que se dispone de un traje de inmersión de dimensiones adecuadas del tipo aislante o de una ayuda térmica para cada persona a bordo, de conformidad con la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.1.1 y 8.3.3.1.2);

(WI)	3.1.2.30 (Adic. a EI)	en el caso de los buques de carga, comprobar que todos los trajes de inmersión que se lleven a bordo sean del tipo aislante (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.1.2);
(WI)	3.1.2.31 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques que tengan previsto operar durante periodos de oscuridad prolongados, examinar y someter a prueba las luces de búsqueda proporcionadas para cada bote salvavidas y comprobar que sean adecuadas para utilizarse continuamente a fin de facilitar la detección del hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.2);
(WI)	3.1.2.32 (Adic. a PaI, EI)	confirmar que los botes salvavidas sean del tipo parcial o totalmente cerrado, según proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.1);
(WI)	3.1.2.33 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que, cuando según la evaluación operacional se prescriba equipo individual o colectivo de supervivencia, se estibará equipo individual y colectivo de supervivencia suficiente para el 110 % de las personas a bordo en lugares fácilmente accesibles; que los contenedores para el equipo colectivo de supervivencia estén proyectados de modo que se puedan mover fácilmente sobre el hielo y puedan flotar; y que se dispone de medios para asegurarse de que el equipo individual y colectivo de supervivencia esté accesible tras el abandono (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.3.2, 8.3.3.3.3.1 a 8.3.3.3.3.4);
(WI)	3.1.2.34 (Adic. a PaI, EI)	confirmar que las embarcaciones de supervivencia y los dispositivos de puesta a flote disponen de suficiente capacidad para dar cabida al equipo individual y colectivo de supervivencia adicionales, si este se prescribe y se transporta además de las personas, y que se dispone de suficientes raciones de emergencia para el tiempo máximo previsto para el salvamento (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.3.3.5 y 8.3.3.3.4);
(WI)	3.1.2.35 (Adic. a PaI, EI)	confirmar que a bordo se dispone de las instrucciones a los pasajeros sobre la utilización del equipo individual de supervivencia y las medidas que han de adoptarse en caso de emergencia (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.3.6);
(WI)	3.1.2.36 (Adic. a PaI, EI)	examinar los medios para recibir y presentar visualmente información sobre las condiciones de hielo en la zona de operaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.1);
(WI)	3.1.2.37 (Adic. a PaI, EI)	en el caso de los buques construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente, y reforzados para la navegación en hielo, confirmar que estos disponen de dos ecosondas independientes o de una ecosonda con dos transductores independientes separados (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.1);
(WI)	3.1.2.38 (Adic. a PaI, EI)	comprobar que se dispone de una visión clara a popa y, para los buques construidos antes del 1 de julio de 1998 de menos de 55 m de eslora, confirmar que el buque dispone de ventanas delanteras del puente de navegación que proporcionen una visión clara (SOLAS 74/00, regla V/22.1.9.4; Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.2);

(WI) 3.1.2.39 (Adic. a PaI, EI) en el caso de los buques en los que es probable que ocurran acumulaciones de hielo, examinar los medios de que se dispone para evitar la acumulación de hielo en las antenas necesarias para la navegación y las comunicaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.3);

(WI) 3.1.2.40 (Adic. a PaI, EI) en el caso de los buques reforzados para la navegación en hielo, comprobar que los sensores para el equipo de navegación prescritos en virtud del Convenio SOLAS o del Código que se asomen por debajo del casco estén protegidos del hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.4.1);

(WI) 3.1.2.41 (Adic. a PaI, EI) examinar cómo están dispuestas en los alerones del puente las protecciones del equipo de navegación y el personal de servicio en los buques de categorías A y B construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.4.2);

(WI) 3.1.2.42 (Adic. a PaI, EI) examinar los dos medios no magnéticos independientes para presentar información sobre rumbo y el compás GNSS o equivalente que deben llevar como mínimo los buques que tienen previsto navegar en latitudes por encima de 80º, y comprobar que estén conectados a la fuente de energía principal y de emergencia del buque (Código polar, parte I-A, párrafos 9.3.2.2.1 y 9.3.2.2.2);

(WI) 3.1.2.43 (Adic. a PaI, EI) examinar y someter a prueba los dos proyectores giratorios de haz estrecho controlables desde el puente para proporcionar una iluminación que abarque 360 grados, u otros medios para detectar visualmente el hielo, salvo en el caso de los buques que operen exclusivamente en zonas con 24 horas de luz diurna y, en el caso de los buques que participen en operaciones con escolta de rompehielos, comprobar que se dispone de una luz roja de destellos de encendido manual visible desde popa que indique cuándo se detiene el buque y someterla a prueba (Código polar, parte I-A, párrafos 9.3.3.1 y 9.3.3.2);

(WI) 3.1.2.44 (Adic. a PaI, RI) examinar y someter a prueba al equipo de comunicaciones de a bordo para las capacidades relativas a las comunicaciones buque a buque y buque a tierra, teniendo en cuenta las limitaciones de los sistemas de comunicaciones en latitudes altas y a las temperaturas bajas previstas (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.1.1);

(WI) 3.1.2.45 (Adic. a PaI, RI) en el caso de los buques destinados a facilitar escolta de rompehielos, examinar el sistema de señalización acústica que puede montarse orientado a popa (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.1.2);

(WI) 3.1.2.46 (Adic. a PaI, RI) examinar y someter a prueba los medios utilizados para las comunicaciones bidireccionales en el lugar y de coordinación SAR con fines de búsqueda y salvamento, incluidas las operaciones en frecuencias aeronáuticas, y confirmar que el equipo de comunicaciones permite la comunicación bidireccional de voz y de datos con un servicio de asistencia telemédica (TMAS) (Código polar, parte I-A, párrafos 10.3.1.3 y 10.3.1.4);

(WI) 3.1.2.47 (Adic. a PaI, RI) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, comprobar que todos los botes de rescate y los botes salvavidas pueden disponer de dispositivos para transmitir señales de alerta, de localización y para las comunicaciones en el lugar (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.1);

(WI) 3.1.2.48 (Adic. a PaI, RI) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar las capacidades de todas las embarcaciones de supervivencia para transmitir señales de localización y para las comunicaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.2); y

(WI) 3.1.2.49 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) examinar, cuando sea aplicable, los proyectos y medios alternativos para la estructura del buque, las instalaciones de máquinas, la seguridad/protección contra incendios o los dispositivos y medios de salvamento, de conformidad con las prescripciones sobre prueba e inspección, según proceda, estipuladas en la documentación aprobada y en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (SOLAS 74/00/14, regla XIV/4).

(WI) 3.1.3 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, la verificación de que a bordo del buque se dispone de toda la documentación prescrita debería consistir en:

(WI) 3.1.3.1 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) comprobar que se encuentra a bordo el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) que trata adecuadamente los riesgos determinados durante la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafos 2.3, 4.3.1.3 y 4.3.1.4);

(WI) 3.1.3.2 (Adic. a PaI, CI) confirmar que se encuentra a bordo la información de estabilidad aprobada, la información sobre estabilidad con avería y el instrumento de carga, según proceda, con los márgenes de engelamiento para los cálculos de estabilidad (Código polar, parte I-A, párrafos 4.3.1.1 y 4.3.2);

(WI) 3.1.3.3 (Adic. a PaI, EI) confirmar, según sea aplicable, que se llevan a bordo los registros de formación de la tripulación u otros documentos equivalentes respecto del uso del equipo individual de supervivencia y el equipo colectivo de supervivencia (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.3.7);

(WI) 3.1.3.4 (Adic. a PaI, RI) confirmar que a bordo se dispone de los procedimientos para garantizar la disponibilidad de equipo de comunicaciones obligatorio para su uso en las embarcaciones de supervivencia, incluida la disponibilidad de baterías para el tiempo máximo previsto para el salvamento (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.3); y

(WI) 3.1.3.5 (Adic. a PaI, CI, EI, RI) confirmar que, cuando sea aplicable, se dispone a bordo de la documentación aprobada para los proyectos y medios alternativos, y que se introduce la información pertinente en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (SOLAS 74/00/14, regla XIV/4).

(WI) 3.1.4 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, la realización del reconocimiento inicial debería consistir en:

(WI) 3.1.4.1 tras haberse realizado un reconocimiento satisfactorio, expedir el Certificado para buque polar y su registro de equipo conexo.

(WA) **3.2** **Reconocimientos anuales** – véase "Generalidades", párrafo 5.13.3.2

(WA) 3.2.1 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el examen de los certificados vigentes y demás registros debería consistir en:

(WA) 3.2.1.1 (Adic. a CA, EA, RP) confirmar que se realizó la evaluación operacional y examinar cualquier modificación a la misma (Código polar, parte I-A, sección 1.5);

(WA) 3.2.1.2 (Adic. a CA, EA, RP) confirmar que se encuentra a bordo el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) y verificar si se han introducido modificaciones desde el último reconocimiento (Código polar, parte I-A, sección 2.3 y párrafos 4.3.1.3 y 4.3.1.4);

(WA) 3.2.1.3 (Adic. a CA) confirmar que se dispone de la información de estabilidad aprobada, de la información sobre estabilidad con avería y del instrumento de carga, según proceda, con los márgenes de engelamiento para los cálculos de estabilidad (Código polar, parte I-A, párrafos 4.3.1.1 y 4.3.2);

(WA) 3.2.1.4 (Adic. a EA) confirmar, según sea aplicable, que se dispone a bordo de los registros de formación de la tripulación u otros documentos equivalentes respecto del uso del equipo individual de supervivencia y del equipo colectivo de supervivencia (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.3.7);

(WA) 3.2.1.5 (Adic. a RP) confirmar que a bordo se dispone de los procedimientos para asegurarse de la disponibilidad de equipo de comunicaciones obligatorio para su uso en las embarcaciones de supervivencia, incluida la disponibilidad de baterías para el tiempo máximo previsto para el salvamento (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.3);

(WA) 3.2.1.6 (Adic. a CA, EA, RP) confirmar que se dispone a bordo del plan del viaje para los viajes en aguas polares realizados desde el último reconocimiento; en caso contrario, de no haber navegado en aguas polares, podría considerarse la posibilidad de efectuar una comprobación aleatoria de los planes históricos (Código polar, parte I-A, sección 11.3);

(WA) 3.2.1.7 (Adic. a CA, EA, RP) cuando sea aplicable, comprobar las cualificaciones del capitán, del primer oficial de puente, los oficiales y/u otras personas a cargo de la guardia de navegación a bordo de buques que operen en aguas polares, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V del Convenio de formación y el Código de formación (Código polar, parte I-A, párrafos 12.3.1 y 12.3.2);

(WA) 3.2.1.8 (Adic. a CA, EA, RP) comprobar los certificados de cualificaciones (si lo prescribe la Administración) y/o los registros de familiarización de todos los miembros de la tripulación para sus cometidos asignados estipulados en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafo 12.3.4); y

(WA) 3.2.1.9 (Adic. a CA, EA, RP) confirmar que, cuando sea aplicable, se dispone a bordo de la documentación aprobada para los proyectos y medios alternativos y que se introduce la información pertinente en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (SOLAS 74/00/14, regla XIV/4).

(WA) 3.2.2 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en el parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el reconocimiento anual del casco, las máquinas y el equipo debería consistir en:

(WA) 3.2.2.1 (Adic. a CA) examinar los medios para eliminar el hielo prescritos por la Administración y mencionados en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafo 4.3.1.2.2);

(WA) 3.2.2.2 (Adic. a CA) examinar los medios para eliminar o prevenir la acumulación de hielo y de nieve alrededor de las escotillas y las puertas, y someter a prueba el funcionamiento del sistema de calefacción eléctrica que protege a las escotillas y las puertas de la congelación, como sea aplicable. En el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar los medios utilizados para evitar la congelación y el aumento excesivo de la viscosidad de los líquidos de las escotillas y puertas de accionamiento hidráulico, como se menciona en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafos 5.3.1 y 5.3.2.1);

(WA) 3.2.2.3 (Adic. a CA) examinar los medios para proteger a las instalaciones de máquinas y el equipo conexo del efecto de la acumulación de hielo y/o la acumulación de nieve, la entrada de hielo procedente del agua de mar, el congelamiento y el aumento de la viscosidad de los líquidos, la temperatura en la entrada de agua de mar y la entrada de nieve (Código polar, parte I-A, párrafos 6.3.1.1 y 6.3.1.2);

(WA) 3.2.2.4 (Adic. a CA) en el caso de los buques que tengan previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar y someter a prueba los medios para garantizar que el aire de combustión para los motores de combustión interna que impelen a las máquinas esenciales se mantenga a una temperatura que cumpla los criterios estipulados por el fabricante del motor (Código polar, parte I-A, párrafo 6.3.2.2);

(WA) 3.2.2.5 (Adic. a EA) verificar que todos los componentes de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios que estén instalados en posiciones expuestas estén protegidos de la acumulación de nieve y de la acumulación de hielo de conformidad con la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.1);

(WA) 3.2.2.6 (Adic. a EA) comprobar que los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios pueden ser accionados por personas que lleven

indumentaria voluminosa y engorrosa para condiciones meteorológicas frías, incluido el uso de guantes, cuando proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.3);

(WA) 3.2.2.7 (Adic. a EA) examinar los medios para eliminar y evitar la acumulación de hielo y de nieve de los accesos de los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios, las vías de evacuación, los puestos de reunión, las zonas de embarco, las embarcaciones de supervivencia, sus dispositivos de puesta a flote y el acceso a las embarcaciones de supervivencia, de conformidad con el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (Código polar, parte I-A, párrafos 7.2.1.4 y 8.3.1.1);

(WA) 3.2.2.8 (Adic. a EA) confirmar que el agente extintor es adecuado para el uso previsto (Código polar, parte I-A, párrafo 7.2.1.5);

(WA) 3.2.2.9 (Adic. a EA) comprobar que las válvulas aislantes y de presión/vacío situadas en lugares expuestos están protegidas de la acumulación de hielo y que permanecen accesibles en todo momento (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.1.1);

(WA) 3.2.2.10 (Adic. a EA) verificar que todo equipo de radiocomunicaciones portátil bidireccional pueda funcionar a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.1.2);

(WA) 3.2.2.11 (Adic. a EA) comprobar que las bombas contraincendios, incluidas las de emergencia y las bombas por nebulización y aspersión de agua, estén situadas en compartimientos mantenidos a temperaturas sobre cero (Código polar, parte I-A, párrafos 7.3.2.1 y 7.3.2.2);

(WA) 3.2.2.12 (Adic. a EA) examinar si la disposición del colector contraincendios permite que las secciones expuestas puedan aislarse, y si se dispone de medios de drenaje de las secciones expuestas y, cuando los sistemas fijos de lucha contra incendios a base de agua se encuentren en un espacio separado de las bombas contraincendios principales y utilicen su propia toma de mar independiente, comprobar que también pueden eliminarse las acumulaciones de hielo de dicha toma (Código polar, parte I-A, párrafos 7.3.2.2 y 7.3.2.4);

(WA) 3.2.2.13 (Adic. a EA) comprobar que los equipos de bombero estén almacenados en lugares calientes a bordo del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.2.3);

(WA) 3.2.2.14 (Adic. a EA) comprobar que los extintores portátiles y semiportátiles están protegidos de las temperaturas bajo cero, y confirmar que los lugares que puedan congelarse disponen de extintores capaces de funcionar a la temperatura de servicio polar (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.3.1);

(WA) 3.2.2.15 (Adic. a EA) examinar los sistemas de seguridad contra incendios expuestos de conformidad con la temperatura de servicio polar y las normas aplicables a los refuerzos para la navegación en hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 7.3.3.2);

(WA) 3.2.2.16 (Adic. a EA) examinar los medios para garantizar la evacuación segura de las personas, incluida la utilización segura del equipo de supervivencia,

cuando se opere en aguas cubiertas de hielo, o directamente sobre el hielo, según sea aplicable (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.2.1);

(WA) 3.2.2.17 (Adic. a EA) comprobar que, si los dispositivos y medios de salvamento prescritos en el Código polar requieren una fuente de energía, estos pueden funcionar independientemente de la fuente principal de energía del buque (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.2.2);

(WA) 3.2.2.18 (Adic. a EA) en el caso de los buques de carga, comprobar que todos los trajes de inmersión que se llevan a bordo son del tipo aislante (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.1.2);

(WA) 3.2.2.19 (Adic. a EA) en el caso de los buques que tengan previsto operar durante periodos de oscuridad prolongados, examinar y someter a prueba las luces de búsqueda provistas para cada bote salvavidas y comprobar que pueden utilizarse continuamente para facilitar la detección del hielo (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.2);

(WA) 3.2.2.20 (Adic. a EA) confirmar que todos los botes salvavidas sean del tipo parcial o totalmente cerrado, según proceda (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.1);

(WA) 3.2.2.21 (Adic. a EA) comprobar que, cuando según la evaluación operacional se prescriba equipo individual o colectivo de supervivencia, se estibará equipo individual y colectivo de supervivencia suficiente para el 110 % de las personas a bordo en lugares fácilmente accesibles; que los contenedores para el equipo colectivo de supervivencia estén proyectados de modo que se puedan mover fácilmente sobre el hielo y puedan flotar; y que se dispone de medios para asegurarse de que el equipo individual y colectivo de supervivencia esté accesible tras el abandono (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.3.2 y 8.3.3.3.3.1 a 8.3.3.3.3.4);

(WA) 3.2.2.22 (Adic. a EA) confirmar que las embarcaciones de supervivencia y los dispositivos de puesta a flote tengan capacidad suficiente para dar cabida al equipo individual y colectivo de supervivencia adicionales, si se prescribe y se transporta además de las personas, y que se dispone de suficientes raciones de emergencia para el tiempo máximo previsto para el salvamento (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.3.3.5 y 8.3.3.3.4);

(WA) 3.2.2.23 (Adic. a EA) confirmar que se dispone a bordo de las instrucciones que se darán a los pasajeros (Código polar, parte I-A, párrafo 8.3.3.3.3.6);

(WA) 3.2.2.24 (Adic. a EA) examinar los medios para recibir y presentar visualmente información sobre las condiciones de hielo en la zona de operaciones y que la tripulación haga una demostración sobre cómo utilizar el equipo y recibir la información pertinente (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.1);

(WA) 3.2.2.25 (Adic. a EA) en el caso de los buques construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente y reforzados para la navegación en hielo, confirmar que disponen de dos ecosondas independientes o de una ecosonda con dos transductores independientes separados (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.1);

(WA) 3.2.2.26 (Adic. a EA) comprobar que se dispone de una visión clara a popa y, en los buques construidos antes del 1 de julio de 1998 de menos de 55 m de eslora, confirmar que el buque dispone de ventanas delanteras del puente de navegación que proporcionen una visión clara (SOLAS 74/00, regla V/22.1.9.4, Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.2);

(WA) 3.2.2.27 (Adic. a EA) en los casos en los que es probable que ocurran acumulaciones de hielo, examinar los medios dispuestos para evitar la acumulación de hielo en las antenas necesarias para la navegación y las comunicaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.3);

(WA) 3.2.2.28 (Adic. a EA) examinar cómo están dispuestas en los alerones del puente las protecciones del equipo de navegación y el personal de servicio en los buques de categorías A y B construidos el 1 de enero de 2017 o posteriormente (Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.4.2);

(WA) 3.2.2.29 (Adic. a EA) examinar los dos medios no magnéticos independientes para presentar información sobre rumbo y el compás GNSS o equivalente que deben llevar como mínimo los buques que tienen previsto navegar en latitudes por encima de 80º, y comprobar que estén conectados a la fuente de energía principal y de emergencia del buque (Código polar, parte I-A, párrafos 9.3.2.2.1 y 9.3.2.2.2);

(WA) 3.2.2.30 (Adic. a EA) examinar y someter a prueba los dos proyectores giratorios de haz estrecho controlables desde el puente para proporcionar una iluminación que abarque 360 grados, u otros medios para detectar visualmente el hielo, salvo en el caso de los buques que operen exclusivamente en zonas con 24 horas de luz diurna y, en el caso de los buques que participen en operaciones con escolta de rompehielos, examinar y someter a prueba la luz roja de destellos, de encendido manual, visible desde popa, que indique cuándo se detiene el buque (Código polar, parte I-A, párrafos 9.3.3.1 y 9.3.3.2);

(WA) 3.2.2.31 (Adic. a RP) examinar y someter a prueba al equipo de comunicaciones de a bordo para las capacidades relativas a las comunicaciones buque a buque y buque a tierra teniendo en cuenta las limitaciones de los sistemas de comunicaciones en latitudes altas y a las temperaturas bajas previstas (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.1.1);

(WA) 3.2.2.32 (Adic. a RP) en el caso de los buques destinados a facilitar escolta de rompehielos, examinar y someter a prueba el sistema de señalización acústica que puede montarse orientado a popa (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.1.2);

(WA) 3.2.2.33 (Adic. a RP) examinar y someter a prueba los medios utilizados para las comunicaciones bidireccionales en el lugar y de coordinación SAR con fines de búsqueda y salvamento, incluidas las operaciones en frecuencias aeronáuticas, y confirmar que el equipo de comunicaciones permite la comunicación bidireccional de voz y de datos con un servicio de asistencia telemédica (TMAS) (Código polar, parte I-A, párrafos 10.3.1.3 y 10.3.1.4);

(WA) 3.2.2.34 (Adic. a RP) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, comprobar que todos los botes de rescate y los botes salvavidas pueden disponer de dispositivos para transmitir señales de alerta, de localización y para las comunicaciones en el lugar (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.1);

(WA) 3.2.2.35 (Adic. a RP) en el caso de los buques que tienen previsto operar a temperaturas del aire bajas, examinar las capacidades de todas las embarcaciones de supervivencia para transmitir señales de localización y para las comunicaciones (Código polar, parte I-A, párrafo 10.3.2.2); y

(WA) 3.2.2.36 (Adic. a CA, EA, RP) examinar, cuando sea aplicable, los proyectos y medios alternativos para las estructuras del buque, las instalaciones de máquinas y la seguridad y protección contra incendios de los dispositivos y medios de salvamento, de conformidad con las prescripciones para las pruebas, inspección y mantenimiento, si procede, estipulados en la documentación aprobada y en el Manual de operaciones en aguas polares (PWOM) (SOLAS 74/00/14, regla XIV/4).

(WA) 3.2.3 Por lo que respecta al cumplimiento a lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, la realización del reconocimiento anual debería consistir en:

(WA) 3.2.3.1 (Adic. a CA, EA, RP) una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado para buque polar; y

(WA) 3.2.3.2 (Adic. a CA, EA, RP) si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a la parte "Generalidades", sección 4.8.

(WIn) **3.3** **Reconocimientos intermedios** – véase "Generalidades", párrafo 5.13.3.3

(WIn) 3.3.1 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el examen de los certificados y otros registros vigentes debería consistir en:

(WIn) 3.3.1.1 (Adic. a CIn) las disposiciones de (WA) 3.2.1, con la excepción de (WA) 3.2.1.4 y (WA) 3.2.1.5.

(WIn) 3.3.2 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el reconocimiento intermedio del casco, las máquinas y el equipo debería consistir en:

(WIn) 3.3.2.1 (Adic. a CIn) las disposiciones de (WA) 3.2.2, con la excepción de (WA) 3.2.2.5 a (WA) 3.2.2.36.

(WIn) 3.3.3 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, la realización del reconocimiento intermedio debería consistir en:

(WIn) 3.3.3.1 (Adic. a CIn) una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado para buque polar; y

(WIn) 3.3.3.2 (Adic. a CIn) si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, véase la parte "Generalidades", sección 4.8.

(WP) **3.4** **Reconocimientos periódicos** – véase "Generalidades", párrafo 5.13.3.4

(WP) 3.4.1 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el examen de los certificados y otros registros vigentes debería consistir en:

(WP) 3.4.1.1 (Adic. a EP) las disposiciones de (WA) 3.2.1, con la excepción de (WA) 3.2.1.3 y (WA) 3.2.1.5.

(WP) 3.4.2 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el reconocimiento periódico de los dispositivos de salvamento y otro equipo debería consistir en:

(WP) 3.4.2.1 (Adic. a EP) las disposiciones de (WA) 3.2.2, con la excepción de (WA) 3.2.2.1 a (WA) 3.2.2.4 y de (WA) 3.2.2.32 a (WA) 3.2.2.36.

(WP) 3.4.3 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, la realización del reconocimiento periódico debería consistir en:

(WP) 3.4.3.1 (Adic. a EP) una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado para buque polar; y

(WP) 3.4.3.2 (Adic. a EP) si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, véase la parte "Generalidades", sección 4.8.

(WR) **3.5** **Reconocimientos de renovación** – véase "Generalidades", párrafo 5.13.3.5

(WR) 3.5.1 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el examen de los certificados y otros registros vigentes debería consistir en:

(WR) 3.5.1.1 (Adic. a PR, CR, ER, RR) las disposiciones de (WA) 3.2.1, con la excepción del Certificado para buque polar.

(WR) 3.5.2 Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, el reconocimiento de renovación del casco, las máquinas y el equipo debería consistir en:

(WR)	3.5.2.1 (Adic. a CR, ER, RR)	para los buques de carga, las disposiciones de (WA) 3.2.2;
(WR)	3.5.2.2 (Adic. a PR)	para los buques de pasaje, las disposiciones de (WA) 3.2.2, con la excepción de (WA) 3.2.2.18;
(WR)	3.5.2.3 (Adic. a PR)	en el caso de los buques de pasaje, comprobar que se dispone de un traje de inmersión de dimensiones adecuadas del tipo aislante o de una ayuda térmica para cada persona a bordo, de conformidad con la evaluación operacional (Código polar, parte I-A, párrafos 8.3.3.1.1 y 8.3.3.1.2); y
(WR)	3.5.2.4 (Adic. a PR, ER)	en el caso de los buques reforzados para la navegación en hielo, comprobar que los sensores para el equipo de navegación prescritos en virtud del Convenio SOLAS o del Código que se asomen por debajo del casco estén protegidos del hielo (SOLAS 74/00, capítulo V; Código polar, parte I-A, párrafo 9.3.2.1.4.1);
(WR)	3.5.3	Por lo que respecta al cumplimiento de lo dispuesto en la parte I-A del Código internacional para los buques que operen en aguas polares, la realización del reconocimiento de renovación debería consistir en:
(WR)	3.5.3.1 (Adic. a PR, CR, ER, RR)	una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado para buque polar.

Apéndice 1

RESUMEN DE ENMIENDAS A LOS INSTRUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO REFLEJADAS EN LAS DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SARC

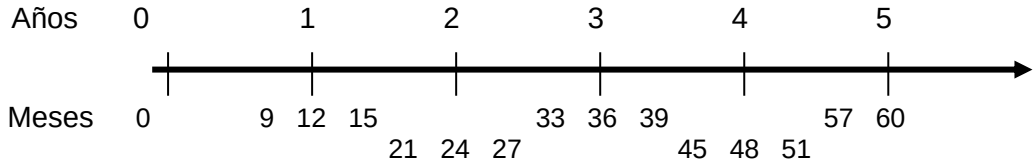
Las enmiendas a los instrumentos obligatorios indicadas en los anexos 1 a 4 se resumen a continuación con objeto de facilitar en el futuro cualquier enmienda de las Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC:

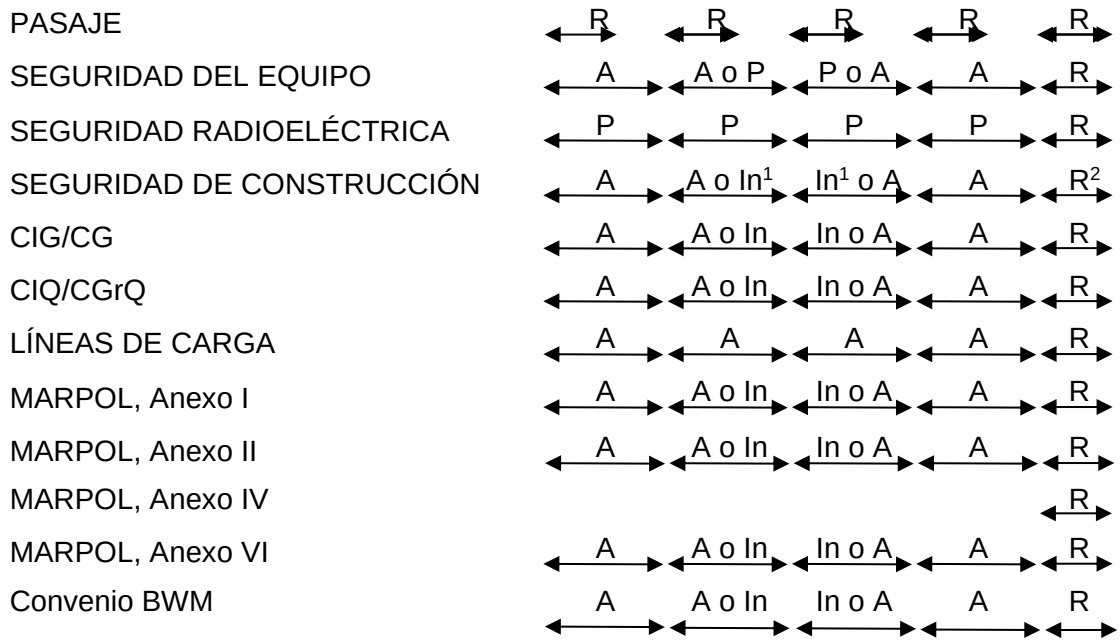
SOLAS 1974	hasta las enmiendas de 2018, inclusive (resolución MSC.436(99))
Protocolo SOLAS 1988	hasta las enmiendas de 2015, inclusive (resolución MSC.395(95))
Convenio de líneas de carga de 1966	hasta las enmiendas de 2005, inclusive (resolución A.972(24))
Protocolo de líneas de carga de 1988	hasta las enmiendas de 2014, inclusive (resolución MSC.375(93))
MARPOL	hasta las enmiendas de 2021, inclusive (resolución MEPC.330(76)
Convenio BWM	hasta las enmiendas de 2018, inclusive (resolución MEPC.299(72))
Código técnico sobre los NO_x	hasta las enmiendas de 2019, inclusive (resolución MEPC.317(74))
Código CIQ	hasta las enmiendas de 2019, inclusive (resoluciones MEPC.318(74)/MSC.460(101))
Código CIG	hasta las enmiendas de 2018, inclusive (resolución MSC.441(99))
Código CGrQ	hasta las enmiendas de 2019, inclusive (resoluciones MEPC.319(74)/MSC.463(101))
Código IDS	hasta las enmiendas de 2017, inclusive (resolución MSC.425(98))
Código SSCI	hasta las enmiendas de 2016, inclusive (resolución MSC.410(97))
Código IGF	hasta las enmiendas de 2017, inclusive (resolución MSC.422(98)
Código polar	adoptado mediante las resoluciones MSC.385(94)/MEPC.264(68) en 2014/2015
Código BWMS	adoptado mediante la resolución MEPC.300(72) en 2018

Apéndice 2

SISTEMA ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN

DIAGRAMA





Tipos de reconocimiento:

R – Renovación
P – Periódico
In – Intermedio
A – Anual

[1] De modo alternativo, los elementos relacionados con el reconocimiento intermedio respecto del certificado de seguridad de la construcción para los buques de carga que se añadan a lo prescrito en el reconocimiento anual se podrán someter al reconocimiento anual segundo o tercero, o a un reconocimiento entre los citados.

[2] El reconocimiento de renovación del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga puede iniciarse en el cuarto reconocimiento anual y puede continuarse durante el año subsiguiente con miras a ultimarlo en la quinta fecha de vencimiento anual. Los elementos de reconocimiento del cuarto reconocimiento anual no deben atribuirse a la ultimación del reconocimiento de renovación.