

CUADRO COMPARATIVO

CONVENIO LINEAS DE CARGA	PROTOCOLO DE 1988
<p>Artículo 1 <i>Obligación general con arreglo a los términos del Convenio</i></p> <p>1) Los Gobiernos contratantes se comprometerán a poner en vigor las disposiciones del presente Convenio así como sus anexos, que constituyen parte integrante del presente Convenio. Toda referencia al presente Convenio constituye una referencia a los citados anexos.</p> <p>2) Los Gobiernos contratantes se comprometerán a tomar todas las medidas que puedan ser necesarias para la puesta en práctica de las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>Artículo 2 <i>Definiciones</i></p> <p>Para la aplicación del presente Convenio, salvo cuando expresamente se diga lo contrario:</p> <p>1) El término "reglas" significará las reglas que figuran en el anexo del presente Convenio.</p> <p>2) El término "Administración" significará el Gobierno del País de abanderamiento del buque.</p> <p>3) El término "aprobado" significará aprobado por la Administración.</p> <p>4) La expresión "viaje internacional" se refiere a cualquier viaje por mar entre un país al que se aplica el presente Convenio y un puerto situado fuera de ese país, o inversamente. A este respecto, todo territorio de cuyas relaciones internacionales, sea responsable un Gobierno contratante o cuya administración lleven las Naciones Unidas, se considerará como un país distinto.</p> <p>5) La expresión "buque de pesca" se refiere a los buques utilizados para la captura de peces, ballenas, focas, morsas u otros recursos vivos de la mar.</p> <p>6) La expresión "buque nuevo" significará un buque del que se pone la quilla, o que se encuentre en un estado equivalente de adelanto en su construcción en la fecha o posteriormente a la fecha de entrada en vigor del presente Convenio para cada Gobierno contratante.</p> <p>7) La expresión "buque existente" significará un buque que no es un buque nuevo.</p> <p>8) La "eslora" utilizada será igual al 96% de la eslora total de una flotación situada a una distancia por encima de la quilla igual al 85% del puntal mínimo de trazado medido desde el canto alto de la quilla o a la distancia entre la cara de proa de la roda y el eje de la mecha del timón en esta flotación si esta última es mayor. En los buques proyectados para navegar con asiento de quilla, la flotación en la que se ha de medir la eslora debe ser paralela a la flotación de proyecto.</p> <p>Artículo 3 <i>Disposiciones generales</i></p>	<p>Artículo 1 <i>Obligación general con arreglo a los términos del Convenio</i></p> <p>1) Los Gobiernos contratantes se comprometerán a poner en vigor las disposiciones del presente Convenio así como sus anexos, que constituyen parte integrante del presente Convenio. Toda referencia al presente Convenio constituye una referencia a los citados anexos.</p> <p>2) Los Gobiernos contratantes se comprometerán a tomar todas las medidas que puedan ser necesarias para la puesta en práctica de las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>Artículo 2 <i>Definiciones</i></p> <p>Para la aplicación del presente Convenio, salvo cuando expresamente se diga lo contrario:</p> <p>1) El término "reglas" significará las reglas que figuran en el anexo del presente Convenio.</p> <p>2) El término "Administración" significará el Gobierno del País de abanderamiento del buque.</p> <p>3) El término "aprobado" significará aprobado por la Administración.</p> <p>4) La expresión "viaje internacional" se refiere a cualquier viaje por mar entre un país al que se aplica el presente Convenio y un puerto situado fuera de ese país, o inversamente. A este respecto, todo territorio de cuyas relaciones internacionales, sea responsable un Gobierno contratante o cuya administración lleven las Naciones Unidas, se considerará como un país distinto.</p> <p>5) La expresión "buque de pesca" se refiere a los buques utilizados para la captura de peces, ballenas, focas, morsas u otros recursos vivos de la mar.</p> <p>6) La expresión "buque nuevo" significará un buque del que se pone la quilla, o que se encuentre en un estado equivalente de adelanto en su construcción en la fecha o posteriormente a la fecha de entrada en vigor del presente Convenio para cada Gobierno contratante.</p> <p>7) La expresión "buque existente" significará un buque que no es un buque nuevo.</p> <p>8) <i>Eslora (L):</i> El 96% de la eslora total medida en una flotación cuya distancia a la cara superior de la quilla sea igual al 85% del puntal mínimo de trazado, o la eslora medida en esa flotación desde la cara prole de la roda hasta el eje de la mecha del timón, si esta segunda magnitud es mayor. Cuando el contorno de la roda sea cóncavo por encima de la flotación correspondiente al 85% del puntal mínimo de trazado, tanto el extremo de proa de la eslora total como la cara prole de la roda se tomarán en la proyección vertical, sobre esa flotación, del punto más a popa del contorno de la roda (por encima de esa flotación). En los buques proyectados con quilla inclinada, la flotación en que se mida la eslora habrá de ser paralela a la flotación de proyecto.</p> <p>9) <i>Fecha de vencimiento anual:</i> el día y el mes que correspondan, cada año, a la fecha de expiración del certificado de que se trate.</p> <p>Artículo 3 <i>Disposiciones generales</i></p>

<p>1) Ningún buque, sujeto a las disposiciones del presente Convenio saldrá a la mar para realizar un viaje internacional, después de la fecha de entrada en vigor del presente Convenio, si no ha sido inspeccionado, marcado, y provisto de un Certificado internacional de francobordo (1966) o cuando corresponda, de un Certificado internacional de exención de francobordo, de acuerdo con las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>2) Ninguna de las disposiciones del presente Convenio impide a una Administración asignar a un buque un francobordo superior al francobordo mínimo determinado de acuerdo con las disposiciones del anexo I.</p> <p>Artículo 4 <i>Esfera de aplicación</i></p> <p>1) El presente Convenio se aplicará a los siguientes buques:</p> <p>a) buques matriculados en países cuyo Gobierno es un Gobierno contratante;</p> <p>b) buques matriculados en aquellos territorios a los que, en virtud del Artículo 32, se aplica este Convenio;</p> <p>c) buques no matriculados que lleven la bandera de un Estado cuyo Gobierno es un Gobierno Contratante.</p> <p>2) El presente Convenio se aplicará a los buques que efectúen viajes internacionales.</p> <p>3) Las reglas que constituyan el anexo I se han establecido especialmente para los buques nuevos.</p> <p>4) Los buques existentes que no cumplan exactamente lo que disponen las reglas contenidas en el anexo I o alguna de ellas, deberán, cumplir, por lo menos, con las disposiciones mínimas correspondientes que la Administración aplicaba a los buques que efectuaban viajes internacionales, antes de la entrada en vigor del presente Convenio, en ningún caso podrá exigirse un aumento de su francobordo. Para obtener una reducción del francobordo tal como fue fijado anteriormente, estos buques deberán cumplir con todas las condiciones impuestas por el presente Convenio.</p> <p>5) Las reglas que figuran en el anexo 2 se aplicarán a los buques nuevos y a los existentes a los que se refieren las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>Artículo 5 <i>Excepciones</i></p> <p>1) El presente Convenio no se aplicará a:</p> <p>a) los buques de guerra;</p> <p>b) los buques nuevos de eslora inferior a 24 m. (79 pies);</p> <p>c) los buques existentes de tonelaje bruto inferior a 150 t;</p> <p>d) los yates de recreo que no se dediquen a ningún</p>	<p>1) Ningún buque, sujeto a las disposiciones del presente Convenio saldrá a la mar para realizar un viaje internacional, después de la fecha de entrada en vigor del presente Convenio, si no ha sido inspeccionado, marcado, y provisto de un Certificado internacional de francobordo o cuando corresponda, de un Certificado internacional de exención de francobordo, de acuerdo con las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>2) Ninguna de las disposiciones del presente Convenio impide a una Administración asignar a un buque un francobordo superior al francobordo mínimo determinado de acuerdo con las disposiciones del anexo I.</p> <p>Artículo 4 <i>Ámbito de aplicación</i></p> <p>1) El presente Convenio se aplicará a los siguientes buques:</p> <p>a) buques matriculados en países cuyo Gobierno es un Gobierno contratante;</p> <p>b) buques matriculados en aquellos territorios a los que, en virtud del Artículo 32, se aplica este Convenio;</p> <p>c) buques no matriculados que lleven la bandera de un Estado cuyo Gobierno es un Gobierno contratante.</p> <p>2) El presente Convenio se aplicará a los buques que efectúen viajes internacionales.</p> <p>3) Salvo disposición expresa en otro sentido, las reglas que figuran en el anexo I son aplicables a los buques nuevos.</p> <p>4) Los buques existentes que no cumplan exactamente lo que disponen las reglas contenidas en el anexo I, o alguna de ellas, deberán, cumplir, por lo menos, con las disposiciones mínimas correspondientes que la Administración aplicaba a los buques que efectuaban viajes internacionales, antes de la entrada en vigor del presente Convenio, en ningún caso podrá exigirse un aumento de su francobordo. Para obtener una reducción del francobordo tal como fue fijado anteriormente, estos buques deberán cumplir con todas las condiciones impuestas por el presente Convenio.</p> <p>5) Las reglas que figuran en el anexo II se aplicarán a los buques nuevos y a los existentes a los que se refieren las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>Artículo 5 <i>Excepciones</i></p> <p>1) El presente Convenio no se aplicará a</p> <p>a) los buques de guerra;</p> <p>b) los buques nuevos de eslora inferior a 24 m (79 pies);</p> <p>c) los buques existentes de tonelaje bruto inferior a 150 t;</p> <p>d) los yates de recreo que no se dediquen a ningún tráfico</p>
--	--

<p>tráfico comercial,</p> <p>e) los buques de pesca.</p> <p>2) Ninguna de las disposiciones del presente Convenio se aplicará a los buques que se dediquen exclusivamente a la navegación:</p> <p>a) por los Grandes Lagos de América del Norte y por el Río San Lorenzo hasta el este de la loxodrómica trazada desde el Cabo des Rosiers hasta la Punta oeste de la Isla de Anticosti y prolongada, al norte de la Isla de Anticosti, por el meridiano 63°W;</p> <p>b) por el Mar Caspio;</p> <p>c) por el Río de la Plata, el Paraná y el Uruguay, al oeste de la loxodrómica trazada entre Punta Norte, Argentina y Punta del Este, Uruguay.</p>	<p>comercial;</p> <p>e) los buques de pesca.</p> <p>2) Ninguna de las disposiciones del presente Convenio se aplicará a los buques que se dediquen exclusivamente a la navegación:</p> <p>a) por los Grandes Lagos de América del Norte y por el Río San Lorenzo hasta el este de la loxodrómica trazada desde el Cabo des Rosiers hasta la Punta oeste de la Isla de Anticosti y prolongada, al norte de la Isla de Anticosti, por el meridiano 63°W;</p> <p>b) por el Mar Caspio;</p> <p>c) por el Río de la Plata, el Paraná y el Uruguay, al oeste de la loxodrómica trazada entre Punta Rasa (Cabo San Antonio), Argentina y Punta del Este, Uruguay.</p>
<p>Artículo 6 <i>Exenciones</i></p> <p>1) Cuando los buques efectúen viajes internacionales entre puertos próximos pertenecientes a dos o más Estados, la Administración podrá eximirlos de la aplicación de las disposiciones del presente Convenio a condición de que solamente realicen estos viajes, y de que los Gobiernos de los Estados donde están situados dichos puertos juzguen que el carácter abrigado o que las condiciones de la ruta entre estos puertos no justifican o no permiten la aplicación de las disposiciones del presente Convenio a los buques que efectúen tales viajes.</p> <p>2) La Administración podrá eximir a los buques que presenten ciertas características nuevas, de la aplicación de cualquiera de las disposiciones del presente Convenio que pudiera entorpecer gravemente las investigaciones que tiendan a mejorar dichas características y su adopción a bordo de los buques que efectúan viajes internacionales. No obstante, será preciso que tal buque cumpla con las disposiciones que la Administración juzgue convenientes en relación con el servicio a que se le destina, para garantizar la seguridad general del buque y que los Gobiernos de los Estados cuyos puertos ha de visitar consideren aceptables.</p> <p>3) La Administración que conceda tal exención, de conformidad con los párrafos (1) y (2) del presente Artículo, comunicará a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental* (llamada en lo sucesivo la Organización) los detalles y motivos de tal exención, y esta Organización lo comunicará a los demás Gobiernos contratantes, para su información.</p> <p>4) Si, como consecuencia de circunstancias excepcionales, un buque que normalmente no efectúa viajes internacionales, ha de emprender un solo viaje internacional, podrá ser eximido por la Administración de una o varias de las disposiciones del presente Convenio, a condición de que cumpla con los requisitos que la Administración</p>	<p>Artículo 6 <i>Exenciones</i></p> <p>1) Cuando los buques efectúen viajes internacionales entre puertos próximos pertenecientes a dos o más Estados, la Administración podrá eximirlos de la aplicación de las disposiciones del presente Convenio a condición de que solamente realicen estos viajes, y de que los Gobiernos de los Estados donde están situados dichos puertos juzguen que el carácter abrigado o que las condiciones de la ruta entre estos puertos no justifican o no permiten la aplicación de las disposiciones del presente Convenio a los buques que efectúen tales viajes.</p> <p>2) La Administración podrá eximir a los buques que presenten ciertas características nuevas, de la aplicación de cualquiera de las disposiciones del presente Convenio que pudiera entorpecer gravemente las investigaciones que tiendan a mejorar dichas características y su adopción a bordo de los buques que efectúan viajes internacionales. No obstante, será preciso que tal buque cumpla con las disposiciones que la Administración juzgue convenientes en relación con el servicio a que se le destina, para garantizar la seguridad general del buque y que los Gobiernos de los Estados cuyos puertos ha de visitar consideren aceptables.</p> <p>3) La Administración que conceda tal exención, de conformidad con los párrafos (1) y (2) del presente Artículo, comunicará a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental* (llamada en lo sucesivo la Organización) los detalles y motivos de tal exención, y esta Organización lo comunicará a los demás Gobiernos contratantes, para su información.</p> <p>4) Si, como consecuencia de circunstancias excepcionales, un buque que normalmente no efectúa viajes internacionales, ha de emprender un solo viaje internacional, podrá ser eximido por la Administración de una o varias de las disposiciones del presente Convenio, a condición de que cumpla con los requisitos que la Administración</p>

<p>requisitos que la Administración estime suficientes para garantizar su seguridad durante el viaje que ha de realizar.</p>	<p>estime suficientes para garantizar su seguridad durante el viaje que ha de realizar.</p>
<p>Artículo 7 <i>Fuerza Mayor</i></p> <p>1) El buque que no esté sujeto, en el momento de su salida para cualquier viaje, a las disposiciones del presente Convenio, no quedará sujeto a estas disposiciones por haberse visto obligado a cambiar la ruta de su proyectado viaje, si el cambio de ruta se debe al mal tiempo o a alguna otra causa de fuerza mayor.</p> <p>2) Para la aplicación de las disposiciones del presente Convenio, los Gobiernos contratantes deberán tener debidamente en cuenta todos los desvíos de ruta o retrasos sufridos por un buque a causa del mal tiempo, o por cualquier otra causa de fuerza mayor.</p>	<p>Artículo 7 <i>Fuerza Mayor</i></p> <p>1) El buque que no esté sujeto, en el momento de su salida para cualquier viaje, a las disposiciones del presente Convenio, no quedará sujeto a estas disposiciones por haberse visto obligado a cambiar la ruta de su proyectado viaje, si el cambio de ruta se debe al mal tiempo o a alguna otra causa de fuerza mayor.</p> <p>2) Para la aplicación de las disposiciones del presente Convenio, los Gobiernos contratantes deberán tener debidamente en cuenta todos los desvíos de ruta o retrasos sufridos por un buque a causa del mal tiempo, o por cualquier otra causa de fuerza mayor.</p>
<p>Artículo 8 <i>Equivalencias</i></p> <p>1) La Administración podrá autorizar la colocación sobre el buque de accesorios, materiales, dispositivos o aparatos, o recurrir a cualquier otra disposición especial que difiera de lo prescrito por el presente Convenio, a condición de haber comprobado por medio de pruebas, o de cualquier otra forma, que tales accesorios, materiales, mecanismos, aparatos u otros dispositivos son, por lo menos, tan eficaces como los prescritos por el presente Convenio.</p> <p>2) Toda Administración que autorice un accesorio, un material, un dispositivo, un aparato o que permita recurrir a otra disposición especial que difiera de lo prescrito por el presente Convenio, comunicará las características del mismo a la Organización, con un informe sobre las pruebas efectuadas, para ser difundido entre los Gobiernos Contratantes.</p>	<p>Artículo 8 <i>Equivalencias</i></p> <p>1) La Administración podrá autorizar la colocación sobre el buque de accesorios, materiales, dispositivos o aparatos, o recurrir a cualquier otra disposición especial que difiera de lo prescrito por el presente Convenio, a condición de haber comprobado por medio de pruebas, o de cualquier otra forma, que tales accesorios, materiales, mecanismos, aparatos u otros dispositivos son, por lo menos, tan eficaces como los prescritos por el presente Convenio.</p> <p>2) Toda Administración que autorice un accesorio, un material, un dispositivo, un aparato o que permita recurrir a otra disposición especial que difiera de lo prescrito por el presente Convenio, comunicará las características del mismo a la Organización, con un informe sobre las pruebas efectuadas, para ser difundido entre los Gobiernos contratantes.</p>
<p>Artículo 9 <i>Aprobación con fines experimentales</i></p> <p>1) Ninguna de las prescripciones del presente Convenio impide a una Administración aprobar disposiciones especiales, con fines experimentales, con respecto a un buque al que se aplique este Convenio.</p> <p>2) Toda Administración que apruebe una disposición de este tipo comunicará los detalles de la misma a la Organización para su difusión a los Gobiernos Contratantes.</p>	<p>Artículo 9 <i>Aprobación con fines experimentales</i></p> <p>1) Ninguna de las prescripciones del presente Convenio impide a una Administración aprobar disposiciones especiales, con fines experimentales, con respecto a un buque al que se aplique este Convenio.</p> <p>2) Toda Administración que apruebe una disposición de este tipo comunicará los detalles de la misma a la Organización para su difusión a los Gobiernos contratantes.</p>
<p>Artículo 10 <i>Reparaciones, modificaciones y transformaciones</i></p> <p>1) El buque en el que se efectúen reparaciones, modificaciones o transformaciones, así como las instalaciones resultantes, deberá seguir cumpliendo, por lo menos, con las disposiciones que ya le eran aplicables. En tal caso, el buque existente no deberá, por regla general, apartarse de las disposiciones aplicables a un buque nuevo más de lo que se apartaba anteriormente.</p>	<p>Artículo 10 <i>Reparaciones, modificaciones y transformaciones</i></p> <p>1) El buque en el que se efectúen reparaciones, modificaciones o transformaciones, así como las instalaciones resultantes, deberá seguir cumpliendo, por lo menos, con las disposiciones que ya le eran aplicables. En tal caso, el buque existente no deberá, por regla general, apartarse de las disposiciones aplicables a un buque nuevo más de lo que se apartaba anteriormente.</p>

70 u
P
75 EP

<p>2) Las reparaciones, modificaciones y transformaciones de mayor importancia así como las instalaciones resultantes, deberán ajustarse a las disposiciones aplicables a un buque nuevo, en la medida en que la Administración lo juzgue posible y razonable</p> <p>Artículo 11 <i>Zonas y regiones</i></p> <p>1) El buque al que se aplique el presente Convenio deberá atenerse a las disposiciones aplicables al mismo en las zonas y regiones descritas en el anexo II</p> <p>2) Un puerto situado en el límite de dos zonas o regiones adyacentes se considerará como situado dentro de la zona o región de donde procede o hacia la que se dirige el buque</p> <p>Artículo 12 <i>Inmersión</i></p> <p>1) Salvo en los casos previstos en los párrafos 2 y 3 del presente artículo, las líneas de carga apropiadas, marcadas, sobre el costado del buque y correspondientes a la estación del año, zona y región en la que pueda encontrarse el buque, no deben quedar sumergidas en ningún momento, ni al salir el buque a la mar, ni durante el viaje ni a la llegada.</p> <p>2) Cuando un buque navegue por agua dulce de densidad igual a la unidad, la línea de carga apropiada puede sumergirse a una profundidad correspondiente a la corrección para agua dulce indicada en el Certificado Internacional de francobordo 1966. Cuando la densidad del agua no sea igual a la unidad, la corrección será proporcional a la diferencia entre 1,025 y la densidad real</p> <p>3) Cuando un buque salga de un puerto situado en río o en aguas interiores, se le permite aumentar su carga en una cantidad que corresponda a los pesos de combustible y de todos los otros materiales que haya de consumir entre el punto de partida y el mar</p> <p>Artículo 13 <i>Visitas, inspecciones y marcas</i></p> <p>Las visitas, inspecciones y colocación de las marcas de los buques, en cumplimiento de las disposiciones del presente Convenio, serán efectuadas por los funcionarios de la Administración, y las exenciones, concedidas por los mismos. La Administración podrá confiar las visitas, inspecciones y colocación de las marcas, tanto a inspectores nombrados a este efecto, como a organismos autorizados por ella. En todos los casos, la Administración interesada garantizará plenamente la ejecución completa y la eficacia de la visita, de la inspección y de la colocación de las marcas.</p> <p>Artículo 14 <i>Visitas e inspecciones iniciales y periódicas de los buques.</i></p>	<p>2) Las reparaciones, modificaciones y transformaciones de mayor importancia así como las instalaciones resultantes, deberán ajustarse a las disposiciones aplicables a un buque nuevo, en la medida en que la Administración lo juzgue posible y razonable</p> <p>Artículo 11 <i>Zonas y regiones</i></p> <p>1) El buque al que se aplique el presente Convenio deberá atenerse a las disposiciones aplicables al mismo en las zonas y regiones descritas en el anexo II.</p> <p>2) Un puerto situado en el límite de dos zonas o regiones adyacentes se considerará como situado dentro de la zona o región de donde procede o hacia la que se dirige el buque</p> <p>Artículo 12 <i>Inmersión</i></p> <p>1) Salvo en los casos previstos en los párrafos 2 y 3 del presente artículo, las líneas de carga apropiadas, marcadas, sobre el costado del buque y correspondientes a la estación del año, zona y región en la que pueda encontrarse el buque, no deben quedar sumergidas en ningún momento, ni al salir el buque a la mar, ni durante el viaje ni a la llegada.</p> <p>2) Cuando un buque navegue por agua dulce de densidad igual a la unidad, la línea de carga apropiada puede sumergirse a una profundidad correspondiente a la corrección para agua dulce indicada en el Certificado Internacional de francobordo. Cuando la densidad del agua no sea igual a la unidad, la corrección será proporcional a la diferencia entre 1,025 y la densidad real</p> <p>3) Cuando un buque salga de un puerto situado en río o en aguas interiores, se le permite aumentar su carga en una cantidad que corresponda a los pesos de combustible y de todos los otros materiales que haya de consumir entre el punto de partida y el mar.</p> <p>Artículo 13 <i>Reconocimientos y marcas</i></p> <p>Los reconocimientos y marcas de los buques, en cumplimiento de las disposiciones del presente Convenio, serán efectuadas por los funcionarios de la Administración, y las exenciones, concedidas por los mismos. La Administración podrá confiar los reconocimientos y marcas, tanto a inspectores nombrados a este efecto, como a organismos autorizados por ella. En todos los casos, la Administración interesada garantizará plenamente la ejecución completa y la eficacia del reconocimiento y marcas.</p> <p>Artículo 14 <i>Reconocimientos especiales, de renovación y anuales.</i></p>
--	---

<p>1) Todo buque quedará sujeto a las visitas e inspecciones que se definen a continuación:</p> <p>a) Una visita antes de la entrada en servicio del buque, la cual comprende una inspección completa de su estructura y de sus equipos en todo lo que afecta al presente Convenio. Esta visita permitirá comprobar que las instalaciones, los materiales y los escantillones corresponden plenamente a las prescripciones de este Convenio.</p> <p>b) Una visita periódica realizada con los intervalos establecidos por la Administración, pero por lo menos una vez cada cinco años, que permita comprobar que la estructura, los equipos, las instalaciones, los materiales y los escantillones cumplen plenamente con las prescripciones del presente Convenio.</p> <p>c) Una inspección periódica, realizada todos los años en los tres meses siguientes, o que antecedan a la fecha aniversario de la expedición del Certificado, que permita comprobar que ni el casco ni la superestructura han sufrido modificaciones de tal índole que puedan influir en los cálculos que sirven para determinar la posición de la línea de máxima carga, así como comprobar el buen estado de conservación de las instalaciones y aparatos en lo que respecta a:</p> <p>i) la protección de las aberturas ii) las barandillas iii) las portas de desagüe iv) los medios de acceso a los alojamientos de la tripulación.</p> <p>2) Las inspecciones periódicas a las que se refiere el apartado c) del párrafo 1 que antecede, van incluidas en el Certificado Internacional de francobordo (1966), así como en el Certificado Internacional de exención para el francobordo que se concede a los buques en aplicación de las disposiciones del párrafo 2 del Artículo 6 del presente Convenio.</p> <p>Artículo 15 <i>Conservación después de las visitas</i></p> <p>Después de cualquiera de las visitas previstas en el Artículo 14, no se introducirá ningún cambio, sin autorización de la Administración, en la estructura, la distribución, los equipos, materiales o escantillones que fueron objeto de la visita.</p> <p>Artículo 16 <i>Expedición de los certificados</i></p> <p>1) A todo buque que haya sido visitado y marcado de conformidad con las disposiciones del presente Convenio le será expedido un Certificado Internacional de francobordo (1966).</p> <p>2) A todo buque al que se haya concedido una exención en virtud de las disposiciones del párrafo 2, o del párrafo 4 del Artículo 6 le será expedido un Certificado Internacional de exención para el francobordo.</p>	<p>1) Los buques serán objeto de los reconocimientos indicados a continuación:</p> <p>a) Un reconocimiento inicial previo a la entrada en servicio del buque, que incluirá una inspección completa de su estructura y equipo en la medida en que el buque este regido por el presente Convenio. El reconocimiento se realizará de modo que garantice que la disposición, los materiales y los escantillones cumplen plenamente con lo prescrito en el presente Convenio.</p> <p>b) Un reconocimiento de renovación a intervalos especificados por la Administración, pero que no excedan de cinco años, salvo en los casos en que sean aplicables los párrafos 2), 5), 6) y 7) del artículo 19, realizado de modo que garantice que la estructura, el equipo, la disposición, los materiales y los escantillones cumplen plenamente con lo prescrito en el presente Convenio.</p> <p>c) Un reconocimiento anual dentro de los tres meses anteriores o posteriores a cada fecha de vencimiento anual del certificado, a fin de garantizar que:</p> <p>i) ni el casco ni las superestructuras han sufrido modificaciones de tal índole que puedan influir en los cálculos que sirven para determinar la posición de la línea de máxima carga; ii) los accesorios y dispositivos para la protección de las aberturas, las barandillas, portas de desagüe y medios de acceso a los alojamientos de la tripulación son objeto del mantenimiento necesario para que se hallen en buen estado; iii) las portas de desagüe iv) los medios de acceso a los alojamientos de la tripulación.</p> <p>2) El reconocimiento anual a que se refiere el párrafo 1) c) del presente artículo se hará constar en el Certificado Internacional de francobordo o en el Certificado Internacional de exención relativo al francobordo expedido a un buque que queda exento en virtud del párrafo 2 del Artículo 6 del presente Convenio.</p> <p>Artículo 15 <i>Conservación después de las visitas</i></p> <p>Después de cualquiera de las visitas previstas en el Artículo 14, no se introducirá ningún cambio, sin autorización de la Administración, en la estructura, la distribución, los equipos, materiales o escantillones que fueron objeto de la visita.</p> <p>Artículo 16 <i>Expedición de los certificados</i></p> <p>1) A todo buque que haya sido visitado y marcado de conformidad con las disposiciones del presente Convenio le será expedido un Certificado Internacional de francobordo.</p> <p>2) A todo buque al que se haya concedido una exención en virtud de las disposiciones del párrafo 2, o del párrafo 4 del Artículo 6 le será expedido un Certificado Internacional de exención para el francobordo.</p>
--	--

<p>3) Estos Certificados serán expedidos, bien por la Administración, bien por un agente o un organismo debidamente autorizado por ella. En cualquier caso, la Administración asumirá la plena responsabilidad del Certificado.</p> <p>4) No obstante cualquier otra disposición del presente Convenio, cualquier Certificado Internacional de francobordo que esté vigente para el Gobierno del Estado cuyo pabellón arbole el buque en el momento de entrar en vigor el presente Convenio, seguirá siendo válido bien durante dos años bien hasta la fecha en que caduque, si ésta fuera más próxima. Pasado este plazo, será exigible un Certificado Internacional de francobordo (1966).</p> <p>Artículo 17 <i>Expedición de un Certificado por otro Gobierno</i></p> <p>1) Un Gobierno contratante podrá, a solicitud de otro Gobierno contratante, hacer visitar un buque y, si considera que cumple con las disposiciones del presente Convenio, expedirá al buque un Certificado Internacional de francobordo (1966), o autorizará su expedición, de conformidad con el presente Convenio.</p> <p>2) Se remitirá al Gobierno solicitante a la mayor brevedad posible una copia del Certificado, una copia del informe de la visita utilizado para el cálculo de los francobordos y una copia de estos cálculos.</p> <p>3) El certificado así expedido deberá ir acompañado de una declaración en la que conste que ha sido expedido a solicitud del Gobierno del Estado cuya bandera arbola o arbolará el buque; su valor será el mismo, y será reconocido en las mismas condiciones que el Certificado expedido de conformidad con el Art. 16.</p> <p>4) No deberá expedirse ningún Certificado Internacional de francobordo (1966) a un buque que arbole pabellón de un Estado cuyo gobierno no sea un Gobierno Contratante.</p> <p>Artículo 18 <i>Forma de los Certificados</i></p> <p>1) Los certificados se redactarán en la lengua o lenguas oficiales del Estado que los expide. Cuando la lengua empleada no sea el inglés ni el francés, el texto llevará una traducción a una de estas lenguas.</p> <p>2) Los certificados serán conformes a los modelos que figuran en el anexo III. En todo certificado expedido o en toda copia certificada conforme, se reproducirá exactamente la disposición tipográfica de cada modelo de Certificado.</p> <p>Artículo 19 <i>Duración de la validez de los certificados</i></p> <p>1) El Certificado Internacional de francobordo (1966), se</p>	<p>3) Estos Certificados serán expedidos, bien por la Administración, bien por un agente o un organismo debidamente autorizado por ella. En cualquier caso, la Administración asumirá la plena responsabilidad del Certificado.</p> <p>4) (se suprime)</p> <p>Artículo 17 <i>Expedición o refrendo de certificados por otro Gobierno</i></p> <p>1) Todo Gobierno contratante podrá, a petición de otro Gobierno contratante, hacer que un buque sea objeto de reconocimiento y, si estima que satisface las disposiciones del presente Convenio, expedir o autorizar a que se expida a este buque el Certificado Internacional de francobordo y, cuando proceda, refrendar o autorizar a que se refiera ese certificado de conformidad con lo dispuesto en el presente Convenio.</p> <p>2) Se remitirá al Gobierno solicitante a la mayor brevedad posible una copia del Certificado, una copia del informe de la visita utilizado para el cálculo de los francobordos y una copia de estos cálculos.</p> <p>3) El certificado así expedido deberá ir acompañado de una declaración en la que conste que ha sido expedido a solicitud del Gobierno del Estado cuya bandera arbola o arbolará el buque; su valor será el mismo, y será reconocido en las mismas condiciones que el Certificado expedido de conformidad con el Art. 16.</p> <p>4) No deberá expedirse ningún Certificado Internacional de francobordo (1966) a un buque que arbole pabellón de un Estado cuyo gobierno no sea un Gobierno contratante.</p> <p>Artículo 18 <i>Forma de los Certificados</i></p> <p>Los certificados se extenderán ajustándolos en la forma a los modelos que figuran en el anexo III del presente Convenio. Si el idioma utilizado no es el francés ni el inglés, el texto irá acompañado de una traducción a uno de estos idiomas.</p> <p>Artículo 19 <i>Duración y validez de los certificados</i></p> <p>1) El Certificado Internacional de francobordo se expedirá para un</p>
--	--



<p>expedirá para un periodo cuya duración será fijada por la Administración, sin que esta duración pueda exceder de 5 años a partir de la fecha de expedición.</p> <p>2) Si después de la visita periódica prevista en el apartado b) del párrafo 1 del artículo 14, no se puede expedir un nuevo certificado al buque antes de la expiración del certificado inicial, el agente u organismo que efectúe la visita podrá prorrogar la validez de dicho certificado por un plazo que no excederá de 5 meses. Se anotará esta prórroga en el certificado, y no se concederá más que cuando no se haya hecho ninguna modificación en la estructura, en los equipos, en la distribución, los materiales o los escantillones, que afecte al francobordo.</p> <p>3) El Certificado Internacional de francobordo (1966) será anulado por la Administración en los casos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">a) si el casco o la superestructura del buque han sufrido modificaciones de tal importancia que resulte necesario asignarle un francobordo mayor;b) si los accesorios y los dispositivos mencionados en el apartado e) del párrafo 1, del artículo 14, no se han mantenido en buen estado de funcionamiento;c) si en el certificado no figura una anotación diciendo que el buque ha sido inspeccionado en la forma prevista en el apartado c) del párrafo 1, del artículo 14;d) si la resistencia estructural del buque se ha debilitado hasta el punto de que no ofrezca la seguridad deseada. <p>4) a) El plazo de validez de un Certificado Internacional de exención para el francobordo, expedido por una Administración a un buque que se beneficia de las disposiciones del párrafo 2 del artículo 6, no deberá exceder de 5 años, a contar de la fecha de su expedición. Este certificado estará sujeto a un procedimiento de prórroga, visado y anulación, semejante al que se prevé en el presente artículo para los Certificados Internacionales de francobordo (1966).</p> <ul style="list-style-type: none">b) La validez de un Certificado Internacional de exención para el francobordo expedido a un buque que se beneficia de una exención, según el párrafo 4 del artículo 6, quedará limitada a la duración del viaje para el que se expide dicho certificado. <p>5) Todo certificado expedido a un buque por una Administración cesa de tener validez si el buque se abandera en otro Estado.</p>	<p>periodo especificado por la Administración, que no excederá de cinco años.</p> <p>2) a) No obstante lo prescrito en el párrafo 1), cuando el reconocimiento de renovación se efectuó dentro de los tres meses anteriores a la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido, a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del Certificado existente.</p> <ul style="list-style-type: none">b) Cuando el reconocimiento de renovación se efectuó después de la fecha de expiración existente, el nuevo certificado será válido, a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente.c) Cuando el reconocimiento de renovación se efectuó con mas de tres meses de antelación a la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido, a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de dicha fecha. <p>3) Si un certificado se expide para un periodo de menos de cinco años, la Administración podrá prorrogar su validez mas allá de la fecha de expiración hasta el límite del periodo máximo especificado en el párrafo 1), siempre que los reconocimientos anuales mencionados en la artículo 14, aplicables cuando se expide un certificado para un periodo de cinco años, se hayan efectuado como proceda.</p> <p>4) Si después del reconocimiento de renovación a que se hace referencia en el párrafo 1) b) del artículo 14 no puede expedirse un nuevo certificado al buque antes de la fecha de expiración del certificado existente, la persona o la organización que efectuó el reconocimiento podrá prorrogar la validez del certificado existente por un periodo que no exceda de cinco meses. Esta prórroga se anotara en el certificado y no se concederá mas que cuando no se haya hecho ninguna modificación en la estructura, el equipo, la disposición, los materiales y los escantillones, que afecte el francobordo.</p> <p>5) Si en la fecha de expiración de un certificado el buque no se encuentra en el puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, la Administración podrá prorrogar la validez del certificado, pero</p>
--	--

	<p>esta prórroga solo se concederá con el fin de que el buque pueda proseguir su viaje hasta el puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, y aun así únicamente en los casos en que se estime oportuno y razonable hacerlo. No se prorrogará ningún certificado por un periodo de mas de tres meses, y el buque al que se le haya concedido tal prórroga no quedará autorizado en virtud de esta cuando llegue al puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, a salir de dicho puerto sin haber obtenido previamente un nuevo certificado. Cuando se haya finalizado el reconocimiento de renovación, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera la prórroga</p> <p>6) Todo certificado expedido a un buque dedicado a viaje cortos que no haya sido prorrogado en virtud de las precedentes disposiciones del presente artículo, podrá ser prorrogado por la Administración por un periodo de gracia no superior a un mes a partir de la fecha de vencimiento indicada en el mismo. Cuando haya finalizado el reconocimiento de renovación, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera la prórroga.</p> <p>7) En circunstancias especiales, que la Administración determinará, no será necesario, contrariamente a lo prescrito en los párrafos 2), 5) y 6), que la validez del nuevo certificado comience a partir de la fecha de expiración del certificado existente. En estas circunstancias especiales, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación.</p> <p>8) Cuando se efectúe un reconocimiento anual antes del periodo estipulado en el artículo 14:</p> <ul style="list-style-type: none">a) la fecha de vencimiento anual que figure en el certificado se modificara sustituyéndola por una fecha que no sea mas de tres meses posterior a la fecha en que termino el reconocimiento.b) El reconocimiento anual subsiguiente prescrito en el artículo 14 se efectuara a los intervalos que en dicho artículo se establezcan, teniendo en cuenta la nueva fecha de vencimiento anual.c) La fecha de expiración podrá permanecer inalterada a condición de que se efectúen uno o mas reconocimientos anuales de manera que no se excedan entre los distintos reconocimientos los intervalos máximos estipulados en el artículo 14. <p>9) El Certificado internacional de francobordo perderá su validez en cualquiera de los casos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">a) si el casco o las superestructuras del buque han sufrido reformas de tal importancia que resulte necesario asignarle un francobordo mayor,b) si los accesorios y los dispositivos mencionados en el párrafo 1) c) del artículo 14 no se han mantenido en buen estado de funcionamiento;c) si en el certificado no figura una anotación que indique que el buque ha sido objeto de reconocimiento tal como se estipula en el párrafo 1) c) del artículo 14.d) Si la resistencia estructural del buque se ha debilitado hasta el punto de que no ofrezca la seguridad deseada. <p>10) a) El plazo de validez de un Certificado internacional de</p>
--	---



<p>Artículo 20 <i>Aceptación de certificados</i></p> <p>Los certificados expedidos bajo la responsabilidad de un Gobierno Contratante, de conformidad con lo dispuesto en el presente Convenio, serán aceptados por los otros Gobiernos contratantes y considerados con el mismo valor que los certificados expedidos por ellos en todo cuanto concierne a la finalidad del presente Convenio.</p> <p>Artículo 21 <i>Control</i></p> <p>1) Todo buque al que se ha expedido un certificado en virtud del artículo 16, o del artículo 17, quedará sujeto, en los puertos de otros Gobiernos contratantes, al control ejercido por los funcionarios debidamente autorizados por dichos Gobiernos. Los Gobiernos Contratantes se ocuparán de que este control sea ejercido de forma razonable y factible con el fin de comprobar que existe a bordo un certificado válido. Si el buque posee un Certificado Internacional de francobordo (1966) válido, el control tendrá sólo por objeto comprobar:</p> <p>a) que el buque no va más cargado de lo que autoriza el certificado;</p> <p>b) que la posición de la línea de carga marcada en el buque corresponde a las indicaciones que figuran en el certificado;</p> <p>c) que en todo lo que concierne a las disposiciones de los apartados a) y b) del párrafo 3, del artículo 19, el buque no ha sufrido modificaciones de importancia, tal, que resulte evidente que no puede salir a la mar sin peligro para los pasajeros o la tripulación.</p> <p>Cuando el buque lleve a bordo un Certificado Internacional, válido, de exención para el francobordo, el control sólo tendrá por objeto comprobar que todas las condiciones estipuladas en dicho certificado han sido cumplidas.</p> <p>2) Si el control se ejerce en virtud del apartado c) del párrafo 1, del presente artículo, se limitará a evitar que el buque salga a la mar antes de queda hacerlo sin riesgo para los pasajeros o la</p>	<p>exención relativo al francobordo expedido por una Administración a un buque al que se conceda una exención en virtud de lo dispuesto en el párrafo 2) del artículo 6 no excederá de cinco años. Dicho certificado estará sujeto a un procedimiento de renovación, refrendo, prórroga y anulación análogo al estipulado en este artículo para el Certificado internacional de francobordo.</p> <p>b) la validez de un Certificado internacional de exención relativo al francobordo expedido a un buque al que se conceda una exención en virtud del párrafo 4) del artículo 6, quedará limitada a la duración del viaje para el que se expide dicho certificado.</p> <p>11) Todo certificado expedido a un buque por una Administración dejara de tener validez si el buque pasa a enarbolar el pabellón de otro Estado.</p> <p>Artículo 20 <i>Aceptación de certificados</i></p> <p>Los certificados expedidos bajo la responsabilidad de un Gobierno contratante, de conformidad con lo dispuesto en el presente Convenio, serán aceptados por los otros Gobiernos contratantes y considerados con el mismo valor que los certificados expedidos por ellos en todo cuanto concierne a la finalidad del presente Convenio.</p> <p>Artículo 21 <i>Control</i></p> <p>1) Todo buque al que se ha expedido un certificado en virtud del artículo 16, o del artículo 17, quedará sujeto, en los puertos de otros Gobiernos contratantes, al control ejercido por los funcionarios debidamente autorizados por dichos Gobiernos. Los Gobiernos contratantes se ocuparán de que este control sea ejercido de forma razonable y factible con el fin de comprobar que existe a bordo un certificado válido. Si el buque posee un Certificado Internacional de francobordo válido, el control tendrá sólo por objeto comprobar:</p> <p>a) que el buque no va más cargado de lo que autoriza el certificado;</p> <p>b) que la posición de la línea de carga marcada en el buque corresponde a las indicaciones que figuran en el certificado;</p> <p>c) que en todo lo que concierne a las disposiciones de los apartados a) y b) del párrafo 3, del artículo 19, el buque no ha sufrido modificaciones de importancia, tal, que resulte evidente que no puede salir a la mar sin peligro para los pasajeros o la tripulación.</p> <p>Cuando el buque lleve a bordo un Certificado Internacional, válido, de exención para el francobordo, el control sólo tendrá por objeto comprobar que todas las condiciones estipuladas en dicho certificado han sido cumplidas.</p> <p>2) Si el control se ejerce en virtud del apartado c) del párrafo 1, del presente artículo, se limitará a evitar que el buque salga a la mar antes de queda hacerlo sin riesgo para los pasajeros o la tripulación.</p>
---	---

8571
p. 92

<p>tripulación.</p> <p>3) En el caso en que el control previsto en el presente Artículo dé lugar a una intervención de cualquier clase que sea, el funcionario encargado del control informará inmediatamente, por escrito, de dicha decisión al Cónsul, o al representante diplomático del Estado cuya bandera arbole el buque e informará también de todas las circunstancias que motivaron la intervención.</p> <p>Artículo 22 <i>Beneficio del Convenio</i></p> <p>El beneficio del presente Convenio no se podrá reclamar a favor de un buque que no posea un certificado válido expedido en virtud de este Convenio.</p> <p>Artículo 23 <i>Accidentes</i></p> <p>1) Toda Administración se compromete a efectuar una encuesta sobre cualquier accidente ocurrido a los buques de los que es responsable, y que estén sujetos a las disposiciones del presente Convenio, cuando considere que esta encuesta pueda ayudar a conocer las modificaciones que sería conveniente introducir en dicho Convenio.</p> <p>2) Todo Gobierno contratante se compromete a proporcionar a la Organización todos los datos útiles sobre los resultados de dichas encuestas. Los informes o las recomendaciones de la Organización basados sobre estos datos no revelarán ni la identidad ni la nacionalidad de los buques en cuestión, ni atribuirán, de ninguna forma la responsabilidad del accidente a un buque o a una persona, ni dejarán sospechar tal responsabilidad.</p> <p>Artículo 24 <i>Tratados y Convenios anteriores</i></p> <p>1) Todos los otros tratados, convenios y acuerdos relativos a las Líneas de Carga, actualmente en vigor entre los Gobiernos que forman parte del presente Convenio, conservarán sus plenos y enteros efectos durante la vigencia que les ha sido asignada por lo que respecta</p> <p>a) a los buques a los que no se aplique el presente Convenio, y</p> <p>b) a los buques a los que se aplique el presente Convenio, en todo lo que se refiere a los asuntos para los que dicho Convenio no haya establecido reglas expresas.</p> <p>2) No obstante, cuando estos tratados, Convenios o Acuerdos vayan en contra de lo estipulado en el presente Convenio,</p>	<p>3) En el caso en que el control previsto en el presente Artículo dé lugar a una intervención de cualquier clase que sea, el funcionario encargado del control informará inmediatamente, por escrito, de dicha decisión al Consul, o al representante diplomático del Estado cuya bandera arbole el buque e informará también de todas las circunstancias que motivaron la intervención.</p> <p>Artículo 22 <i>Beneficio del Convenio</i></p> <p>El beneficio del presente Convenio no se podrá reclamar a favor de un buque que no posea un certificado válido expedido en virtud de este Convenio.</p> <p>Artículo 23 <i>Accidentes</i></p> <p>1) Toda Administración se compromete a efectuar una encuesta sobre cualquier accidente ocurrido a los buques de los que es responsable, y que estén sujetos a las disposiciones del presente Convenio, cuando considere que esta encuesta pueda ayudar a conocer las modificaciones que sería conveniente introducir en dicho Convenio.</p> <p>2) Todo Gobierno contratante se compromete a proporcionar a la Organización todos los datos útiles sobre los resultados de dichas encuestas. Los informes o las recomendaciones de la Organización basados sobre estos datos no revelarán ni la identidad ni la nacionalidad de los buques en cuestión, ni atribuirán, de ninguna forma la responsabilidad del accidente a un buque o a una persona, ni dejarán sospechar tal responsabilidad.</p> <p>Artículo 24 <i>Tratados y Convenios anteriores</i></p> <p>1) Todos los otros tratados, convenios y acuerdos relativos a las Líneas de Carga, actualmente en vigor entre los Gobiernos que forman parte del presente Convenio, conservarán sus plenos y enteros efectos durante la vigencia que les ha sido asignada por lo que respecta</p> <p>a) a los buques a los que no se aplique el presente Convenio, y</p> <p>b) a los buques a los que se aplique el presente Convenio, en todo lo que se refiere a los asuntos para los que dicho Convenio no haya establecido reglas expresas.</p> <p>2) No obstante, cuando estos tratados, Convenios o Acuerdos vayan en contra de lo estipulado en el presente Convenio, prevalecerán las</p>
---	--

<p>prevalecerán las disposiciones del presente Convenio.</p> <p>Artículo 25 <i>Reglas especiales como consecuencia de Acuerdos</i></p> <p>Cuando, de conformidad con el presente Convenio, se establezcan reglas especiales por acuerdo entre la totalidad o parte de los Gobiernos contratantes, estas reglas se comunicarán a la Organización, la cual las hará llegar a todos los Gobiernos Contratantes.</p> <p>Artículo 26 <i>Comunicación de información</i></p> <p>1) Los Gobiernos contratantes se comprometen a comunicar a la Organización y a depositar en la misma:</p> <ul style="list-style-type: none">a) un número suficiente de modelos de los certificados que expidan de conformidad con las disposiciones del presente Convenio, para hacerlos circular entre los Gobiernos Contratantes;b) el texto de las leyes, decretos, órdenes o reglamentos y otros instrumentos, que se hubieran publicado sobre las diversas cuestiones que afectan a la aplicación del presente Convenio; yc) la lista de los organismos no gubernamentales habilitados para actuar en su nombre, en lo que respecta a las líneas de carga, para ponerlo en conocimiento de los Gobiernos Contratantes. <p>2) Cada Gobierno Contratante se compromete a informar a cualquier otro Gobierno contratante que lo solicitaré sobre las normas de resistencia empleadas por él.</p> <p>Artículo 27 <i>Firma, aprobación y adhesión</i></p> <p>1) El presente Convenio quedará abierto a la firma durante tres meses a partir del 5 de abril de 1966, e inmediatamente quedará abierto a la adhesión. Los Gobiernos de los estados miembros de las Naciones Unidas, de un Organismo especializado, o del Organismo internacional de Energía Atómica, o que sean partes del Estatuto del Tribunal Internacional de justicia, podrán llegar a ser partes del Convenio mediante:</p> <ul style="list-style-type: none">a) firma sin reserva en cuanto a la aprobación,b) firma con reserva de aprobación, seguida de aprobación, oc) adhesión. <p>2) La aprobación o la adhesión se efectuará depositando en la Organización un instrumento de aprobación o de adhesión. La Organización informará a todos los Gobiernos que hayan firmado el Convenio, o se hayan adherido a él, de cualquier nueva aprobación o adhesión, así como de la fecha de su</p>	<p>disposiciones del presente Convenio.</p> <p>Artículo 25 <i>Reglas especiales como consecuencia de Acuerdos</i></p> <p>Cuando, de conformidad con el presente Convenio, se establezcan reglas especiales por acuerdo entre la totalidad o parte de los Gobiernos contratantes, estas reglas se comunicarán a la Organización, la cual las hará llegar a todos los Gobiernos contratantes.</p> <p>Artículo 26 <i>Comunicación de información</i></p> <p>1) Los Gobiernos contratantes se comprometen a comunicar a la Organización y a depositar en la misma:</p> <ul style="list-style-type: none">a) un número suficiente de modelos de los certificados que expidan de conformidad con las disposiciones del presente Convenio, para hacerlos circular entre los Gobiernos contratantes;b) el texto de las leyes, decretos, órdenes o reglamentos y otros instrumentos, que se hubieran publicado sobre las diversas cuestiones que afectan a la aplicación del presente Convenio.c) la lista de los organismos no gubernamentales habilitados para actuar en su nombre, en lo que respecta a las líneas de carga, para ponerlo en conocimiento de los Gobiernos contratantes. <p>2) Cada Gobierno contratante se compromete a informar a cualquier otro Gobierno contratante que lo solicitaré sobre las normas de resistencia empleadas por él.</p> <p>Artículo 27 <i>Firma, aprobación y adhesión</i></p> <p>1) El presente Convenio quedará abierto a la firma durante tres meses a partir del 5 de abril de 1966, e inmediatamente quedará abierto a la adhesión. Los Gobiernos de los estados miembros de las Naciones Unidas, de un Organismo especializado, o del Organismo internacional de Energía Atómica, o que sean partes del Estatuto del Tribunal Internacional de justicia, podrán llegar a ser partes del Convenio mediante:</p> <ul style="list-style-type: none">a) firma sin reserva en cuanto a la aprobación,b) firma con reserva de aprobación, seguida de aprobación oc) adhesión. <p>2) La aprobación o la adhesión se efectuará depositando en la Organización un instrumento de aprobación o de adhesión. La Organización informará a todos los Gobiernos que hayan firmado el Convenio, o se hayan adherido a él, de cualquier nueva aprobación o adhesión, así como de la fecha de su recepción.</p>
--	---

1502
1503

<p>recepción</p> <p>Artículo 28 <i>Entrada en vigor</i></p> <p>1) El presente Convenio entrará en vigor doce meses después de la fecha en la que 15 Gobiernos por lo menos de los cuales 7 correspondan a países poseedores cada uno de un tonelaje global superior a un millón de toneladas de registro bruto hayan, bien firmado el Convenio sin reserva, bien depositado un instrumento de aprobación o de adhesión de conformidad con el Artículo 27. La Organización informará a todos los Gobiernos firmantes del presente Convenio o adheridos al mismo de la fecha de su entrada en vigor.</p> <p>2) Para los Gobiernos que depositen un instrumento de aprobación del presente Convenio o de adhesión al mismo durante el plazo de doce meses previsto en el párrafo 1) del presente artículo, la aprobación o adhesión se hará efectiva en el momento de la entrada en vigor del presente Convenio, o tres meses después de la fecha en que se deposite el instrumento de aprobación o de adhesión, si es posterior esta última fecha.</p> <p>3) Para los Gobiernos que depositen un instrumento de aprobación del presente Convenio o de adhesión al mismo después de la fecha de depósito del instrumento de aprobación o de adhesión.</p> <p>4) Después de la fecha en que se hayan tomado todas las medidas necesarias para la entrada en vigor de una enmienda al presente Convenio, o después de la fecha en que todas las aprobaciones que se consideren necesarias hayan sido obtenidas de conformidad con el apartado b) del párrafo 2, del Artículo 29, en el caso de una enmienda por aprobación unánime, se considerará que todo instrumento de aprobación o de adhesión depositado se aplica al Convenio modificado.</p> <p>Artículo 29 <i>Enmiendas</i></p> <p>1) El presente Convenio podrá ser enmendado a propuesta de un Gobierno Contratante, siguiendo uno de los procedimientos que se prevén en el presente artículo.</p> <p>2) Enmienda por aprobación unánime.</p> <p>a) a petición de un Gobierno contratante, cualquier propuesta de enmienda al presente Convenio formulada por el mismo será comunicada por la Organización a todos los Gobiernos Contratantes para que la examine con vistas a su aprobación unánime;</p> <p>b) cualquier enmienda así comunicada, entrará en vigor 12 meses después de la fecha de su aprobación para todos los Gobiernos contratantes, salvo en el caso de que estos convengan una fecha más próxima. Si un Gobierno contratante no notifica a la Organización su aprobación o la no aceptación de la enmienda en un plazo de tres años a partir de la fecha en que la Organización la puso en su conocimiento, se considerará que aprueba esta enmienda;</p> <p>c) se considerará como rechazada toda enmienda así propuesta si no se aprueba con arreglo a las condiciones previstas en el apartado b) que antecede, tres años después de que la Organización la haya comunicado por primera vez a los Gobiernos contratantes.</p>	<p>Artículo 28 <i>Entrada en vigor</i></p> <p>1) El presente Convenio entrará en vigor doce meses después de la fecha en la que 15 Gobiernos, por lo menos (de los cuales 7 correspondan a países poseedores cada uno de un tonelaje global superior a un millón de toneladas de registro bruto) hayan, bien firmado el Convenio sin reserva, bien depositado un instrumento de aprobación o de adhesión de conformidad con el Artículo 27. La Organización informará a todos los Gobiernos firmantes del presente Convenio o adheridos al mismo de la fecha de su entrada en vigor.</p> <p>2) Para los Gobiernos que depositen un instrumento de aprobación del presente Convenio o de adhesión al mismo durante el plazo de doce meses previsto en el párrafo 1) del presente artículo, la aprobación o adhesión se hará efectiva en el momento de la entrada en vigor del presente Convenio, o tres meses después de la fecha en que se deposite el instrumento de aprobación o de adhesión, si es posterior esta última fecha.</p> <p>3) Para los Gobiernos que depositen un instrumento de aprobación del presente Convenio o de adhesión al mismo después de la fecha de su entrada en vigor, el Convenio entrará en vigor tres meses después de la fecha de depósito del instrumento de aprobación o de adhesión.</p> <p>4) Después de la fecha en que se hayan tomado todas las medidas necesarias para la entrada en vigor de una enmienda al presente Convenio, o después de la fecha en que todas las aprobaciones que se consideren necesarias hayan sido obtenidas de conformidad con el apartado b) del párrafo 2, del Artículo 29, en el caso de una enmienda por aprobación unánime, se considerará que todo instrumento de aprobación o de adhesión depositado se aplica al Convenio modificado.</p> <p>Artículo 29 <i>Enmiendas</i></p> <p>1) El presente Convenio podrá ser enmendado a propuesta de un contratante, siguiendo uno de los procedimientos que se prevén en el presente artículo.</p> <p>2) Enmienda por aprobación unánime.</p> <p>a) a petición de un Gobierno contratante, cualquier propuesta de enmienda al presente Convenio formulada por el mismo será comunicada por la Organización a todos los Gobiernos contratantes para que la examine con vistas a su aprobación unánime;</p> <p>b) cualquier enmienda así comunicada, entrará en vigor 12 meses después de la fecha de su aprobación para todos los Gobiernos contratantes, salvo en el caso de que estos convengan una fecha más próxima. Si un Gobierno contratante no notifica a la Organización su aprobación o la no aceptación de la enmienda en un plazo de tres años a partir de la fecha en que la Organización la puso en su conocimiento, se considerará que aprueba esta enmienda;</p> <p>c) se considerará como rechazada toda enmienda así propuesta si no se aprueba con arreglo a las condiciones previstas en el apartado b) que antecede, tres años después de que la Organización la haya comunicado por primera vez a los Gobiernos contratantes.</p>
---	--

<p>primera vez a los Gobiernos contratantes.</p> <p>3) Enmienda previo examen en el seno de la Organización:</p> <p>a) a solicitud de un Gobierno contratante, la Organización examinará toda enmienda al presente Convenio presentada por ese Gobierno. Si la propuesta se aprueba por mayoría de los dos tercios de los miembros presentes y votantes de la Comisión de Seguridad Marítima de la Organización, se comunicará la enmienda, a todos los miembros de la Organización y a todos los Gobiernos contratantes, por lo menos seis meses antes de que sea examinada por la Asamblea de la Organización.</p> <p>b) si se aprueba por mayoría de los dos tercios de los miembros, presentes y votantes de la Asamblea, la Organización comunicará la enmienda a todos los Gobiernos contratantes, con objeto de obtener su aprobación.</p> <p>c) la enmienda entrará en vigor doce meses después de la fecha de su aprobación por los dos tercios de los Gobiernos contratantes, para todos los Gobiernos contratantes, excepto los que, antes de su entrada en vigor, hagan una declaración expresando que no la aprueban.</p> <p>d) con mayoría de los dos tercios de los miembros presentes y votantes, incluidos los dos tercios de los Gobiernos representados en la Comisión de Seguridad Marítima, presentes y votantes en la Asamblea, ésta podrá proponer, en el momento de la aprobación de una enmienda, que se decida que la enmienda es de tal importancia que cualquier Gobierno contratante que hiciera una declaración, en virtud del apartado c) y que no aprobara la enmienda en un plazo de doce meses después de su entrada en vigor, cesará, al término de este plazo, de ser parte del presente Convenio. La decisión estará subordinada a la aprobación previa de los dos tercios de los Gobiernos contratantes, partes del presente Convenio.</p> <p>e) ninguna de las disposiciones del presente párrafo impide que el Gobierno contratante que, para enmendar el presente Convenio haya iniciado el procedimiento previsto en dicho párrafo, pueda adoptar en cualquier momento cualquier otro procedimiento que le parezca conveniente en aplicación de los párrafos 2) o 4) del presente artículo.</p>	<p>3) Enmienda previo examen en el seno de la Organización:</p> <p>a) a solicitud de un Gobierno contratante, la Organización examinará toda enmienda al presente Convenio presentada por ese Gobierno. Si la propuesta se aprueba por mayoría de los dos tercios de los miembros presentes y votantes de la Comisión de Seguridad Marítima de la Organización, se comunicará la enmienda, a todos los miembros de la Organización y a todos los Gobiernos contratantes, por lo menos seis meses antes de que sea examinada por la Asamblea de la Organización.</p> <p>b) si se aprueba por mayoría de los dos tercios de los miembros, presentes y votantes de la Asamblea, la Organización comunicará la enmienda a todos los Gobiernos contratantes, con objeto de obtener su aprobación.</p> <p>c) la enmienda entrará en vigor doce meses después de la fecha de su aprobación por los dos tercios de los Gobiernos contratantes, para todos los Gobiernos contratantes, excepto los que, antes de su entrada en vigor, hagan una declaración expresando que no la aprueban.</p> <p>d) con mayoría de los dos tercios de los miembros presentes y votantes, incluidos los dos tercios de los Gobiernos representados en la Comisión de Seguridad Marítima, presentes y votantes en la Asamblea, ésta podrá proponer, en el momento de la aprobación de una enmienda, que se decida que la enmienda es de tal importancia que cualquier Gobierno contratante que hiciera una declaración, en virtud del apartado c) y que no aprobara la enmienda en un plazo de doce meses después de su entrada en vigor, cesará, al término de este plazo, de ser parte del presente Convenio. La decisión estará subordinada a la aprobación previa de los dos tercios de los Gobiernos contratantes, partes del presente Convenio.</p> <p>e) ninguna de las disposiciones del presente párrafo impide que el Gobierno contratante que, para enmendar el presente Convenio haya iniciado el procedimiento previsto en dicho párrafo, pueda adoptar en cualquier momento cualquier otro procedimiento que le parezca conveniente en aplicación de los párrafos 2) o 4) del presente artículo.</p>
<p>4) Enmienda por una Conferencia:</p> <p>a) a petición formulada por un Gobierno contratante y apoyada por lo menos por una tercera parte de los Gobiernos contratantes, la Organización convocará una Conferencia de Gobiernos para estudiar las enmiendas al presente Convenio.</p> <p>b) toda enmienda aprobada por esta Conferencia con una mayoría de los dos tercios de los Gobiernos contratantes presentes y votantes será comunicada por la Organización a todos los Gobiernos contratantes, con el fin de obtener su aprobación.</p> <p>c) la enmienda entrará en vigor 12 meses después de la fecha de su aprobación por las dos terceras partes de los Gobiernos contratantes, para todos ellos, excepto los</p>	<p>4) Enmienda por una Conferencia:</p> <p>a) a petición formulada por un Gobierno contratante y apoyada por lo menos por una tercera parte de los Gobiernos contratantes, la Organización convocará una Conferencia de Gobiernos para estudiar las enmiendas al presente Convenio.</p> <p>b) toda enmienda aprobada por esta Conferencia con una mayoría de los dos tercios de los Gobiernos contratantes presentes y votantes será comunicada por la Organización a todos los Gobiernos contratantes, con el fin de obtener su aprobación.</p> <p>c) la enmienda entrará en vigor 12 meses después de la fecha de su aprobación por las dos terceras partes de los Gobiernos contratantes, para todos ellos, excepto los que, antes de la entrada en vigor, hagan constar que no aprueban la</p>

25-93
F. S.

<p>que, antes de la entrada en vigor, hagan constar que no aprueban tal enmienda.</p> <p>d) por mayoría de dos tercios de los miembros presentes y votantes, una Conferencia convocada en virtud del apartado a) que antecede podrá especificar en el momento de la aprobación de una enmienda, que ésta tiene tal importancia que todo Gobierno contratante que presente la declaración prevista en el apartado c) que antecede y que no apruebe la enmienda dentro del plazo de los 12 meses a partir de su entrada en vigor cesará, cuando expire dicho plazo, de formar parte del presente Convenio.</p> <p>5) Toda enmienda al presente Convenio que se haga acogiendo a este artículo, concerniente a la estructura de los buques sólo será aplicable a aquellos cuya quilla se haya colocado o cuya construcción se halle en un estado equivalente de adelanto en la fecha de entrada en vigor de esta enmienda, o después de dicha fecha.</p> <p>6) La Organización informará a todos los Gobiernos contratantes de cualquier enmienda que entre en vigor en virtud del presente artículo, así como de la fecha de entrada en vigor de cada una de estas enmiendas.</p> <p>7) Toda aprobación o declaración hecha en virtud del presente artículo se notificará por escrito a la Organización, que informará de ello a todos los Gobiernos contratantes.</p> <p>Artículo 30 <i>Denuncia</i></p> <p>1) El presente Convenio podrá ser denunciado por uno cualquiera de los Gobiernos contratantes en cualquier momento, a partir de la expiración del plazo de cinco años que se contará desde la fecha en que el Convenio entre en vigor para dicho Gobierno.</p> <p>2) La denuncia se efectuará por medio de notificación escrita dirigida a la Organización, que informará de su contenido y de la fecha en que se recibió, a todos los demás Gobiernos Contratantes.</p> <p>3) La denuncia surtirá efecto un año después de la fecha en que se reciba la notificación en la Organización, o cuando termine el plazo estipulado en la notificación, si éste fuera superior a un año.</p> <p>Artículo 31 <i>Suspensión</i></p> <p>1) En caso de hostilidades o en otras circunstancias excepcionales que afecten a los intereses vitales de un Estado, cuyo Gobierno sea uno de los Gobiernos contratantes, este Gobierno podrá suspender la aplicación de la totalidad, o de una parte cualquiera de las disposiciones del presente Convenio. El Gobierno que haga uso de esta facultad informará inmediatamente de ello a la Organización.</p> <p>2) Esta decisión no privará a los otros Gobiernos contratantes del derecho de control que les asigna el presente Convenio sobre los buques del Gobierno que ha hecho uso de esta facultad, cuando estos buques se encuentren en sus puertos.</p> <p>3) El Gobierno que haya decidido esta suspensión podrá en todo momento anularla, en cuyo caso informará inmediatamente a la Organización de su decisión.</p> <p>4) La Organización notificará a todos los Gobiernos contratantes todas las suspensiones, o anulaciones de</p>	<p>enmienda.</p> <p>d) por mayoría de dos tercios de los miembros presentes y votantes, una Conferencia convocada en virtud del apartado a) que antecede podrá especificar en el momento de la aprobación de una enmienda, que esta tiene tal importancia que todo Gobierno contratante que presente la declaración prevista en el apartado c) que antecede y que no apruebe la enmienda dentro del plazo de los 12 meses a partir de su entrada en vigor cesará, cuando expire dicho plazo, de formar parte del presente Convenio.</p> <p>5) Toda enmienda al presente Convenio que se haga acogiendo a este artículo, concerniente a la estructura de los buques sólo será aplicable a aquellos cuya quilla se haya colocado o cuya construcción se halle en un estado equivalente de adelanto en la fecha de entrada en vigor de esta enmienda, o después de dicha fecha.</p> <p>6) La Organización informará a todos los Gobiernos contratantes de cualquier enmienda que entre en vigor en virtud del presente artículo, así como de la fecha de entrada en vigor de cada una de estas enmiendas.</p> <p>7) Toda aprobación o declaración hecha en virtud del presente artículo se notificará por escrito a la Organización, que informará de ello a todos los Gobiernos contratantes.</p> <p>Artículo 30 <i>Denuncia</i></p> <p>1) El presente Convenio podrá ser denunciado por uno cualquiera de los Gobiernos Contratantes en cualquier momento, a partir de la expiración del plazo de cinco años que se contará desde la fecha en que el Convenio entre en vigor para dicho Gobierno.</p> <p>2) La denuncia se efectuará por medio de notificación escrita dirigida a la Organización, que informará de su contenido y de la fecha en que se recibió, a todos los demás Gobiernos Contratantes.</p> <p>3) La denuncia surtirá efecto un año después de la fecha en que se reciba la notificación en la Organización, o cuando termine el plazo estipulado en la notificación, si este fuera superior a un año.</p> <p>Artículo 31 <i>Suspensión</i></p> <p>1) En caso de hostilidades o en otras circunstancias excepcionales que afecten a los intereses vitales de un Estado, cuyo Gobierno sea uno de los Gobiernos Contratantes, este Gobierno podrá suspender la aplicación de la totalidad, o de una parte cualquiera, de las disposiciones del presente Convenio. El Gobierno que haga uso de esta facultad informará inmediatamente de ello a la Organización.</p> <p>2) Esta decisión no privará a los otros Gobiernos Contratantes del derecho de control que les asigna el presente Convenio sobre los buques del Gobierno que ha hecho uso de esa facultad, cuando estos buques se encuentren en sus puertos.</p> <p>3) El Gobierno que haya decidido esta suspensión podrá en todo momento anularla, en cuyo caso informará inmediatamente a la Organización de su decisión.</p> <p>4) La Organización notificará a todos los Gobiernos Contratantes todas las suspensiones, o anulaciones de suspensiones, que se hayan decidido en virtud del presente artículo.</p>
--	--

<p>suspensiones, que se hayan decidido en virtud del presente artículo.</p> <p>Artículo 32 <i>Territorios</i></p> <p>1) a) Las Naciones Unidas cuando sean responsables de la administración de un territorio, o todo Gobierno contratante que tenga la responsabilidad de garantizar las relaciones internacionales de un territorio, deberá, en cuanto sea posible, consultar con las autoridades de dicho territorio para tratar de ampliar la aplicación del presente Convenio a dicho territorio y podrán, en cualquier momento por medio de una notificación escrita dirigida a la Organización, hacer constar que el presente Convenio se extiende al citado territorio.</p> <p>b) La aplicación del presente Convenio se extenderá al territorio designado en la notificación a partir de la fecha de recepción de la misma, o de cualquier otra fecha que en ella se indique.</p> <p>2) a) Las Naciones Unidas o cualquier otro Gobierno contratante que haya presentado una declaración de acuerdo con el apartado a) del párrafo 1 del presente artículo, en cualquier momento, una vez expirado el plazo de cinco años a partir de la fecha en que se extendió la aplicación del Convenio a un determinado territorio, podrán informar, por medio de una notificación escrita dirigida a la Organización, que el presente Convenio cesa de aplicarse al territorio designado en la notificación.</p> <p>b) El Convenio cesará de aplicarse al territorio designado en la notificación una vez transcurrido un año a partir de la fecha en que se haya recibido la notificación en la Organización, o después de cualquier plazo más largo especificado en la notificación.</p> <p>3) La Organización informará a todos los Gobiernos contratantes de la extensión del presente Convenio a cualquier territorio, en virtud del párrafo 1 del presente artículo, y de que dicha extensión ha dejado de tener efecto de conformidad con las disposiciones del párrafo 2, especificando, en cada caso, la fecha a partir de la cual el presente Convenio empieza a ser aplicable o deja de serlo.</p> <p>Artículo 33 <i>Registro</i></p> <p>1) El presente Convenio se depositará ante la Organización y el Secretario General enviará copias certificadas conformes del mismo a todos los Gobiernos signatarios, así como a todos los Gobiernos que se adhieran al citado Convenio.</p> <p>2) En cuanto el presente Convenio entre en vigor, será registrado por la Organización, de conformidad con el artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.</p> <p>Artículo 34 <i>Idiomas</i></p> <p>El presente Convenio se redactará en un solo ejemplar en los idiomas inglés y francés, teniendo ambos la misma fuerza legal. Con el ejemplar original rubricado se depositan y entregan traducciones oficiales en los idiomas español y ruso.</p> <p>EN FE DE LO CUAL los infrascriptos, debidamente autorizados al efecto por sus gobiernos, estampan su firma en el presente Convenio.</p> <p>EXTENDIDO en Londres, a 5 de Abril de 1966.</p>	<p>Artículo 32 <i>Territorios</i></p> <p>1) a) Las Naciones Unidas cuando sean responsables de la administración de un territorio, o todo Gobierno Contratante que tenga la responsabilidad de garantizar las relaciones internacionales de un territorio, deberá, en cuanto sea posible, consultar con las autoridades de dicho territorio para tratar de ampliar la aplicación del presente Convenio a dicho territorio y podrán, en cualquier momento, por medio de una notificación escrita dirigida a la Organización, hacer constar que el presente Convenio se extiende al citado territorio.</p> <p>b) La aplicación del presente Convenio se extenderá al territorio designado en la notificación a partir de la fecha de recepción de la misma, o de cualquier otra fecha que en ella se indique.</p> <p>2) a) Las Naciones Unidas o cualquier otro Gobierno Contratante que haya presentado una declaración de acuerdo con el apartado a) del párrafo 1) del presente artículo, en cualquier momento, una vez expirado el plazo de cinco años a partir de la fecha en que se extendió la aplicación del Convenio a un determinado territorio, podrán informar, por medio de una notificación escrita dirigida a la Organización, que el presente Convenio cesa de aplicarse al territorio designado en la notificación.</p> <p>b) El Convenio cesará de aplicarse al territorio designado en la notificación una vez transcurrido un año a partir de la fecha en que se haya recibido la notificación en la Organización, o después de cualquier plazo más largo especificado en la notificación.</p> <p>3) La Organización informará a todos los Gobiernos Contratantes de la extensión del presente Convenio a cualquier territorio, en virtud del párrafo 1) del presente artículo, y de que dicha extensión ha dejado de tener efecto de conformidad con las disposiciones del párrafo 2, especificando, en cada caso, la fecha a partir de la cual el presente Convenio empieza a ser aplicable o deja de serlo.</p> <p>Artículo 33 <i>Registro</i></p> <p>1) El presente Convenio se depositará ante la Organización y el Secretario General enviara copias certificadas conformes del mismo a todos los Gobiernos signatarios, así como a todos los Gobiernos que se adhieran al citado Convenio.</p> <p>2) En cuanto el presente Convenio entre en vigor, será registrado por la Organización, de conformidad con el Artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.</p> <p>Artículo 34 <i>Idiomas</i></p> <p>El presente Convenio se redactara en un solo ejemplar en los idiomas inglés y francés, teniendo ambos la misma fuerza legal. Con el ejemplar original rubricado se depositan y entregan traducciones oficiales en los idiomas español y ruso.</p> <p>EN FE DE LO CUAL los infrascriptos, debidamente autorizados al efecto por sus Gobiernos, estampan su firma en el presente Convenio*.</p> <p>EXTENDIDO en Londres, a 5 de abril de 1966 -</p>
---	--

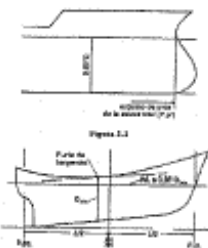
10/11
Es. 15



<p style="text-align: center;">Anexo I <i>Reglas para determinar las líneas de carga</i> CAPITULO I <i>Generalidades</i></p> <p>Las reglas suponen que la naturaleza y estiba de la carga, lastre, etc., son adecuadas para asegurar una estabilidad suficiente del buque y evitar esfuerzos estructurales excesivos. Las reglas suponen también que se han cumplido las prescripciones internacionales respecto a estabilidad y subdivisión, caso de que existan.</p> <p>Regla 1 <i>Resistencia del casco</i> La Administración deberá asegurarse de que la resistencia estructural general del buque es suficiente para el calado correspondiente al francobordo asignado. Los barcos cuya construcción y mantenimiento se lleven a cabo de acuerdo con las prescripciones de una sociedad de clasificación, reconocida por la Administración, podrá considerarse que poseen resistencia suficiente.</p> <p>Regla 2 <i>Aplicación</i> 1) A los buques de propulsión mecánica y a las bateas, gabarras u otras embarcaciones sin medios independientes de propulsión, se les asignarán francobordos de acuerdo con lo previsto en las reglas 1 a 40 inclusive de este Anexo. 2) A los buques que transporten cargas de madera en cubierta se les podrán asignar, además de los francobordos prescritos en el párrafo 1) de esta regla, francobordos para el transporte de madera en cubierta, calculados de acuerdo con lo previsto en las reglas 41 a 45 inclusive de este Anexo. 3) A los buques previstos para llevar velas, bien sea como único medio de propulsión o como medio auxiliar, y a los remolcadores, se les asignarán francobordos calculados con arreglo a las disposiciones de las reglas 1 a 40, inclusive, de este Anexo. Se les podrá exigir el francobordo adicional que determine la Administración. 4) A los buques de madera o de construcción mixta, o de otros materiales cuyo uso haya sido aprobado por la Administración, o a aquellos barcos cuyas características de construcción sean tales que la aplicación de las prescripciones de este Anexo sea injustificada o impracticable, se les asignarán los francobordos que determine la Administración. 5) Las reglas 10 a 26 inclusive de este Anexo se aplicarán a todos aquellos buques a los que se haya asignado francobordo mínimo. A los buques a los que se haya asignado francobordo mayor que el mínimo, se les podrá hacer alguna concesión al aplicarse estas prescripciones, siempre que la Administración juzgue satisfactorias las condiciones de seguridad previstas.</p>	<p style="text-align: center;">Anexo I <i>Reglas para determinar las líneas de Carga</i> CAPITULO I <i>Generalidades</i></p> <p>Las reglas suponen que la naturaleza y estiba de la carga, lastre, etc., son adecuadas para asegurar una estabilidad suficiente del buque y evitar esfuerzos estructurales excesivos. Las reglas suponen también que se han cumplido las prescripciones internacionales relativas a estabilidad y compartimentado que existan.</p> <p>Regla 1 <i>Resistencia y estabilidad sin avería de los buques</i> 1) La Administración deberá asegurarse de que la resistencia estructural general del buque es suficiente para el calado correspondiente al francobordo asignado. 2) Podrá considerarse que el buque que se proyecte, construya y mantenga de conformidad con las correspondientes prescripciones de una organización, incluidas las sociedades, reconocida por la Administración o con las normas nacionales aplicables de la Administración, de acuerdo con lo dispuesto en la regla 2-1, tienen un grado aceptable de resistencia. Estas disposiciones se aplicarán a todas las estructuras, equipo y accesorios abarcados por este anexo para los que no se den expresamente normas de resistencia y construcción. 3) Los buques se ajustarán a una norma de estabilidad sin avería aceptable para la Administración.</p> <p>Regla 2 <i>Aplicación</i> 1) A los buques de propulsión mecánica y a las barcozas, gabarras y otras embarcaciones sin medios propios de propulsión, se les asignarán francobordos de acuerdo con lo previsto en las reglas 1 a 40, inclusive. 2) A los buques que transporten cubiertas de madera se les podrán asignar, además de los francobordos prescritos en el párrafo 1), francobordos para el transporte de madera en cubierta, calculados de acuerdo con lo previsto en las reglas 41 a 45. 3) A los buques proyectados para llevar velas, bien sea como único medio de propulsión o como medio auxiliar, y a los remolcadores, se les asignarán francobordos calculados con arreglo a las disposiciones de las reglas 1 a 40, inclusive. Se les podrá exigir el francobordo adicional que determine la Administración. 4) A los buques de madera o de construcción mixta, o de otros materiales cuyo uso haya sido aprobado por la Administración, o a aquellos buques cuyas características de construcción sean tales que la aplicación de las prescripciones de este Anexo sea injustificada o impracticable, se les asignarán los francobordos que determine la Administración. 5) Las reglas 10 a 26, inclusive, se aplicarán a todos aquellos buques a los que se haya asignado francobordo mínimo. A los buques a los que se haya asignado francobordo mayor que el mínimo, se les podrá hacer alguna concesión al aplicarse estas prescripciones, siempre que la Administración juzgue satisfactorias las condiciones de seguridad previstas. 6) Si el francobordo de verano asignado se aumenta de modo que el calado resultante no sea superior al calado correspondiente al francobordo mínimo de verano para el mismo buque, pero que la</p>
---	--

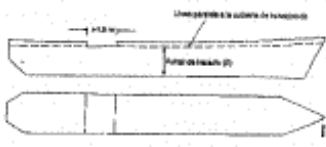
7
D
Fc. 96

<p>Regla 3 <i>Definiciones de los términos usados en los Anexos.</i></p> <p>1) Eslora. Se tomará como eslora (L) el 96% de la eslora total en una línea de flotación situada a una distancia de la quilla igual al 85% del puntal mínimo de trazado, medida desde el canto alto de dicha quilla o la eslora desde la cara de proa de la roda hasta el eje de la mecha del timón en dicha flotación, si ésta fuera mayor. En los barcos proyectados con asiento de quilla, la flotación en la que se mide esta eslora deberá ser paralela a la flotación de proyecto en carga.</p>	<p>cubierta de francobordo hipotética este situada por debajo de la cubierta de francobordo real a una distancia de esta como mínimo igual a la altura normal de una superestructura, las condiciones de asignación conformes con las reglas 12, 14-1 a 20, 23, 24 y 25, aplicables a la cubierta de francobordo real pueden ser las prescritas para una cubierta de superestructura.</p> <p>7) A menos que se indique expresamente otra cosa, las reglas del presente Anexo se aplicaran a los buques cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, en o después del 1 de enero de 2005.</p> <p>8) Para los buques cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, en o después del 1 de enero de 2005, la Administración se asegurará de que se cumplen las prescripciones aplicables en virtud del Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, modificado por el Protocolo de 1988 relativo al mismo, adoptado por la Conferencia internacional sobre el sistema armonizado de reconocimientos y certificación, 1988.</p> <p>9) Se considerara que las naves de gran velocidad que cumplen las prescripciones del Código internacional de seguridad para naves de gran velocidad, 2000, adoptado por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización mediante la resolución MSC.97(73) (Código NGV 2000), y que se han reconocido y certificado según lo estipulado en el Código, cumplen lo prescrito en este anexo. Los certificados y permisos expedidos en virtud del Código NGV 2000 tendrán la misma validez y el mismo reconocimiento que los certificados expedidos en virtud de este anexo.</p> <p>Regla 2-1 <i>Autorización de organizaciones reconocidas</i></p> <p>Las organizaciones, incluidas las sociedades de clasificación, a que se hace referencia en el artículo 13 del Convenio y en la regla 1 2) cumplirán las directrices adoptadas por la Organización mediante la resolución A.739 (18), según sean enmendadas por la Organización, así como las especificaciones adoptadas por la Organización mediante la resolución A.789(19), según sean enmendadas por la Organización, siempre que tales enmiendas se adopten, entren en vigor y se hagan efectivas según las disposiciones del artículo VI del presente Protocolo.</p> <p>Regla 3 <i>Definiciones de los términos usados en los Anexos.</i></p> <p>1) Eslora.</p> <p>a) Se tomará como eslora (L) el 96% de la eslora total medida en una flotación cuya distancia al canto alto de la quilla sea igual al 85% del puntal mínimo de trazado, o la eslora medida en esa flotación desde la cara de proel de la roda hasta el eje de la mecha del timón, si esta segunda magnitud es mayor.</p> <p>b) En los buques sin mecha de timón, se tomara como eslora (L) el 96% de la flotación correspondiente al 85% del puntal mínimo de trazado.</p> <p>c) Cuando el conserno de la roda sea cóncavo por encima de la flotación correspondiente al 85% del puntal mínimo de trazado, tanto el extremo de proa de la eslora total como la cara proel de la roda se tomaran en la proyección vertical, sobre esa flotación, del punto mas a popa del conserno de la roda (por encima de esa flotación) (véase la figura 3.1).</p> <p>d) En los buques proyectados con quilla inclinada, la flotación en que se mida la eslora habrá de ser paralela a la flotación de proyecto correspondiente al 85% del puntal mínimo de trazado D_{min}, obtenido trazando una línea paralela a la línea de la quilla del buque</p>
---	---

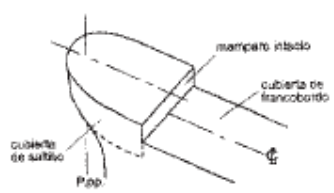
<p>2) <i>Perpendiculares</i>. Las perpendiculares de proa y de popa deberán tomarse en los extremos de proa y de popa de la eslora (L). La perpendicular de proa deberá coincidir con la cara de proa de la roda en la flotación en que se mide la eslora.</p> <p>3) <i>Centro del buque</i>. El centro del buque será el punto medio de la eslora (L).</p> <p>4) <i>Manga</i>. A menos que se indique expresamente otra cosa, la manga (B) será la manga máxima del buque, medida en el centro del mismo hasta la línea de trazado de la cuaderna, en los buques de forro metálico, o hasta la superficie exterior del casco, en los buques con forro de otros materiales.</p> <p>5) <i>Puntal de trazado</i>.</p> <p>a) El puntal de trazado será la distancia vertical medida desde el canto alto de la quilla hasta el canto alto del bao de la cubierta de francobordo en el costado. En los barcos de madera y construcción medirá desde el canto inferior del alefritz. Cuando la forma de la parte inferior de la cuaderna maestra es cóncava o cuando existen tracas de apuradura de gran espesor, esta distancia se medirá desde el punto en que la línea del plano del fondo, prolongada hacia el interior, corte el costado de la quilla.</p> <p>b) En los buques que tengan trancañiles redondeados, el puntal de trazado se medirá hasta el punto de intersección de la línea de trazado de la cubierta y del costado, prolongando las líneas como si el trancañil fuera de forma angular.</p> <p>c) Cuando la cubierta de francobordo tenga un escalonamiento y la parte elevada de la cubierta pase por encima del punto en el que ha de determinarse el puntal de trazado, éste se medirá hasta una superficie de referencia formada prolongando la parte más baja de la cubierta paralelamente a la parte más elevada.</p> <p>6) <i>Puntal de francobordo (D)</i></p> <p>a) El puntal de francobordo (D) será el puntal de trazado en el centro del buque más el espesor de la plancha de trancañil de la cubierta de francobordo - cuando exista más T(L-S), si la cubierta de:</p>	<p>(incluido el talón) y tangente a la línea de arrufo de trazado de la cubierta de francobordo. El puntal mínimo de trazado es la distancia vertical medida desde el canto alto de la quilla hasta el canto alto del bao de la cubierta de francobordo en el costado del punto de tangencia (vease la figura 3.2). Figuras 3.1 y 3.2</p>  <p>2) <i>Perpendiculares</i>. Las perpendiculares de proa y de popa deberán tomarse en los extremos de proa y de popa de la eslora (L). La perpendicular de proa deberá coincidir con la cara de proa de la roda en la flotación en que se mide la eslora.</p> <p>3) <i>Centro del buque</i>. El centro del buque será el punto medio de la eslora (L).</p> <p>4) <i>Manga</i>. A menos que se indique expresamente otra cosa, la manga (B) será la manga máxima del buque, medida en el centro del mismo hasta la línea de trazado de la cuaderna, en los buques de forro metálico, o hasta la superficie exterior del casco, en los buques con forro de otros materiales.</p> <p>5) <i>Puntal de trazado</i>.</p> <p>a) El puntal de trazado será la distancia vertical medida desde el canto alto de la quilla hasta el canto alto del bao de la cubierta de francobordo en el costado. En los barcos de madera y construcción mixta esta distancia se medirá desde el canto inferior del alefritz. Cuando la forma de la parte inferior de la cuaderna maestra es cóncava o cuando existan tracas de apuradura de gran espesor, esta distancia se medirá desde el punto en que la línea del plano del fondo, prolongada hacia el interior, corte el costado de la quilla.</p> <p>b) En los buques que tengan trancañiles redondeados, el puntal de trazado se medirá hasta el punto de intersección de la línea de trazado de la cubierta y del costado, prolongando las líneas como si el trancañil fuera de forma angular.</p> <p>e) Cuando la cubierta de francobordo tenga un escalonamiento y la parte elevada de la cubierta pase por encima del punto en el que ha de determinarse el puntal de trazado, éste se medirá hasta una superficie de referencia formada prolongando la parte más baja de la cubierta paralelamente a la parte más elevada.</p> <p>6) <i>Puntal de francobordo (D)</i></p> <p>a) El puntal de francobordo (D) será el puntal de trazado en el centro del buque más el espesor de la cubierta de francobordo en el costado.</p>
--	--

25/16
P. 5. 93

<p>francobordo a la intemperie estuviera forrada, siendo T el espesor medio del forro a la intemperie, fuera de las aberturas de cubierta, y S la longitud total de las superestructuras, según se define en el sub párrafo 10) d) de esta regla.</p> <p>b) El puntal de francobordo (L) en un buque con trancañil redondeado con un radio superior al 4% de la manga (B) o en el que la parte alta de los costados tenga una forma fuera de lo normal, será el puntal de francobordo correspondiente a un buque que tuviera una cuaderna maestra con costados verticales en la obra muerta y con la misma brusa del bao, y el área transversal de la parte superior igual a la correspondiente a la cuaderna maestra del barco real.</p> <p>7) <i>Coficiente de bloque</i> El coeficiente de bloque (C_b) vendrá dado por la fórmula:</p> $C_b = \frac{V}{L \cdot B \cdot d_1}$ <p>en donde</p> <p>V será el volumen del desplazamiento de trazado del buque, excluidos los apéndices, en un buque con forro metálico, y el volumen de desplazamiento de la superficie exterior del casco en los buques con forro de cualquier otro material, ambos tomados a un calado de trazado de d_1, siendo</p> <p>d_1 el 85% del puntal mínimo de trazado.</p> <p>8) <i>Francobordo</i> El francobordo asignado será la distancia medida verticalmente hacia abajo, en el centro del buque, desde el canto alto de la línea de cubierta hasta el canto alto de la línea de carga correspondiente.</p> <p>9) <i>Cubierta de francobordo</i>. La cubierta de francobordo será normalmente la cubierta completa más alta expuesta a la intemperie y a la mar, dotada de medios permanentes de cierre en todas las aberturas en la parte expuesta de la misma, y bajo la cual todas las aberturas en los costados del buque estén dotadas de medios permanentes de cierre estanco. En un buque con una cubierta de francobordo discontinua, se toma como cubierta de francobordo la línea más baja de la cubierta expuesta y la prolongación de esta paralelamente a la parte más elevada de la cubierta. A petición del armador y sujeto a la aprobación de la Administración, podrá adoptarse como cubierta de francobordo una cubierta inferior, siempre que sea una cubierta completa y permanente, continua de proa a popa, al menos entre el espacio de la maquinaria y los mamparos de los raseles, y continua de banda a banda. Cuando esta cubierta inferior sea escalonada, se tomará como cubierta de francobordo la línea más baja de la cubierta y la prolongación de esta línea, paralelamente a la parte más alta de dicha cubierta. Cuando se adopte como cubierta de francobordo una cubierta inferior, la parte del casco que se extiende por encima de la cubierta de francobordo se considerará como una superestructura en lo que respecta a la aplicación de las condiciones de asignación y al cálculo de francobordo. El francobordo se calculará desde esta cubierta.</p>	<p>b) El puntal de francobordo (L) en un buque con trancañil redondeado de radio superior al 4% de la manga (B) o en el que la parte alta de los costados tenga una forma fuera de lo normal, será el puntal de francobordo correspondiente a un buque que tuviera una cuaderna maestra con costados verticales en la obra muerta y con la misma brusa del bao, y el área transversal de la parte superior igual a la correspondiente a la cuaderna maestra del barco real.</p> <p>7) <i>Coficiente de bloque</i> a) El coeficiente de bloque (C_b) vendrá dado por la fórmula:</p> $C_b = \frac{V}{L \cdot B \cdot d_1}$ <p>en donde</p> <p>V será el volumen del desplazamiento de trazado del buque, excluidos los apéndices, en un buque con forro metálico, y el volumen de desplazamiento de la superficie exterior del casco en los buques con forro de cualquier otro material, ambos tomados a un calado de trazado de d_1, siendo</p> <p>d_1 el 85% del puntal mínimo de trazado.</p> <p>b) Para calcular el coeficiente de bloque de una nave multicasco, se utilizará la manga máxima (B) definida en el párrafo 4), y no la manga de un solo casco.</p> <p>8) <i>Francobordo</i> El francobordo asignado será la distancia medida verticalmente hacia abajo, en el centro del buque, desde el canto alto de la línea de cubierta hasta el canto alto de la línea de carga correspondiente.</p> <p>9) <i>Cubierta de francobordo</i> a) La cubierta de francobordo será normalmente la cubierta completa más alta expuesta a la intemperie y a la mar, dotada de medios permanentes de cierre en todas las aberturas en la parte expuesta de la misma, y bajo la cual todas las aberturas en los costados del buque estén dotadas de medios permanentes de cierre estanco. b) <i>Cubierta inferior como cubierta de francobordo</i> A petición del armador y sujeto a la aprobación de la Administración, podrá adoptarse como cubierta de francobordo una cubierta inferior, siempre que sea una cubierta completa y permanente, continua de proa a popa, al menos entre el espacio de la maquinaria y los mamparos de los raseles, y continua de banda a banda. i) Cuando esta cubierta inferior sea escalonada, se tomará como cubierta de francobordo la línea más baja de la cubierta y la prolongación de esta línea, paralelamente a la parte más alta de dicha cubierta. ii) Cuando se adopte como cubierta de francobordo una cubierta inferior, la parte del casco que se extiende por encima de la cubierta de francobordo se considerará como una superestructura en lo que respecta a la aplicación de las condiciones de asignación y al cálculo de francobordo. El francobordo se calculará desde esta cubierta. BB) Cuando se designe como cubierta de francobordo una cubierta</p>
--	--

<p>10) Superestructura</p> <p>a) Una superestructura será una construcción cubierta dispuesta encima de la cubierta de francobordo, que se extienda de banda a banda del buque o cuyo forro lateral no esté separado del forro del costado más de un 4% de la manga (B). Un saltillo se considerará como superestructura.</p> <p>b) Una superestructura cerrada será aquella:</p> <ol style="list-style-type: none"> que posea mamparos de cierre de construcción eficiente. cuyas aberturas de acceso, si existen en estos mamparos, estarán provistas de puertas que satisfagan las prescripciones de la regla 12; en la que todas las demás aberturas, en los costados o en los extremos de la superestructura, estarán dotadas de medios eficientes de cierre, estancos a la intemperie. <p>Por otra parte, un puente o una toldilla no se considerarán</p>	<p>inferior, dicha cubierta constará como mínimo de palmejares de construcción apropiada en los costados del buque y de palmejares transversales en cada mamparo estanco que se extienda hasta la cubierta superior, en el interior de los espacios de carga. Estos palmejares serán tan anchos como lo permita su correcta instalación, teniendo presente la estructura y la explotación del buque. Los palmejares se dispondrán de modo que también se puedan cumplir las prescripciones estructurales.</p> <p>c) Cubierta de francobordo discontinua, cubierta de francobordo escalonada</p> <p>i) Si la cubierta de francobordo presenta un nicho que se extienda hasta el costado del buque y tenga una longitud de más de un metro, la línea más baja de la cubierta expuesta y la prolongación de esa línea paralelamente a la parte más elevada de la cubierta se tomara como cubierta de francobordo (vease la figura 3.3).</p> <p>ii) Si la cubierta de francobordo presenta un nicho que no se extiende hasta el costado del buque, la parte más elevada de la cubierta se tomara como cubierta de francobordo.</p> <p>iii) Los nichos que no se extiendan de banda a banda de una cubierta inferior a la expuesta designada como la cubierta de francobordo podrán omitirse siempre que todas las aberturas de la cubierta expuesta a la intemperie dispongan de dispositivos de cierre estancos a la intemperie.</p> <p>iv) Se deberá prestar la debida atención al desagüe de los nichos expuestos y a los efectos de superficie libre sobre la estabilidad.</p> <p>v) Las disposiciones de los apartados i) a iv) no están destinadas a aplicarse a las dragas, ganguiles u otros tipos de buques análogos dotados de grandes bodegas sin tapas de escotilla, debiéndose examinar cada caso por separado.</p> <p>(Figura 3.3)</p>  <p>10) Superestructura</p> <p>a) Una superestructura será una construcción provista de techo y dispuesta encima de la cubierta de francobordo, que se extienda de banda a banda del buque o cuyo forro lateral no esté separado del forro del costado más de un 4% de la manga (B).</p> <p>b) Una superestructura cerrada será aquella:</p> <ol style="list-style-type: none"> que tenga mamparos de cierre de construcción eficiente. cuyas aberturas de acceso, si existen en estos mamparos, estén provistas de puertas que satisfagan las prescripciones de la regla 12; en la que todas las demás aberturas, en los costados o en los extremos de la superestructura, estén dotadas de medios eficientes de cierre, estancos a la intemperie. <p>Por otra parte, un puente o una toldilla no se considerarán superestructuras cerradas, a menos que estén dotados de acceso</p>
---	---

~~10/17~~
10/18

<p>superestructuras cerradas, a menos que estén dotados de acceso para que la tripulación pueda llegar a la maquinaria y demás lugares de trabajo situados en el interior de estas superestructuras, por otros medios que puedan utilizarse en todo momento cuando estén cerradas las aberturas de los mamparos.</p> <p>c) La altura de una superestructura será la altura mínima vertical medida en el costado desde el canto alto de los baos de la cubierta de la superestructura hasta el canto alto de los baos de la cubierta de francobordo.</p> <p>d) La longitud de una superestructura (S) será la longitud media de la parte de superestructura situada dentro de la eslora (L).</p> <p>11) <i>Buque de cubierta corrida</i> Un buque de cubierta corrida será el que no tiene superestructuras sobre la cubierta de francobordo.</p> <p>12) <i>Estanco a la intemperie</i> Estanco a la intemperie significa que el agua no penetrará en el buque sea cual sea el estado de la mar.</p>	<p>para que la tripulación, a partir de cualquier punto de la cubierta completa expuesta mas alta, o desde un punto mas alto, pueda llegar a la maquinaria y demás lugares de trabajo situados en el interior de estas superestructuras, por otros medios que puedan utilizarse en todo momento cuando estén cerradas las aberturas de los mamparos.</p> <p>c) La altura de una superestructura será la altura mínima vertical medida en el costado desde el canto alto de los baos de la cubierta de la superestructura hasta el canto alto de los baos de la cubierta de francobordo.</p> <p>d) La longitud de una superestructura (S) será la longitud media de la parte de superestructura situada dentro de la eslora (L).</p> <p>e) <i>Puente</i>. El puente será una superestructura que no se extienda hasta la perpendicular de proa, ni tampoco hasta la perpendicular de popa.</p> <p>f) <i>Toldilla</i>. La toldilla será una superestructura que se extienda en dirección a proa desde la perpendicular de popa hasta un punto situado a popa de la perpendicular de proa. La toldilla puede empezar en un punto que se encuentre a popa de la perpendicular de popa.</p> <p>g) <i>Castillo de proa</i>. El castillo de proa será una superestructura que se extienda en dirección a popa desde la perpendicular de proa hasta un punto a proa desde la perpendicular de popa. El castillo de proa podrá comenzar en un punto que se encuentre a proa de la perpendicular de proa.</p> <p>h) <i>Superestructura completa</i>. Una superestructura completa será aquella que se extienda como mínimo desde la perpendicular de proa a la de popa.</p> <p>i) <i>Cubierta de saltillo</i>. La cubierta de saltillo será una superestructura que se extienda hacia proa desde la perpendicular de popa, que por lo general tenga una altura inferior a la de una superestructura normal y que disponga de un mamparo proel intacto (portillos fijos con ojos de buyeo eficientes y tapas de registro empalmadas)(vease la figura 3.4). Cuando el mamparo proel no este intacto por incluir puertas y aberturas de acceso, la superestructura se considerara una toldilla.</p> <p>(Figura 3.4)</p>  <p>Figura 3.4</p> <p>11) <i>Cubierta de superestructura</i>. Una cubierta de superestructura será aquella que forme el cerramiento superior de una superestructura.</p> <p>12) <i>Buque de cubierta corrida</i>. Un buque de cubierta corrida será el que no tenga superestructuras sobre la cubierta de francobordo.</p> <p>13) <i>Estanco a la intemperie</i>. Estanco a la intemperie significa que el agua no penetrará en el buque sea cual sea el estado de la mar.</p> <p>14) <i>Estanco al agua</i>. Estanco al agua significa capaz de impedir el</p>
---	--

Regla 4

Línea de cubierta

La línea de cubierta será una línea horizontal de 300 milímetros (12 pulgadas) de longitud y 25 milímetros (1 pulgada) de ancho. Estará marcada en el centro del buque, a cada costado, y su borde superior pasará, normalmente, por el punto en que la prolongación hacia el exterior de la cara superior de la cubierta de francobordo corte a la superficie exterior del ferro, como se indica en la Fig. 1. No obstante, la línea de cubierta se podrá situar haciendo referencia a otro punto determinado del buque, a condición de que el francobordo se corrija debidamente. La situación del punto de referencia y la identificación de la cubierta de francobordo deben indicarse en todos los casos en el Certificado Internacional de Francobordo (1966).

(Figura 1)



Figura 1 - Línea de cubierta

Regla 5

Marca de francobordo

La marca de francobordo estará formada por un anillo de 300 milímetros (12 pulgadas) de diámetro exterior y 25 milímetros (1 pulgada) de ancho, cortado por una línea horizontal de 450 milímetros (18 pulgadas) de longitud y 25 milímetros (1 pulgada) de anchura, cuyo borde superior pasa por el centro del anillo. El centro del anillo deberá colocarse en el centro del buque y a una distancia igual al francobordo mínimo de verano asignado, medida verticalmente por debajo del borde superior de la línea de cubierta (como se indica en la figura 2).

(Figura 2)



Figura 2 - Marca de francobordo y línea de cubierta en un casco

puso del agua a través de la estructura en ambos sentidos con el apropiado margen de resistencia a la presión debida a la máxima columna de agua que pueda tener que soportar.

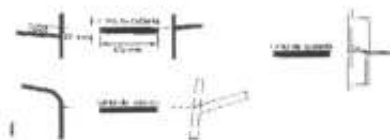
15) Pozo. Un pozo será cualquier zona de la cubierta expuesta a la intemperie en la que pueda acumularse agua. Se consideraran pozos las zonas de cubierta rodeadas de estructuras de cubierta por dos o mas lados.

Regla 4

Línea de cubierta

La línea de cubierta será una línea horizontal de 300 mm de longitud y 25 mm de ancho. Estará marcada en el centro del buque, a cada costado, y su borde superior pasará, normalmente, por el punto en que la prolongación hacia el exterior de la cara superior de la cubierta de francobordo corte a la superficie exterior del ferro (como se indica en la Fig.4.1). No obstante, la línea de cubierta se podrá situar haciendo referencia a otro punto determinado del buque, a condición de que el francobordo se corrija debidamente. La situación del punto de referencia y la identificación de la cubierta de francobordo deben indicarse en todos los casos en el Certificado Internacional de Francobordo.

(Figura 4.1)



Regla 5

Marca de francobordo

La marca de francobordo estará formada por un anillo de 300 mm de diámetro exterior y 25 mm de ancho, cortado por una línea horizontal de 450 mm de longitud y 25 mm de anchura, cuyo borde superior pasa por el centro del anillo. El centro del anillo deberá colocarse en el centro del buque y a una distancia igual al francobordo mínimo de verano asignado, medida verticalmente por debajo del borde superior de la línea de cubierta (como se indica en la figura 6.1).

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

<p>Regla 6 <i>Líneas que se usarán con la marca de francobordo</i></p> <p>1) Las Líneas de carga que indican los francobordo asignados de acuerdo con estas reglas serán trazos horizontales de 230 milímetros (9 pulgadas) de longitud y 25 milímetros (1 pulgada) de anchura que se extenderán hacia proa y en ángulo recto, a menos que expresamente se disponga de otro modo, de una línea vertical de 25 milímetros (1 pulgada) de anchura marcada a una distancia de 540 milímetros (21 pulgadas) a proa del centro del anillo, como se indica en la Fig. 2.</p> <p>2) Se usarán las siguientes líneas de carga:</p> <ul style="list-style-type: none">a) La línea de carga de verano, indicada por el borde superior de la línea que pasa por el centro del anillo y también por el borde superior de una línea marcada <i>V</i>.b) La línea de carga de invierno, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>I</i>.c) línea de carga de invierno en el Atlántico Norte, indicada en el borde superior de una línea marcada <i>MANI</i>.d) La línea de carga tropical, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>T</i>.e) La línea de carga de verano en agua dulce, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>D</i>. La línea de carga de verano en agua dulce se marcará hacia popa de la línea vertical. La diferencia entre la línea de carga de verano en agua dulce y la línea de carga de verano en agua dulce representará la concesión que corresponde, para cargar en agua dulce, sobre las otras líneas de carga.f) La línea de carga en agua dulce tropical vendrá indicada por el borde superior de una línea marcada <i>TD</i> y dispuesta a popa de la línea vertical. <p>3) Si se asignan francobordo para el transporte de madera en cubierta de acuerdo con estas reglas, además de las líneas de carga ordinarias, se marcarán las líneas de carga para madera sobre cubierta. Estas líneas serán trazos horizontales de 230 milímetros (9 pulgadas) de longitud y 25 milímetros (1 pulgada) de anchura, dispuestas hacia popa, a menos que se disponga expresamente otra cosa, y formando ángulo recto con una línea vertical de 25 milímetros (1 pulgada) de anchura, situada a una distancia de 540 milímetros (21 pulgadas) a popa del centro del anillo, como se indica en la figura 3.</p> <p>4) Se usarán las siguientes líneas de carga, para madera:</p> <ul style="list-style-type: none">a) La línea de carga de verano, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MV</i>.b) La línea de carga de invierno, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MI</i>.c) La línea de carga de invierno en el Atlántico Norte, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MANI</i>.d) La línea de carga tropical para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MT</i>.e) La línea de carga de verano en agua dulce para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MD</i>, y dispuesta hacia proa de la línea vertical.	<p>Regla 6 <i>Líneas que se usarán con la marca de francobordo</i></p> <p>1) Las Líneas de carga que indican los francobordo asignados de acuerdo con estas reglas serán trazos horizontales de 230 mm de longitud y 25 mm de anchura que se extenderán hacia proa y en ángulo recto, a menos que expresamente se disponga de otro modo, de una línea vertical de 25 mm de anchura marcada a una distancia de 540 mm a proa del centro del anillo (como se indica en la Fig. 6.1).</p> <p>2) Se usarán las siguientes líneas de carga:</p> <ul style="list-style-type: none">a) la línea de carga de verano, indicada por el borde superior de la línea que pasa por el centro del anillo y también por el borde superior de una línea marcada <i>V</i>;b) la línea de carga de invierno, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>I</i>;c) la línea de carga de invierno en el Atlántico Norte, indicada en el borde superior de una línea marcada <i>ANI</i>;d) la línea de carga tropical, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>T</i>;e) la línea de carga de verano en agua dulce, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>D</i>. La línea de carga de verano en agua dulce se marcará hacia popa de la línea vertical. La diferencia entre la línea de carga de verano en agua dulce y la línea de carga de verano representará el permiso de agua dulce;f) la línea de carga en agua dulce tropical vendrá indicada por el borde superior de una línea marcada <i>TD</i> y dispuesta a popa de la línea vertical. <p>3) Si se asignan francobordo para el transporte de madera en cubierta de acuerdo con estas reglas, además de las líneas de carga ordinarias, se marcarán las líneas de carga para madera sobre cubierta. Estas líneas serán trazos horizontales de 230 mm de longitud y 25 mm de anchura, dispuestas hacia popa, a menos que se disponga expresamente otra cosa, y formando ángulo recto con una línea vertical de 25 mm de anchura, situada a una distancia de 540 mm a popa del centro del anillo (como se indica en la figura 6.2).</p> <p>4) Se usarán las siguientes líneas de carga para madera:</p> <ul style="list-style-type: none">a) La línea de carga de verano, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MV</i>;b) La línea de carga de invierno, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MI</i>;c) La línea de carga de invierno en el Atlántico Norte, para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MANI</i>;d) La línea de carga tropical para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MT</i>;e) La línea de carga de verano en agua dulce para el transporte de madera en cubierta, indicada por el borde superior de una línea marcada <i>MD</i>, y dispuesta hacia proa de la línea vertical;
--	---



La diferencia entre la línea de carga de verano en agua dulce, para el transporte de madera en cubierta y la línea de carga de verano para madera representará la concesión que corresponde, para cargar en agua dulce, sobre las otras líneas de carga para madera.

f) La línea de carga en agua dulce, para el transporte de madera en cubierta, en la zona tropical, indicada por el borde superior de una línea marcada *MTD*, y dispuesta hacia proa de la línea vertical.

(Figura 3)

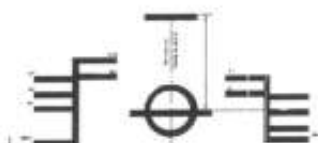


Figura 3 - Línea de línea de carga para madera

5) Estas líneas podrán omitirse cuando las características de un buque, o la naturaleza del servicio del mismo, o los límites asignados a sus zonas de navegación hagan inaplicables alguna o algunas de ellas.

6) Cuando a un buque se le asigne un francobordo mayor que el mínimo, de manera que la línea de carga se marca al mismo nivel o por debajo de la línea de carga periódica más baja que corresponde al francobordo mínimo de acuerdo con el presente Convenio, no necesitará marcarse más que la línea de carga de agua dulce.

7) En los barcos de velas solo será necesario marcar las líneas de carga de agua dulce y de Atlántico Norte invierno, como se indica en la Fig. 4.

(Figura 4)



Figura 4 - Línea de línea de carga para barcos de velas y líneas para el invierno en el Atlántico Norte

8) Cuando una línea de carga de invierno en el Atlántico Norte, sea idéntica a la línea de carga de invierno que corresponde a la misma línea vertical, esta línea de carga se marcará *L*.

9) Las líneas de carga adicionales exigidas por otros Convenios internacionales en vigor, podrán marcarse en ángulo recto dirigidas hacia popa de la línea vertical indicada

La diferencia entre la línea de carga de verano en agua dulce, para el transporte de madera en cubierta y la línea de carga de verano para madera representará el permiso de agua dulce;

f) La línea de carga en agua dulce, para el transporte de madera en cubierta, en la zona tropical, indicada por el borde superior de una línea marcada *MTD* y dispuesta hacia proa de la línea vertical.

5) Estas líneas podrán omitirse cuando las características de un buque, la naturaleza del servicio del mismo o los límites asignados a sus zonas de navegación hagan inaplicables alguna de ellas.

6) Cuando a un buque se le asigne un francobordo mayor que el mínimo, de manera que la línea de carga se marque al mismo nivel o por debajo de la línea de carga periódica más baja que corresponda al francobordo mínimo de acuerdo con el presente Protocolo, no necesitará marcarse más que la línea de carga en agua dulce.

7) Cuando una línea de carga de invierno en el Atlántico Norte sea idéntica a la línea de carga de invierno que corresponde a la misma línea vertical, esta línea de carga se marcará *L*.

8) Las líneas de carga adicionales/alternativas exigidas por otros convenios internacionales en vigor, podrán marcarse en ángulo recto dirigidas hacia popa de la línea vertical indicada en el párrafo 1).

25 11
Ps. 100

en el párrafo 1) de esta regla.

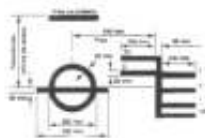
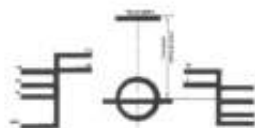


Figura 6.1 - Marca de líneas de carga y líneas que se usarán con esta marca



PSS

Figura 6.2 - Marca de líneas de carga para madera y líneas que se usarán con esta marca.

Regla 7

Marca de la Autoridad asignadora del francobordo

La marca de la Autoridad que asigna las líneas de carga podrá indicarse junto al anillo, por encima de la línea horizontal que pasa a través de su centro, o por encima y por debajo de ella. Esta marca consistirá en no más de cuatro iniciales, para identificar el nombre de la autoridad, de unas dimensiones aproximadas de unos 115 milímetros (4 y media pulgadas) de altura y 75 milímetros (3 pulgadas) de anchura.

Regla 8

Detalles de las marcas

El anillo, líneas y letras se pintarán en blanco o amarillo sobre un fondo oscuro, o en negro sobre un fondo claro. Se marcarán también permanentemente en los costados del buque, a satisfacción de la Administración. Las marcas serán bien visibles, y si es necesario se adoptarán medidas especiales con este objeto.

Regla 9

Comprobación de las marcas

El Certificado Internacional de Francobordo, 1966, no se expedirá a un buque hasta que el funcionario o inspector que actúe de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 13 del presente Convenio haya certificado que las marcas están indicadas correctamente y en forma permanente en los costados del barco.

Regla 7

Marca de la Autoridad asignadora del francobordo

La marca de la Autoridad que asigna las líneas de carga podrá indicarse junto al anillo, por encima de la línea horizontal que pasa a través de su centro, o por encima y por debajo de ella. Esta marca consistirá en no más de cuatro iniciales, para identificar el nombre de la autoridad, de unas dimensiones aproximadas de unos 115 mm de altura y 75 mm de anchura.

Regla 8

Detalles de las marcas

El anillo, líneas y letras se pintarán en blanco o amarillo sobre un fondo oscuro, o en negro sobre un fondo claro. Se marcarán también permanentemente en los costados del buque, a satisfacción de la Administración. Las marcas serán bien visibles, y si es necesario se adoptarán medidas especiales con este objeto.

Regla 9

Comprobación de las marcas

El Certificado Internacional de Francobordo no se expedirá a un buque hasta que el funcionario o inspector que actúe de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 del Convenio haya certificado que las marcas están indicadas correctamente y en forma permanente en los costados del buque.



#100
Ps 101

<p>Regla 12 <i>Puertas</i></p> <p>1) Todas las aberturas de acceso practicadas en los mamparos de los extremos de superestructuras cerradas deberán ir dotadas de puertas de acero o de otro material equivalente, afirmadas de manera permanente y sólida al mamparo, y con marcos, refuerzos y accesorios tales que la resistencia del conjunto sea equivalente a la del mamparo intacto y estancas a la intemperie cuando estén cerradas. Los medios de sujeción previstos para garantizar la estanqueidad a la intemperie de estas puertas, estarán formados por frisas y trincas u otros medios equivalentes unidos permanentemente al mamparo o a las propias puertas, y éstas estarán dispuestas de forma que puedan ser manejadas desde ambos lados del mamparo.</p> <p>2) Excepto cuando se disponga de otra forma en este Anexo, la altura de los umbrales de las aberturas de acceso en los mamparos de los extremos de la superestructuras cerradas será por lo menos de 380 milímetros (15 pulgadas) sobre la cubierta.</p> <p>Regla 13 <i>Emplazamiento de las escotillas, bajadas y ventiladores</i></p> <p>Para la aplicación de estas reglas, se definen en la forma siguiente dos clases de emplazamiento de escotillas, bajadas y ventiladores:</p> <p>Emplazamiento de Clase 1 Sobre las cubiertas expuestas de francobordo y saltillo, y sobre las cubiertas expuestas de superestructuras, a proa de un punto situado a una cuarta parte de la eslora del barco a partir de la perpendicular de proa.</p> <p>Emplazamiento de Clase 2 Sobre cubiertas expuestas de superestructuras a popa de un punto situado a una cuarta parte de la eslora del barco a partir de la perpendicular de proa.</p> <p>Regla 14 <i>Escotillas de carga y otras escotillas o aberturas</i></p> <p>1) La construcción y los medios para asegurar la estanqueidad a la intemperie de las escotillas de carga y otras aberturas situadas en emplazamientos de las clases 1 y 2, deberán ser, al menos, equivalentes a los requeridos por las reglas 15 y 16 de este Anexo.</p> <p>2) Las brazolas y las tapas de las escotillas expuestas sobre las cubiertas situadas por encima de la cubierta de superestructuras deberán satisfacer las prescripciones de la Administración.</p>	<p>Regla 12 <i>Puertas</i></p> <p>1) Todas las aberturas de acceso practicadas en los mamparos de los extremos de superestructuras cerradas deberán ir dotadas de puertas de acero o de otro material equivalente, afirmadas de manera permanente y sólida al mamparo, y con marcos, refuerzos y accesorios tales que la resistencia del conjunto sea equivalente a la del mamparo intacto y estancas a la intemperie cuando estén cerradas. Los medios de sujeción previstos para garantizar la estanqueidad a la intemperie de estas puertas estarán formados por frisas y trincas u otros medios equivalentes unidos permanentemente al mamparo o a las propias puertas, y éstas estarán dispuestas de forma que puedan ser manejadas desde ambos lados del mamparo.</p> <p>2) A menos que la Administración disponga otra cosa, las puertas se abrirán hacia fuera para dar una protección adicional contra el impacto del mar.</p> <p>3) Excepto cuando se disponga otra cosa en estas reglas, la altura de los umbrales de las aberturas de acceso en los mamparos de los extremos de las superestructuras cerradas será por lo menos de 380 mm sobre la cubierta.</p> <p>4) Se evitara la instalación de umbrales desmontables. No obstante, a fin de facilitar las operaciones de carga y descarga de piezas de respeto pesadas u otras piezas análogas, se podrán instalar umbrales desmontables con las siguientes condiciones:</p> <p>a) los umbrales se instalarán antes de que el buque zarpe; y</p> <p>b) llevarán frisas y pernos pasantes próximos entre sí.</p> <p>Regla 13 <i>Emplazamiento de las escotillas, bajadas y ventiladores</i></p> <p>Para la aplicación de estas reglas, se definen en la forma siguiente dos clases de emplazamiento de escotillas, bajadas y ventiladores:</p> <p>Emplazamiento de Clase 1 Sobre las cubiertas expuestas de francobordo y saltillo, y sobre las cubiertas expuestas de superestructuras a proa de un punto situado a una cuarta parte de la eslora del buque a partir de la perpendicular de proa.</p> <p>Emplazamiento de Clase 2 Sobre cubiertas expuestas de superestructuras a popa de un punto situado a una cuarta parte de la eslora del buque a partir de la perpendicular de proa y que se encuentre al menos a una altura normal de superestructura por encima de la cubierta de francobordo.</p> <p>Sobre cubiertas expuestas de superestructuras a proa de un punto situado a una cuarta parte de la eslora del buque a partir de la perpendicular de proa y que se encuentre al menos a dos alturas normales de superestructura por encima de la cubierta de francobordo.</p> <p>Regla 14 <i>Escotillas de carga y otras escotillas o aberturas</i></p> <p>1) La construcción y los medios para asegurar la estanqueidad a la intemperie de las escotillas de carga y otras aberturas situadas en emplazamientos de las clases 1 y 2, deberán ser, al menos, equivalentes a los requeridos por la regla 16, a menos que la aplicación de la regla 15 a tales escotillas sea concedida por la Administración.</p> <p>2) Las brazolas y las tapas de las escotillas expuestas sobre las cubiertas situadas por encima de la cubierta de superestructuras deberán satisfacer las prescripciones de la Administración.</p>
--	--


 COMITÉ DE CONTROL

<p>Regla 15 <i>Escotillas cerradas por cuarteles móviles y cuya estanqueidad a la intemperie esté asegurada por encerados y llantas</i> <i>Brazolas</i></p> <p>1) Las brazolas de escotillas cerradas por cuarteles móviles y hechas estancas a la intemperie por encerados y llantas, deberán ser de construcción sólida, y su altura sobre cubierta será al menos la siguiente:</p> <p>600 milímetros (23½ pulgadas) si están en emplazamientos de clase 1.</p> <p>400 milímetros (17½ pulgadas) si están en emplazamientos de clase 2.</p> <p><i>Cuarteles de escotilla</i></p> <p>2) La anchura de cada una de las superficies de soporte para los cuarteles de escotilla será, al menos, de 65 milímetros (2½ pulgadas).</p> <p>3) Cuando los cuarteles sean de madera, el espesor neto será, al menos, de 60 milímetros (2 3⁄8 pulgadas) para luces no mayores de 1,5 metros (4,9 pies).</p> <p>4) Cuando los cuarteles sean de acero dulce, la resistencia se calculará con cargas supuestas no inferiores a 1,75 toneladas métricas por metro cuadrado (358 libras por pie cuadrado) para las escotillas en emplazamientos de clase 1, y no menores de 1,30 toneladas métricas por metro cuadrado (266 libras por pie cuadrado) para las escotillas en emplazamientos de clase 2, y el producto del esfuerzo máximo así calculado por el factor 4,25 no deberá exceder de la carga mínima de rotura del material. Deberán estar proyectados de modo que la deflexión no sea mayor de 0,0028 multiplicado por la distancia entre apoyos.</p> <p>5) Las cargas supuestas en las escotillas situadas en emplazamientos de clase 1 podrán reducirse a 1 tonelada métrica por metro cuadrado (205 libras por pie cuadrado) para buques de 24 metros (79 pies) de eslora, y no serán menores de 1,75 toneladas métricas por metro cuadrado (358 libras por pie cuadrado) para buques de 100 metros (328 pies) de eslora. Las cargas correspondientes a las escotillas situadas en emplazamientos de clase 2 podrán reducirse a 0,75 toneladas métricas por metro cuadrado (154 libras por pie cuadrado) y 1,30 toneladas métricas por metro cuadrado (266 libras por pie cuadrado) respectivamente. En todos los casos, los valores correspondientes a esloras intermedias se obtendrán por interpolación lineal.</p> <p><i>Baos de escotilla móviles</i></p> <p>6) Cuando los baos de escotilla móviles destinados a soportar los cuarteles de las mismas sean de acero dulce, la resistencia se</p>	<p>Regla 14-1 <i>Brazolas de escotilla</i></p> <p>1) Las brazolas de escotillas deberán ser de construcción sólida de acuerdo con su emplazamiento, y su altura sobre cubierta será como mínimo la siguiente:</p> <p>a) 600 mm si están en emplazamientos de clase 1; y</p> <p>b) 450 mm si están en emplazamientos de clase 2.</p> <p>2) En el caso de las escotillas que cumplen lo prescrito en la regla 16, párrafos 2) a 5), la altura de estas brazolas podrá reducirse, e incluso podrán suprimirse totalmente las brazolas, a condición de que la Administración quede satisfecha de que la seguridad del buque no se compromete por ello, sea cual fuere el estado de la mar.</p> <p>Regla 15 <i>Escotillas cerradas por tapas móviles y cuya estanqueidad a la intemperie esté asegurada por encerados y llantas</i> <i>Tapas de escotilla</i></p> <p>1) La anchura de cada una de las superficies de soporte para las tapas de escotilla será, al menos, de 65 mm.</p> <p>2) Cuando las tapas sean de madera, el espesor, neto será, al menos, de 60 mm para luces no mayores de 1,5 m.</p> <p>3) Cuando las tapas sean de acero dulce la resistencia se calculará de conformidad con lo prescrito en la regla 16, párrafos 2) a 4), y el producto del esfuerzo máximo así calculado por el factor 1,25 no deberá exceder de la resistencia mínima del límite superior de elasticidad del material. Deberán estar proyectadas de modo que la deflexión no sea mayor de 0,0056 multiplicado por la distancia entre apoyos.</p> <p><i>Galeotas</i></p> <p>4) Cuando las galeotas destinadas a soportar las tapas de escotilla sean de acero dulce, la resistencia se calculará con cargas supuestas no menores de 3,5 t/m² en las escotillas situadas en emplazamientos de clase 1 y no menores de 2,6 t/m² en las escotillas situadas en emplazamientos de clase 2, y el producto del esfuerzo máximo así calculado por el factor 1,47 no deberá exceder de la resistencia mínima del límite superior de elasticidad del material. Deberán estar proyectadas de forma que la deflexión no sea mayor de 0,0044 multiplicado por la distancia entre apoyos.</p> <p>5) Las cargas supuestas en las escotillas situadas en emplazamientos de clase 1 podrán reducirse a 2 t/m² para buques de 24 m de eslora, y no serán inferiores a 3,5 t/m² para buques de 100m de eslora. Las cargas correspondientes a las escotillas situadas en emplazamientos de clase 2 podrán reducirse a 1,5 t/m² y 2,6 t/m², respectivamente. En todos los casos, los valores correspondientes a esloras intermedias se obtendrán por interpolación lineal.</p> <p><i>Tapas "pontón"</i></p> <p>6) Cuando se utilicen tapas "pontón" de acero dulce, en lugar de galeotas y tapas, la resistencia se calculará de conformidad con lo prescrito en la regla 16, párrafos 2) a 4), y el producto del esfuerzo máximo así calculado, por el factor 1,47 no deberá exceder de la resistencia mínima del límite superior de elasticidad del material. Deberán proyectarse de manera que la deflexión no sea mayor de 0,0044 multiplicado por la luz. Las planchas de acero dulce que forman la parte superior de las tapas no serán de espesor inferior al 1% de la distancia entre refuerzos y nunca inferior a 6 mm.</p>
--	---

13
B. 102

<p>calculará con cargas supuestas no menores de 1,75 toneladas métricas por metro cuadrado (358 libras por pie cuadrado) en escotillas situadas en emplazamientos de clase 1 y no menos de 1,30 toneladas métricas por metro cuadrado (266 libras por pie cuadrado) en escotillas situadas en emplazamientos de clase 2, y el producto del esfuerzo máximo así calculado por el factor 5 no deberá exceder de la carga mínima de rotura del material. Deberán estar proyectados de forma que la deflexión bajo estas cargas no sea mayor de 0,0022 multiplicado por la distancia entre apoyos. Para buques de eslora no superior a 100 metros (328 pies) serán aplicables las prescripciones del párrafo 5) de esta regla.</p> <p>Tapas pontón</p> <p>7) Cuando se utilicen tapas "pontón" de acero dulce, en lugar de baos móviles y cuarteles, la resistencia se calculará con las cargas supuestas dadas en el párrafo 4 de esta regla, y el producto del esfuerzo máximo así calculado, por el factor 5, no deberá exceder la carga mínima de rotura del material. Deberán proyectarse de manera que la deflexión no sea mayor de 0,0022 multiplicado por la luz. Las planchas de acero dulce que forman la parte superior de las tapas no serán de, espesor inferior al 1% de la distancia entre refuerzos y nunca inferior a 6, milímetros (0,24 pulgadas). Para buques de eslora no superior a 100 metros (328 pies) son aplicables las prescripciones del párrafo 5) de esta regla.</p> <p>8) La resistencia y rigidez de las tapas hechas de materiales distintos al acero dulce serán equivalentes a las correspondientes al acero dulce, sometiéndose a este respecto a la aprobación de la Administración.</p> <p>Apoyos o tinteros</p> <p>9) Los apoyos o tinteros para baos de escotilla serán de construcción sólida y deberán asegurar la colocación y fijación eficaces de los baos. Cuando se utilicen baos de corredera, la disposición adoptada deberá asegurar su adecuada colocación cuando la escotilla esté cerrada.</p> <p>Galápagos</p> <p>10) Los galápagos deberán ajustarse a la pendiente de las cuñas. Serán al menos de 65 milímetros (2,5 pulgadas) de anchura e irán espaciados no más de 600 milímetros (23,121 pulgadas) de centro a centro, los galápagos dispuestos a lo largo de cada banda, o en los extremos de las escotillas no estarán a más de 150 milímetros (6 pulgadas) de las esquinas de las escotillas.</p> <p>Llantas y cuñas</p> <p>11) Las llantas y cuñas serán sólidas y estarán en buen estado. Las cuñas serán de madera dura o de otro material equivalente. Deberán tener una pendiente no mayor de 1: 6 y el espesor en la punta no será inferior a 13 milímetros (½ pulgada).</p> <p>Encerados</p> <p>12) Se dispondrán al menos dos espesores de encerado en buenas condiciones para cada escotilla situada en emplazamientos de las clases 1 ó 2. Los encerados serán perfectamente estancos y de resistencia suficiente. Serán de un material de peso y calidad mínimos aprobados.</p> <p>Fijación de los cuarteles de escotilla</p> <p>13) Para todas las escotillas situadas en emplazamientos de las clases 1 ó 2 se dispondrán barras de acero u otros medios equivalentes con objeto de fijar de manera eficaz e independiente cada uno de los cuarteles de escotilla, después</p>	<p>7) La resistencia y rigidez de las tapas hechas de materiales distintos al acero dulce serán equivalentes a las correspondientes al acero dulce, sometiéndose a este respecto a la aprobación de la Administración.</p> <p>Apoyos o tinteros</p> <p>8) Los apoyos o tinteros para galeotas serán de construcción sólida y deberán asegurar la colocación y fijación eficaces de las galeotas. Cuando se utilicen galeotas de corredera, la disposición adoptada deberá asegurar su adecuada colocación cuando la escotilla esté cerrada.</p> <p>Galápagos</p> <p>9) Los galápagos deberán sujetarse a la pendiente de las cuñas. Serán al menos de 65 mm de anchura e irán espaciados no más de 600 mm de centro a centro, los galápagos dispuestos a lo largo de cada banda, o en los extremos de las escotillas no estarán a más de 150 mm de las esquinas de las escotillas.</p> <p>Llantas y cuñas</p> <p>10) Las llantas y cuñas serán sólidas y estarán en buen estado. Las cuñas serán de madera dura o de otro material equivalente. Deberán tener una pendiente no mayor de 1: 6 y el espesor en la punta no será inferior a 13 mm.</p> <p>Encerados</p> <p>11) Se dispondrán al menos dos capas de encerado en buenas condiciones para cada escotilla situada en emplazamientos de las clases 1 ó 2. Los encerados serán perfectamente estancos y de resistencia suficiente. Serán de un material de peso y calidad mínimos aprobados.</p> <p>Fijación de las tapas de escotilla</p> <p>12) Para todas las escotillas situadas en emplazamientos de las clases 1 ó 2 se dispondrán barras de acero u otros medios equivalentes con objeto de fijar de manera eficaz e independiente cada una de las tapas de escotilla, después de haber colocado las llantas de los encerados. Las tapas de escotilla de más de 1,5 m de longitud deberán fijarse al menos por dos de tales dispositivos de sujeción.</p>
--	--



de haber colocado las llantas de los encerados. Los cuarteles de escotilla de más de 1,5 metros (4,9 pies) de longitud deberán fijarse al menos por dos de tales dispositivos de sujeción.

Regla 16

Escotillas cerradas por tapas estancas a la intemperie, de acero u otro material equivalente, dotadas de frisas y trincas

Brazolas de escotilla

1) En los emplazamientos de las clases 1 y 2, la altura sobre cubierta de las brazolas de escotilla provistas de tapas estancas a la intemperie, de acero u otro material equivalente, dotadas de frisas y trincas, deberán cumplir las prescripciones especificadas en la regla 15 1) La altura de estas brazolas podrá reducirse, e incluso podrán suprimirse las brazolas, a condición de que la Administración quede satisfecha de que la seguridad del buque no se compromete por ello en cualquier estado de la mar. Cuando se dispongan brazolas, deberán ser de construcción sólida.

Tapas estancas a la intemperie

2) Cuando las tapas estancas a la intemperie sean de acero dulce, la resistencia deberá calcularse suponiendo cargas no inferiores a 1,75 toneladas métricas por m² (358 libras por pie cuadrado) sobre escotillas situadas en emplazamientos de clase 1, y no inferiores a 1,30 toneladas métricas por metro cuadrado (266 libras por pie cuadrado) sobre escotillas situadas en emplazamientos de clase 2, y el producto del esfuerzo máximo así calculado por el factor 4,25 no deberá exceder de la carga mínima de rotura del material. Deberán estar proyectadas de manera que la deflexión con esta carga no supere 0,0028 veces la distancia entre apoyos. Las planchas de acero dulce que forman la parte superior de las tapas no deberán ser de espesor inferior a un uno por ciento de la distancia entre refuerzos y nunca menor de 6 milímetros (0,24 pulgadas). Las disposiciones de la regla 15 5) se aplicarán a los buques de eslora no superior a 100 metros (328 pies) de eslora.

3) La resistencia y rigidez de las tapas hechas de materiales diferentes del acero dulce será equivalente a la de las tapas de acero dulce, en forma que satisfaga a este respecto a la

Regla 16

Escotillas cerradas por tapas estancas de acero u otros materiales equivalentes

1) Todas las escotillas en emplazamientos de clase 1 y de clase 2 estarán provistas de tapas de acero u otro material equivalente. Salvo por lo dispuesto en la regla 14 2), tales tapas serán estancas a la intemperie y estarán dotadas de frisas y trincas. Los medios empleados para asegurar y mantener la estanquidad a la intemperie serán satisfactorios a juicio de la Administración. Las disposiciones tomadas permitirán asegurar que la estanquidad se mantiene sea cual fuere el estado de la mar, y con este fin se exigirán pruebas de estanquidad en el reconocimiento inicial, y también se podrán exigir en los reconocimientos anuales o de renovación, o a intervalos más cortos.

Cargas mínimas de proyecto de las tapas de escotilla

2) Para buques de eslora igual o superior a 100 m

a) Las tapas de escotilla situadas en emplazamientos de clase 1 en la zona de proa correspondiente a un cuarto de la eslora del buque se proyectarán para una carga debida a las olas en la perpendicular de proa, calculada a partir de la siguiente ecuación:

$$\text{Carga} = 5 + (L_{H1} - 100)a \text{ en t/m}^2$$

siendo

L_{H1} L para los buques de eslora igual o inferior a 340 m pero no inferior a 100m;

L la eslora del buque (en metros), definida en la regla 3;

L_{H1} equivalente a 340 m en el caso de buques de mas de 340 m de eslora;

a se indica en la tabla 16.1,

y se reducirán linealmente a 3,5 t/m² en el extremo de la zona de proa correspondiente a un cuarto de la eslora del buque, tal y como se indica en la tabla 16.2. La carga de proyecto utilizada para cada tapa de escotilla se determinará conforme al emplazamiento de su punto medio.

b) Para todas las demás tapas de escotilla situadas en emplazamientos de clase 1, la carga proyectada será de 3,5 t/m²

c) Las tapas de escotilla situadas en emplazamientos de clase 2 se proyectarán para una carga de 2,6 t/m²

d) Cuando una escotilla situada en emplazamientos de clase 1 se encuentre al menos a una altura normal de superestructura por encima de la cubierta de francobordo, se la podrán proyectar para una carga de 3,5 t/m²

Tabla 16.1

	a
Buques de francobordo asignado del tipo B	0,0074
Buques a los que se les ha asignado francobordo reducido mediante las reglas 27 9) o 10)	0,0363

3) Para buques de eslora igual a 24 m

a) Las tapas de escotilla situadas en emplazamientos de clase 1 en la zona de proa correspondiente a un cuarto de la eslora del buque se proyectarán para una carga debida a las olas de 2,43

102
B-103

Administración.

Medios empleados para medir la estanqueidad a la intemperie

4) Los medios empleados para asegurar y mantener la estanqueidad a la intemperie deberán satisfacer las prescripciones de la Administración. Las disposiciones tomadas deberán asegurar que la estanqueidad se mantenga sea cual fuere el estado de la mar y con este fin se exigirán en la inspección inicial pruebas de estanqueidad que podrán ser también exigidas en las visitas periódicas, en las inspecciones anuales o a intervalos más frecuentes.

Regla 17

Aberturas de los espacios de maquinaria

1) Las aberturas de los de máquinas, situadas en emplazamientos

t/m^2 en la perpendicular de proa y se reducirán linealmente a $2 t/m^2$ al final de la zona de proa correspondiente a un cuarto de la eslora del buque, según se indica en la tabla 16.2. La carga de proyecto utilizada en cada tapa de escotilla se determinará conforme al emplazamiento de su punto medio.

b) Para todas las demás tapas de escotilla situadas en emplazamientos de clase 1, la carga proyectada será de $2 t/m^2$.

c) Las tapas de escotilla situadas en emplazamientos de clase 2 se proyectarán para una carga de $1,5 t/m^2$.

d) Cuando una escotilla situada en un emplazamiento de clase 1 se encuentre al menos a una altura normal de superestructura por encima de la cubierta de francobordo, se la podrá proyectar para una carga de $2 t/m^2$.

4) Para buques de eslora entre 24 y 100 m, y para emplazamientos entre la perpendicular de proa (FP) y $0,25 L$, la carga debida a las olas se obtendrá por interpolación lineal según se indica en la tabla 16.2.

Tabla 16.2

	Posición longitudinal		
	FP	$0,25L$	A popa de $0,25L$
$L > 100$ m			
Cubierta de francobordo	Estación en 16.2) a)	$3,5 t/m^2$	$3,5 t/m^2$
Cubierta de superestructura		$3,5 t/m^2$	$2,6 t/m^2$
$L = 100$ m			
Cubierta de francobordo		$3,5 t/m^2$	$3,5 t/m^2$
Cubierta de superestructura		$3,5 t/m^2$	$2,6 t/m^2$
$L = 24$ m			
Cubierta de francobordo		$2,42 t/m^2$	$2 t/m^2$
Cubierta de superestructura		$2 t/m^2$	$1,5 t/m^2$

5) Todas las tapas de escotilla se proyectaran de modo que:

a) el producto del esfuerzo máximo determinado conforme a las cargas antedichas por el factor 1,25 no exceda de la resistencia mínima del límite superior de elasticidad, del material en tensión y la resistencias crítica al pandeo del material en compresión,

b) la deflexión no sea superior a 0,0056 veces la distancia entre apoyos,

c) las planchas de acero que formen la parte superior de las tapas no tengan un espesor inferior al 1% de la distancia entre refuerzos, o a 6 mm, si este valor es mayor, y

d) se incorpore un margen de corrosión adecuado.

Medios para asegurar la estanquidad a la intemperie

6) Los medios empleados para asegurar y mantener la estanquidad a la intemperie que no sean frisas y trincas deberán ser satisfactorios a juicio de la Administración.

7) Las tapas de escotilla que descomien en brazolas se mantendrán en su posición cerrada mediante dispositivos capaces de soportar las cargas que actúen horizontalmente sea cual fuere el estado de la mar.

Regla 17

Aberturas de los espacios de máquinas

1) Las aberturas de los espacios de máquinas situadas en emplazamientos de las clases 1 ó 2, estarán dotadas de marcos

ES COPIA FIEL DEL TEXTO ORIGINAL

<p>de las clases 1 ó 2 deberán dotarse de marcos adecuados y estar en cerradas eficazmente por una construcción de acero de resistencia ampliamente suficiente; cuando estas construcciones no estén protegidas por otras estructuras, deberá estudiarse especialmente su resistencia. Las aberturas de acceso en estas construcciones deberán estar dotadas de puertas que satisfagan las prescripciones de la regla 12 1), debiendo ser sus umbrales de una altura mínima de 600 milímetros (23½ pulgadas) sobre cubierta, si están colocadas en emplazamientos de clase 1, y al menos de 380 milímetros (15 pulgadas) sobre cubierta, si están en emplazamientos de clase 2. Las demás aberturas existentes en estas construcciones deberán dotarse de tapas equivalentes fijadas de manera permanente en la posición adecuada.</p> <p>2) Las brazolas de los guardacalores de calderas, de las chimeneas, o de los ventiladores de máquinas, situadas en puntos expuestos sobre la cubierta de francobordo o de superestructuras, deberán estar dispuestas a la mayor altura posible y razonable sobre cubierta. Las aberturas de los guardacalores de calderas deberán estar dotadas de tapas sólidas de acero o de otro material equivalente, fijadas de manera permanente en sus posiciones adecuadas, y susceptibles de ser trincadas en forma estanca a la intemperie</p> <p>Regla 18 <i>Aberturas diversas en las cubiertas de francobordo y de superestructuras</i></p> <p>1) Los registros y portas a ras de cubierta situados en emplazamientos de las clases 1 ó 2 o dentro de superestructuras que no sean cerradas, deberán cerrarse por tapas sólidas que puedan hacerse estancas. Deberán estar fijadas de manera permanente, a menos que estén sujetas por pernos próximos entre sí.</p> <p>2) Las aberturas en las cubiertas de francobordo, aparte de las escotillas, aberturas de los espacios, de máquinas, registros y portas a ras de cubierta, deberán protegerse por una</p>	<p>adecuados y encerradas eficazmente por una construcción de acero de resistencia ampliamente suficiente; cuando estas construcciones no estén protegidas por otras estructuras, se estudiará especialmente su resistencia. Las aberturas de acceso en estas construcciones estarán dotadas de puertas que satisfagan lo prescrito en la regla 12 1), debiendo ser sus umbrales de una altura mínima de 600 mm sobre cubierta si están en emplazamientos de clase 1, y al menos de 380 mm sobre cubierta si están en emplazamientos de clase 2. Las demás aberturas existentes en estas construcciones deberán dotadas de tapas equivalentes fijadas de manera permanente en la posición adecuada.</p> <p>2) En el caso de los guardacalores de máquinas que no estén protegidos por otras estructuras, se exigirán puertas dobles, (es decir, puertas internas y externas que se ajusten a lo dispuesto en la regla 12 1)), en los buques con un francobordo asignado inferior a los que figuran en la tabla 28.2 de la regla 28. Si dispondrá un umbral interno de 230 mm, además del umbral externo de 600 mm.</p> <p>3) Las brazolas de los guardacalores de calderas, de las chimeneas o de los ventiladores de máquinas, situadas en puntos expuestos sobre la cubierta de francobordo o la cubierta de superestructuras, deberán estar dispuestas a la mayor altura posible y razonable sobre cubierta. En general, los ventiladores necesarios para la ventilación continua del espacio de máquinas dispondrán de brazolas de una altura suficiente para cumplir lo dispuesto en la regla 19 3) sin tener que instalar dispositivos de cierre estancos a la intemperie. Los ventiladores necesarios para la ventilación continua de la sala del generador de emergencia, si se considera que esta tiene flotabilidad en los cálculos de estabilidad, o que protege las aberturas de acceso al nivel inferior, dispondrán de brazolas de una altura suficiente para cumplir lo dispuesto en la regla 19 3) sin tener que instalar dispositivos de cierre estancos a la intemperie.</p> <p>4) Cuando, por motivo del tamaño y la disposición del buque, esto no sea viable, la Administración podrá permitir brazolas de menor altura, dotadas de dispositivos de cierre estancos a la intemperie de conformidad con lo dispuesto en la regla 19 4), para el espacio de máquinas y para la sala del generador de emergencia, en combinación con otros medios apropiados que garanticen una ventilación ininterrumpida y adecuada de estos espacios.</p> <p>5) Las aberturas de los guardacalores de calderas estarán dotadas de tapas sólidas de acero u otro material equivalente, fijadas de manera permanente en sus posiciones adecuadas y susceptibles de ser trincadas en forma estanca a la intemperie.</p> <p>Regla 18 <i>Aberturas diversas en las cubiertas de francobordo y de superestructuras</i></p> <p>1) Los registros y portas a ras de cubierta situados en emplazamientos de las clases 1 ó 2 o dentro de superestructuras que no sean cerradas, se cerrarán con tapas sólidas que puedan hacerse estancas. Las tapas estarán fijadas de manera permanente, a menos que estén sujetas por pernos próximos entre sí.</p> <p>2) Las aberturas en las cubiertas de francobordo, aparte de las escotillas, aberturas de los espacios, de máquinas, registros y portas a ras de cubierta, estarán protegidas por una superestructura cerrada o por una caseta o tambucho de resistencia y estanquidad</p>
--	---

H. 103
B. 104

<p>superestructura cerrada, o por una caseta o tambucho de resistencia y estanqueidad a la intemperie equivalentes. Cualquiera de estas aberturas situadas en la parte expuesta de una cubierta de superestructura, o en la parte superior de una caseta situada sobre la cubierta de francobordo y que dé acceso a un espacio bajo la cubierta de francobordo o dentro de una superestructura cerrada, deberá estar protegida por una caseta o un tambucho eficaces. Los accesos de estas casetas o tambucho estarán dotados de puertas que cumplan con las prescripciones de la regla 12 1).</p> <p>3) En los emplazamientos de clase 1, la altura sobre cubierta de los umbrales de los accesos a los tambuchos será al menos de 600 milímetros (23½ pulgadas). En los de clase 2, deberá ser al menos de 300 milímetros (15 pulgadas).</p>	<p>a la intemperie equivalentes. Igualmente, cualquiera de estas aberturas situadas en la parte expuesta de una cubierta de superestructura, o en la parte superior de una caseta situada sobre la cubierta de francobordo y que dé acceso a un espacio bajo la cubierta de francobordo o dentro de una superestructura cerrada, estará protegida por una caseta o un tambucho eficaces. Las salidas de tales tambuchos o casetas que conduzcan o den acceso a escaleras que lleven a niveles inferiores, estarán dotados de puertas conformes con la regla 12 1). De lo contrario, si las escaleras situadas dentro de una caseta, están cerradas por tambuchos de construcción sólida dotados de puertas que cumplan lo prescrito en la regla 12 1), no será necesario que la puerta exterior sea estanca a la intemperie.</p> <p>3) Las aberturas en el techo de una caseta situada sobre una cubierta sobre una cubierta de saltillo o una superestructura de altura inferior a la normal y que tenga una altura igual o superior a la altura normal de un alcázar se dotarán de un medio de cierre aceptable, pero no será necesario que estén protegidas por una caseta o un tambucho eficaces, de acuerdo con la definición de la regla, a condición de que la altura de la caseta sea como mínimo igual a la altura normal de una superestructura. Este mismo criterio podrá aplicarse a las aberturas en el techo de una caseta de altura inferior a la altura normal de una superestructura.</p> <p>4) En los emplazamientos de clase 1, la altura sobre cubierta de los umbrales de los accesos a los tambuchos será al menos de 600 mm. En los de clase 2, será al menos de 380 mm.</p> <p>5) Si se dispone de un medio de acceso desde la cubierta situada encima, en lugar de un medio de acceso desde la cubierta de francobordo, de conformidad con la regla 3 10) b), la altura de los umbrales de las puertas que dan acceso a un puente o a una toldilla será de 380 mm. Esto también será aplicable a las casetas situadas en la cubierta de francobordo.</p> <p>6) Si no se dispone de un medio de acceso desde arriba, la altura de los umbrales de las puertas que dan acceso a una caseta situada en la cubierta de francobordo será de 600 mm.</p> <p>7) Si los dispositivos de cierre de las aberturas de acceso de las superestructuras y casetas no corresponden a lo estipulado en la regla 12 1), se considerará que las aberturas interiores de la cubierta están expuestas (es decir, situadas en la cubierta expuesta).</p>
<p>Regla 19 <i>Ventiladores</i></p> <p>1) Los ventiladores situados en emplazamientos de las clases 1 ó 2, correspondientes a espacios situados bajo la cubierta de francobordo o bajo cubiertas de superestructuras cerradas, deberán tener brazolas de acero o de otro material equivalente, de construcción sólida y unidas eficazmente a cubierta. Cuando la altura de la brazola de cualquier ventilador sea mayor de 900 milímetros (35½ pulgadas) deberá reforzarse de manera especial.</p> <p>2) Los ventiladores que pasen a través de superestructuras que no sean cerradas, deberán tener brazolas de construcción sólida, de acero u otro material equivalente, en la cubierta de francobordo.</p> <p>3) Los ventiladores situados en emplazamientos de clase 1, cuyas brazolas se extiendan a más de 4½ metros (14,8 pies) por encima</p>	<p>Regla 19 <i>Ventiladores</i></p> <p>1) Los ventiladores situados en emplazamientos de las clases 1 ó 2, correspondientes a espacios situados bajo la cubierta de francobordo o bajo cubiertas de superestructuras cerradas, tendrán brazolas de acero u otro material equivalente, de construcción sólida y unidas eficazmente a la cubierta. Los ventiladores situados en un emplazamiento de la clase 1 tendrán brazolas de una altura mínima de 900 mm por encima de la cubierta; en un emplazamiento de la clase 2, la altura mínima de las brazolas de cualquier ventilador sea mayor de 900 mm, se la reforzará de manera especial.</p> <p>2) Los ventiladores que pasen a través de superestructuras que no sean cerradas tendrán brazolas de construcción sólida, de acero u otro material equivalente, en la cubierta de francobordo.</p> <p>3) Los ventiladores situados en emplazamientos de clase 1, cuyas brazolas se extiendan a más de 4,5 m por encima de la cubierta, y</p>

ES COPIA FIDEL...


<p>de la cubierta, y en emplazamientos de la clase 2, con brazolas de altura mayor de 2, 3 metros (7,5 pies) por encima de la cubierta, no necesitarán estar dotados de dispositivos de cierre, a menos que se requiera de manera específica por la Administración.</p>	<p>en emplazamientos de clase 2, con brazolas de altura mayor de 2,3 m por encima de la cubierta, no necesitarán estar dotados de dispositivos de cierre, a menos que se requiera de manera específica por la Administración.</p>
<p>4) Excepto en los casos previstos en el párrafo 3) de esta Regla, las aberturas de los ventiladores deberán estar provistas de dispositivos eficaces de cierre estancos a la intemperie. En los buques de eslora no mayor de 100 metros (328 pies), los dispositivos de cierre deberán estar sujetos de forma permanente; en los demás buques, cuando no estén dispuestos de esta forma, deberán estibarse adecuadamente en la proximidad de los ventiladores en que hayan de ser colocados. Los ventiladores situados en emplazamientos de clase 1, deberán tener brazolas de una altura de 900 milímetros (35½ pulgadas) como mínimo por encima de la cubierta; en los emplazamientos de clase 2, las brazolas serán de una altura mínima de 760 milímetros (30 pulgadas) sobre cubierta.</p>	<p>4) Excepto en los casos previstos en el párrafo 3), las aberturas de los ventiladores estarán provistas de dispositivos de cierre estancos a la intemperie de acero u otro material equivalente. En los buques de eslora no superior a 100 m, los dispositivos de cierre estarán sujetos de forma permanente; en los demás buques, cuando no estén dispuestos de esta forma, se estibarán adecuadamente en la proximidad de los ventiladores en que hayan de ser colocados.</p>
<p>5) En lugares expuestos, la Administración podrá exigir que se aumente la altura de las brazolas.</p>	<p>5) En lugares expuestos, la altura de las brazolas podrá incrementarse en la medida que la Administración juzgue satisfactoria.</p>
<p>Regla 20 <i>Tubos de aireación de tanques</i></p>	<p>Regla 20 <i>Tubos de aireación</i></p>
<p>Cuando los tubos de aireación de los tanques de lastre y de otros tanques, se prolonguen por encima de las cubiertas de francobordo o de superestructuras, las partes expuestas de los mismos deberán ser de construcción sólida; su altura desde la cubierta hasta el punto en que el agua pueda penetrar a espacios inferiores, será al menos de 760 milímetros (30 pulgadas) en la cubierta de francobordo y 450 milímetros (17½ pulgadas) en la cubierta de superestructuras. Cuando estas alturas puedan estorbar la maniobra del buque se podrá admitir una altura menor, siempre que la Administración quede satisfecha de que los dispositivos de cierre y las causas aducidas lo justifiquen.</p>	<p>1) Cuando los tubos de aireación de los tanques de lastre y de otros tanques se prolonguen por encima de las cubiertas de francobordo o de superestructuras, las partes expuestas de los mismos serán de construcción sólida; su altura desde la cubierta hasta el punto en que el agua pueda penetrar a espacios inferiores, será al menos de 760 mm en la cubierta de francobordo y 450 mm en la cubierta de superestructuras.</p>
<p>Deberán disponerse medios adecuados de cierre, sujetos de manera permanente, para cerrar las aberturas de los tubos de aireación de tanques.</p>	<p>2) Cuando estas alturas puedan estorbar la maniobra del buque, se podrá admitir una altura menor, siempre que la Administración quede satisfecha de que los dispositivos de cierre y otras circunstancias lo justifiquen.</p>
<p>Regla 21 <i>Portas de carga y aberturas análogas</i></p>	<p>3) Los tubos de aireación contarán con dispositivos de cierre automático.</p>
<p>1) Las portas de carga y otras aberturas análogas en los costados de los buques, situadas por debajo de la cubierta de francobordo, deberán estar dotadas de puertas proyectadas de tal forma que aseguren una estanqueidad a la intemperie y una integridad estructural equivalentes a las de las planchas del forro que las rodea. El número de tales aberturas será el mínimo compatible con el tipo y el servicio normal del buque.</p> <p>2) A menos que lo autorice la Administración, el borde inferior de estas aberturas no deberá estar por debajo de una línea trazada en el costado paralelamente a la cubierta de francobordo y cuyo punto inferior coincida con el borde superior de la línea de carga más elevada.</p>	<p>4) En los buques tanque se podrán aceptar válvulas de presión y vacío.</p>
<p></p>	<p>Regla 21 <i>Portas de carga y aberturas análogas</i></p>
<p></p>	<p>1) Las portas de carga y otras aberturas análogas en los costados de los buques, situadas por debajo de la cubierta de francobordo, estarán dotadas de puertas proyectadas de tal forma que aseguren la misma estanqueidad a la intemperie y la misma integridad estructural que las de las planchas del forro que las rodea. Salvo que la Administración disponga otra cosa, estas aberturas se abrirán hacia fuera. El número de tales aberturas será el mínimo compatible con el tipo y el servicio normal del buque.</p>
<p></p>	<p>2) Salvo que la Administración disponga otra cosa, el borde inferior de las aberturas a que se hace referencia en el párrafo 1) no deberá estar por debajo de una línea trazada en el costado paralelamente a la cubierta de francobordo y cuyo punto inferior se halle como mínimo 230 mm por encima del borde superior de la línea de carga más elevada.</p>
<p></p>	<p>3) Cuando se acepte que las portas de carga y otras aberturas análogas tengan su borde inferior por debajo de la línea</p>

ARTO
B.105

<p>Regla 22 <i>Imbornales, aspiraciones y descargas</i></p> <p>1) Las descargas a través del forro, tanto las procedentes de espacio, situados bajo la cubierta de francobordo como las que procedan de espacios situados dentro de superestructuras y casetas sobre la cubierta de francobordo, dotadas de puertas que satisfagan las prescripciones de la regla 12, deberán estar provistas de medios eficaces y accesibles para evitar la entrada de agua en el buque. Normalmente, cada una de las descargas deberá tener una válvula automática de retención con medios directos para poder cerrarla desde un lugar situado por encima de la cubierta de francobordo. Sin embargo, cuando la distancia vertical desde la flotación en carga de verano hasta el extremo interior del tubo de descarga exceda de 0,01 L, la descarga podrá tener 2 válvulas automáticas de retención sin medios directos de cierre, siempre que la válvula interior sea siempre accesible para ser inspeccionada en condiciones de servicio, cuando esta distancia vertical exceda de 0,02 L, podrá aceptarse una sola válvula automática de retención, sin medios directos de cierre, siempre que esto sea aprobado por la Administración. Los medios para maniobrar la válvula de accionamiento directo deberán ser fácilmente accesibles e irán provistos de un indicador para conocer si la válvula está abierta o cerrada.</p> <p>2) En los espacios de maquinaria tripulados, las aspiraciones y descargas al mar, principales y auxiliares, que sirvan para el funcionamiento de la maquinaria, podrán accionarse localmente. Los controles serán fácilmente accesibles e irán provistos de indicadores para conocer si las válvulas están abiertas o cerradas.</p> <p>3) Los imbornales y tubos de descarga procedentes de cualquier nivel, y que atraviesen el casco a más de 450 milímetros (17½ pulgadas) por debajo de la cubierta de francobordo, o a menos de 600 milímetros (23½ pulgadas) por encima de la flotación en carga de verano, deberán ir provistos de una válvula de retención en el casco. Esta válvula se podrá suprimir si el tubo es de</p>	<p>especificada en el párrafo 2), se tomarán medidas suplementarias para mantener la estanquidad.</p> <p>4) La instalación de una segunda puerta de resistencia y estanquidad equivalentes constituye una medida aceptable. Se instalará un dispositivo de detección de fugas en el compartimiento situado entre las dos puertas. Dicho compartimiento estará provisto de medios de desagüe hacia las sentinas regulados por una válvula de cierre a rosca de fácil acceso. La puerta exterior se abrirá hacia fuera.</p> <p>5) La disposición de las puertas de proa y sus puertas interiores, de las puertas laterales y las puertas de popa y de sus medios de sujeción cumplirán las prescripciones de una organización reconocida, o las normas nacionales aplicables de la Administración que garanticen un grado de seguridad equivalentes.</p> <p>Regla 22 <i>Imbornales, tomas y descargas</i></p> <p>1) a) Las descargas a través del forro, tanto las procedentes de espacio situados bajo la cubierta de francobordo como las procedentes de superestructuras y casetas situadas sobre la cubierta de francobordo y dotadas de puertas que satisfagan lo prescrito en la regla 12, estarán provistas, a reserva de lo dispuesto en el párrafo 2), de medios eficaces y accesibles para evitar la entrada de agua en el buque. Normalmente, cada una de las descargas tendrá una válvula automática de retención con medios directos para poder cerrarla desde un lugar situado por encima de la cubierta de francobordo. Cuando el extremo interior del tubo de descarga este situado como mínimo 0,01L, por encima de la línea de carga de verano, la descarga podrá tener dos válvulas automáticas de retención sin medios directos de cierre. Cuando esta distancia vertical exceda de 0,02L podrá aceptarse una sola válvula automática de retención sin medios directos de cierre. Los medios para maniobrar la válvula de accionamiento directo serán fácilmente accesibles e irán provistos de un indicador que muestre si la válvula está abierta o cerrada.</p> <p>b) Se podrá aceptar una válvula automática de retención y una válvula de compuerta regulables desde un lugar situado por encima de la cubierta de francobordo en lugar de una válvula automática de retención con medios directos para poder cerrarla desde un lugar situado por encima de la cubierta de francobordo.</p> <p>c) Cuando se requieran dos válvulas automáticas de retención, la válvula interior será siempre accesible para someterla a examen en condiciones de servicio (es decir, dicha válvula estará siempre situada por encima del nivel de la línea de carga tropical). Si esto no es factible, la válvula interior no tendrá que estar situada por encima de la línea de carga tropical, siempre que se instale una válvula de compuerta regulable localmente entre las dos válvulas automáticas de retención.</p> <p>d) cuando las descargas de aguas sucias y los imbornales atraviesen el forro en la zona de los espacios de máquinas, podrá aceptarse una válvula de cierre directo regulable localmente en el forro, además de una válvula interior de retención. Los mandos de las válvulas estarán situados en una posición fácilmente accesible.</p> <p>e) La posición del extremo interior de las tuberías de descarga</p>
--	---


 ES DONA DEL TEXTO ORIGINAL

<p>espesor suficiente, a menos que sea exigida por el párrafo 1).</p> <p>4) Los imbornales procedentes de superestructuras o casetas de cubierta que no estén provistas de puertas que cumplan las prescripciones de la regla 12, deberán conducir al exterior del buque.</p> <p>5) Todos los accesorios fijos al casco y las válvulas, exigidos por esta regla, deberán ser de acero, bronce u otro material dúctil aprobado. No serán aceptables las válvulas de hierro fundido ordinario u otro material similar. Todos los tubos a los que se refiere esta regla, deberán ser de acero o de otro material equivalente que cumpla las prescripciones de la Administración.</p>	<p>se determinará en función de la línea de carga de verano para el transporte de madera en cubierta cuando se asigne un francobordo para el transporte de madera en cubierta.</p> <p>f) Las prescripciones relativas a las válvulas de retención solo son aplicables de las descargas que permanezcan abiertas durante el funcionamiento normal del buque. Para las descargas que tengan necesariamente que estar cerradas durante la navegación, podrá aceptarse una sola válvula de paso regulable desde la cubierta.</p> <p>g) La tabla 22.1 indica la disposición aceptable de imbornales, tomas y descargas.</p>
	<p style="text-align: center;">Tabla 22.1</p>
	<p>2) Solo se permitirán los imbornales que atraviesen el foro exterior desde superestructura cerradas, utilizadas para el transporte de carga, en los casos en que, dado que el buque escoré 5° a una u otra banda, el borde de la cubierta de francobordo no quede sumergido. En los demás casos se dirigirá el desagüe hacia el interior del buque de conformidad con las disposiciones vigentes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.</p> <p>3) En los espacios de máquinas de dotación, las tomas y descargas al mar principales y auxiliares que sirvan para el funcionamiento de la maquinaria podrán regularse localmente. Los mandos serán fácilmente accesible e irán provistos de indicadores que muestren si las válvulas están abiertas o cerradas.</p> <p>4) Los imbornales y tubos de descarga procedentes de cualquier nivel que atraviesen el foro a más de 450 mm por debajo de la cubierta de francobordo, o a menos de 600 mm por encima de la línea de carga de verano, estarán provisto de una válvula de retención en el foro. Esta válvula se podrá suprimir si el tubo es de espesor suficiente, a menos que se exija en el párrafo 2) (véase el párrafo 7 <i>infra</i>).</p> <p>5) Los imbornales procedentes de superestructuras o casetas de cubierta que no estén provistas de puertas que cumplan lo prescrito en la regla 12 deberán conducir al exterior del buque.</p>

B. 106

	<p>6) Todos los accesorios fijos al casco y las válvulas que prescribe esta regla serán de acero, bronce u otro material dúctil aprobado. No serán aceptables de válvulas de hierro fundido ordinario u otro material análogo. Todos los tubos a que se refiere esta regla serán de acero u otro material equivalente que sea satisfactorio a juicio de la Administración.</p> <p>7) Imbornales y tubos de descarga</p> <p>a) Los imbornales y tubos de descarga que no tengan que ser de espesor considerable:</p> <ul style="list-style-type: none">i) si el diámetro exterior del tubo es igual o inferior a 155 mm, el espesor no será inferior a 4,5 mm;ii) si el diámetro exterior del tubo es igual o superior a 230 mm, el espesor no será inferior a 6 mm. <p>Los tamaños intermedios se determinaran por interpolación lineal.</p> <p>b) En los imbornales y tubos de descarga que tengan que ser de espesor considerable:</p> <ul style="list-style-type: none">i) si el diámetro exterior del tubo es igual o inferior a 80 mm, el espesor no será inferior a 7 mm;ii) si el diámetro exterior del tubo es igual o inferior a 80 mm, el espesor no será inferior a 10 mm;iii) si el diámetro exterior del tubo es igual o superior a 220 mm, el espesor no será inferior a 12,5 mm. <p>Los tamaños intermedios se determinaran por interpolación lineal.</p> <p>Regla 22-a</p> <p><i>Vertederos de basuras</i></p> <p>1) Es aceptable la instalación de dos válvulas de compuerta regulables desde la cubierta de trabajo del vertedero en lugar de la válvula de retención con medios directos de cierre accionables desde un emplazamiento situado por encima de la cubierta de francobordo, que cumplan las siguientes prescripciones:</p> <ul style="list-style-type: none">a) la válvula de compuerta inferior podrá regularse desde un emplazamiento situado por encima de la cubierta de francobordo. Se dispondrá de un sistema de enclavamiento entre las dos válvulas;b) el extremo interior estará situado por encima de la línea de flotación resultante de una escora de 8,5° a babor o a estribor con el calado correspondiente al francobordo de verano asignado, si bien no estará a menos de 1000 mm por encima de la línea de flotación de verano. Si el extremo interior se halla a más de 0,01 L por encima de la línea de flotación de verano, no será necesario que se pueda regular la válvula desde la cubierta de francobordo, a condición de que la válvula de compuerta interior siempre sea accesible en las condiciones de servicio; yc) otra solución aceptable es sustituir las válvulas de compuerta superior e inferior por una tapa de bisagra estanca a la intemperie en el extremo interior del vertedero de basuras, con una trampilla de descarga. Entre la tapa y la trampilla se instalará un dispositivo de enclavamiento de modo que no pueda abrirse la trampilla de descarga hasta que se cierre la tapa. <p>2) Todo el vertedero, incluida la tapa, estará construido con un material de espesor considerable.</p> <p>3) En los mandos de las válvulas de compuerta y/o en las tapas de bisagra podrá leerse claramente el siguiente aviso: "Manténgase cerrada cuando no se utilice".</p> <p>4) Si el extremo interior del vertedero queda por debajo de la</p>
--	--

ES COPIA

<p>Regla 23 <i>Portillos</i></p> <p>1) Los portillos correspondientes a espacios situados bajo la cubierta de francobordo o dentro de superestructuras cerradas, deberán estar dotados de tapas ciegas interiores con charnelas o bisagras eficientes dispuestas de manera que puedan cerrarse eficazmente y trincarse de forma estanca.</p> <p>2) Ningún portillo deberá colocarse en posición tal que su borde inferior quede por debajo de una línea trazada en el costado paralelamente a la cubierta de francobordo y cuyo punto inferior esté a 2, 5% de la manga B por encima de la línea de carga de verano (o la línea de carga de verano para el transporte de madera en cubierta, si ha sido asignada), o a 500 milímetros (19½ pulgadas) si esta distancia es mayor.</p> <p>3) Los portillos y sus vidrios, si los tienen, así como las tapas ciegas, deberán ser de construcción sólida y aprobada.</p>	<p>cubierta de francobordo de un buque de pasaje, o de las líneas de flotación de equilibrio de un buque de carga al que se apliquen las prescripciones de estabilidad con avería.</p> <p>a) la tapa de bisagra/válvula del extremo interior será estanca;</p> <p>b) la válvula será una válvula de retención con cierre de rosca instalada en un lugar fácilmente accesible por encima de la línea de máxima carga, y</p> <p>c) la válvula de retención con cierre de rosca se regulará desde un lugar situado por encima de la cubierta de cierre y estará provista de un indicador de apertura/cierre. En el mando de la válvula podrá leerse claramente el aviso siguiente: "Manténgase cerrada cuando no se utilice".</p> <p>Regla 22-2 <i>Tubos de gatera y cajas de cadenas</i></p> <p>1) Los tubos de gatera y las cajas de cadenas serán estancos hasta la cubierta expuesta a la intemperie.</p> <p>2) Cuando se disponga de acceso, este estará cerrado mediante una tapa resistente que se sujetará con pernos próximos entre sí.</p> <p>3) Los tubos de gatera por los que pasan las cadenas de las mclas deberán disponer de dispositivos permanentes de cierre, para reducir al mínimo la entrada de agua.</p> <p>Regla 23 <i>Portillos, ventanas y claraboyas</i></p> <p>1) Los portillos y las ventanas, así como los vidrios, tapas ciegas y tapas de humbrera*(*Las tapas ciegas se colocan por dentro de las ventanas y portillos, en tanto que las tapas de humbrera se colocan, siempre que sea posible el acceso, en la parte exterior de la ventana, y pueden ser desmontables o de bisagra), si dispone de ellas, serán de diseño aprobado y construcción sólida. No se admitirá el uso de marcos no metálicos.</p> <p>2) Se entenderán por portillos las aberturas redondas u ovaladas cuya área no supere los 0,16 m². Las aberturas redondas u ovaladas de área superior a 0,16 m² se consideraran ventanas.</p> <p>3) Se entenderán por ventanas las aberturas de forma rectangular en general que tengan en cada esquina un radio proporcional al tamaño de la ventana, así como las aberturas redondas u ovaladas, de área superior a 0,16 m².</p> <p>4) Los portillos de los espacios siguientes estarán dotados de tapas ciegas interiores de bisagra:</p> <p>a) espacios situados por debajo de la cubierta de francobordo;</p> <p>b) espacios situados en el primer nivel de superestructuras cerradas, y</p> <p>c) casetas situados en el primer nivel de la cubierta de francobordo que protejan aberturas hacia niveles inferiores o que se consideren flotantes en los cálculos de estabilidad.</p> <p>Las tapas ciegas podrán cerrarse y fijarse de manera estanca si se encuentran por debajo de la cubierta de francobordo y de manera estanca a la intemperie si se encuentran por encima.</p> <p>5) Los portillos no se instalarán de modo que su borde inferior se encuentre por debajo de una línea trazada en el costado paralelamente a la cubierta de francobordo y cuyo punto inferior esté a una distancia igual al 2,5% de la manga B, o 500 mm si este valor es mayor, por encima de la línea de carga de verano (o la línea de carga de verano para el transporte de madera en cubierta que se haya asignado).</p>
---	---

R. 107

<p>Regla 24 <i>Portas de desagüe</i></p> <p>1) Cuando las amuradas, en las partes expuestas de las cubiertas de francobordo o de superestructuras, formen pozos, deberán adoptarse disposiciones ampliamente suficientes para que la cubierta quede rápidamente libre de agua y achicada. Excepto lo previsto en los párrafos 2) y 3) de esta Regla, el área mínima de las portas de desagüe (A) a cada banda del buque, para cada pozo en la cubierta de francobordo, se obtendrá mediante las siguientes fórmulas, en aquellos casos en que el arrufo en la zona del pozo sea el normal o superior al normal. El área mínima para cada pozo en las cubiertas de superestructuras será la mitad de la dada por las fórmulas. Cuando la longitud de amurada <i>l</i> en el pozo sea de 20</p>	<p>6) Se colocaran portillos fijos, si los cálculos de estabilidad con avería indican que los portillos podrían quedar sumergidos en cualquier etapa intermedia de inundación o en la flotación final de equilibrio.</p> <p>7) No se instalaran ventanas en los siguientes lugares:</p> <p>a) por debajo de la cubierta de francobordo;</p> <p>b) en los mamparos de extremo del primer nivel o en los costados de las superestructuras cerradas; y</p> <p>c) en las casetas del primer nivel consideradas flotantes en los cálculos de estabilidad.</p> <p>8) Los portillos y ventanas que se encuentren en el forro del costado en el segundo nivel, estarán provistos de tapas ciegas interiores de bisagra que puedan cerrarse y fijarse de forma estanca a la intemperie si la superestructura protege un acceso directo a niveles inferiores o se considera flotante en los cálculos de estabilidad.</p> <p>9) Los portillos y ventanas que se encuentren en mamparos laterales interiores con respecto al forro del costado en el segundo nivel y que protejan un acceso directo a los espacios situados en niveles inferiores que se indican en el párrafo 4), estarán provistos de tapas ciegas interiores de bisagra o, siempre que sea posible el acceso, de tapas de lumbrera exteriores permanentes que puedan cerrarse y fijarse de forma estanca a la intemperie.</p> <p>10) En lugar de las tapas ciegas y tapas de lumbrera en los portillos y ventanas laterales, podrán aceptarse las puertas y mamparos de camarotes situados en el segundo nivel y superiores que separen los portillos y las ventanas de acceso directo a niveles inferiores o al segundo nivel que se considere dotado de flotabilidad en los cálculos de estabilidad.</p> <p>11) Las casetas situadas en una cubierta de saltillo o en la cubierta de una superestructura de altura inferior a la normal podrán considerarse situadas en el segundo nivel por lo que respecta a las prescripciones relativas a las tapas ciegas, a condición de que la altura de la cubierta de saltillo o de la superestructura sea igual o superior a la altura normal de una cubierta de saltillo.</p> <p>12) el espesor del vidrio de las claraboyas fijas o de las que se puedan abrir será el adecuado al tamaño y situación de estas, según lo prescrito para portillos y ventanas. Los vidrios de las claraboyas estarán protegidos en cualquier posición contra los daños mecánicos y en los emplazamientos de clase 1 o 2 llevarán tapas ciegas o tapas de lumbrera fijas.</p> <p>Regla 24 <i>Portas de desagüe</i></p> <p>1) a) Cuando las amuradas en las partes expuestas de las cubiertas de francobordo o de superestructuras, formen pozos, deberán adoptarse disposiciones ampliamente suficientes para que la cubierta quede rápidamente libre de agua y achicada.</p> <p>b) excepto lo previsto en los párrafos 1) a) y 2), el área mínima de las portas de desagüe (A) a cada banda del buque para cada pozo de la cubierta de francobordo se obtendrán mediante las siguientes fórmulas en aquellos casos en que el arrufo en la zona del pozo sea el normal o superior al normal. El área mínima para cada pozo en las cubiertas de superestructuras será la mitad de la dada por los siguientes fórmulas:</p> <p>Cuando la longitud de amurada (<i>l</i>) en el pozo sea de 20 m o menos:</p> $A = 0,7 + 0,035l(m^2)$
--	---

ES COPIA FIEL DEL TEXTO ORIGINAL

<p>metros o menos $A=0,7+0,035 l$ / metros cuadrados cuando l exceda de 20 metros $A=0,07 l$ / metros cuadrados / no se tomará nunca superior a 0,7 L.</p> <p>Si la amurada es de más de 1, 2 metros de altura media, el área exigida deberá incrementarse en 0,04 metros cuadrados por metro de longitud de pozo, por cada 0,1 metros de diferencia en altura. Si la altura media de la amurada es menor de 0,9 metros, el área requerida se podrá disminuir en 0,004 metros cuadrados por metro de longitud de pozo, por cada 0,1 metros de diferencia en altura.</p> <p>O bien: cuando la longitud de la amurada l en el pozo es 66 pies o menor $A=7,6+0,115 l$ / pies cuadrados cuando l exceda de 66 pies $A=0,23 l$ / pies cuadrados / no se tomará en ningún caso superior a 0,7 L.</p> <p>Si la amurada es de más de 3,9 pies de altura media, el área exigida se incrementará en 0,04 pies cuadrados por pie de longitud de pozo, por cada pie de diferencia en altura. Si la altura media de la amurada es menor de 3 pies, el área exigida se podrá disminuir en 0,04 pies cuadrados por pie de longitud, por cada pie de diferencia en altura.</p> <p>2) En buques sin arrufo el área calculada en conformidad con el párrafo 1 de esta Regla se aumentará en un 50%. Cuando el arrufo sea menor del normal el porcentaje se obtendrá por interpolación lineal.</p> <p>3) Cuando un buque tenga un tronco y no cumpla con las prescripciones de la regla 36 1) e), o cuando existan brazolas laterales de escotillas, continuas o prácticamente</p>	<p>Cuando l exceda de 20 m: $A=0,07 l$ (m^2), / no se tomará nunca superior a 0,7 L.</p> <p>Si la amurada es de más de 1,2 m de altura media, el área exigida se incrementará en 0,004 m^2 por metro de longitud del pozo, por cada 0,1 m de diferencia en altura. Si la altura media de la amurada es menor de 0,9 m, el área requerida se podrá disminuir en 0,004 m^2 por metro de longitud de pozo, por cada</p> <table border="1" data-bbox="778 600 1209 757"> <thead> <tr> <th>Anchura de la escotilla o tronco en relación con la manga del buque</th> <th>Área de las portas de desagüe en relación con el área total de las amuradas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40% o menos</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>75% o más</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table> <p>0,1 m de diferencia en altura.</p> <p>c) En buques sin arrufo, el área calculada de conformidad con el párrafo b) se aumentará en un 50%. Cuando el arrufo sea menor del normal, el porcentaje se obtendrá por interpolación lineal.</p> <p>d) En un buque de cubierta corrida con una caseta a media esloca cuya anchura sea de por lo menos el 80% de la manga del buque, y en el que la anchura de los pasillos que queden a lo largo del costado del buque no exceda de 1,5 m, se forman dos pozos. A cada uno de esos pozos se le dará el área de las portas de desagüe que sea necesaria en función de su longitud.</p> <p>e) Cuando un buque tenga un mamparo de pantalla que se extienda de banda a banda en el extremo proel de una caseta central, la cubierta expuesta quedará dividida en dos pozos, y no habrá límite para la anchura de la caseta.</p> <p>f) Los pozos situados en cubiertas de saltillo se considerarán a todos los efectos como situados en cubiertas de francobordo.</p> <p>g) Los canales de drenaje de más de 300 mm de altura instalados alrededor de las cubiertas de intemperie de los buques tanque en las zonas de los colectores y las tuberías de carga se tratarán como amuradas. Las portas de desagüe se dispondrán de conformidad con la presente regla. Los cierres que se fijen a las portas de desagüe par utilizarse durante las operaciones de carga y descarga estarán dispuestos de modo que no puedan atascarse en la mar.</p> <p>2) Cuando un buque provisto de un tronco provisto de un tronco no cumpla lo prescrito en la regla 36 1) e), o cuando existan brazolas laterales de escotillas, continuas o prácticamente continuas, entre superestructuras separadas, el área mínima de las portas de desagüe se calculará mediante la siguiente tabla:</p> <p>El área de las portas de desagüe para anchuras intermedias se obtendrá por interpolación lineal.</p> <p>3) La eficacia del área de desagüe en las amuradas prescrita en el párrafo 1) depende del área de flujo libre de la cubierta del buque.</p> <p>El área de flujo libre de la cubierta es el área neta de los espacios entre escotilla, y entre escotillas y superestructuras y casetas,</p>	Anchura de la escotilla o tronco en relación con la manga del buque	Área de las portas de desagüe en relación con el área total de las amuradas	40% o menos	20%	75% o más	10%
Anchura de la escotilla o tronco en relación con la manga del buque	Área de las portas de desagüe en relación con el área total de las amuradas						
40% o menos	20%						
75% o más	10%						

100
B108

continuas, entre superestructuras separadas, el área mínima de las portas de desagüe se calculará mediante la siguiente tabla:

Anchura de la escotilla o tronco en relación con la manga del barco	Área de las portas de desagüe en relación con el área total de amuradas
40% o menos	20%
75% o más	10%

El área de las portas de desagüe para anchuras intermedias se obtendrá por interpolación lineal.

- 4) En buques que tengan superestructuras abiertas por uno de sus extremos o por ambos, se adoptarán medidas adecuadas para desaguar el espacio en el interior de dicha superestructura, de manera satisfactoria para la Administración.

hasta la altura real de la amurada.

El área de las portas de desagüe en las amuradas se calculará en relación con el área neta de flujo libre de la manera siguiente:

- si el área de flujo libre no es inferior al área de desagüe calculada con arreglo al párrafo 2) como si las brazolas de las escotillas fueran continuas, se considerará suficiente el área mínima de las portas de desagüe calculada con arreglo al párrafo 1);
- Si el área de flujo libre es igual o inferior a área calculada con arreglo al párrafo 1), el área mínima de desagüe en la amurada se determinará como se indica en el párrafo 2);
- Si el área de flujo libre es inferior a la calculada con arreglo al párrafo 2) pero superior a la calculada con arreglo al párrafo 1), el área mínima de desagüe en la amurada se determinará mediante la fórmula siguiente:

$$F = F_1 + F_2 - fp \text{ (m}^2\text{)}$$

Donde: F_1 es el área mínima de desagüe calculada con arreglo al párrafo 1);

F_2 es el área mínima de desagüe calculada con arreglo al párrafo 2); y

fp es el área neta total de los pasillos y espacios entre los extremos de las escotillas y las superestructuras o cassetas hasta la altura real de la amurada.

- 4) En buques que tengan superestructuras en la cubierta de francobordo o en las cubiertas de superestructuras que estén abiertas por uno de sus extremos o por ambos a los pozos formados por las amuradas en las cubiertas esguestas, se adoptarán medidas adecuadas para desaguar los espacios abiertos de las superestructuras.

El área mínima de las portas de desagüe a cada banda del buque para la superestructura abierta (A_a) y para el pozo abierto (A_p) se calculará con arreglo al procedimiento siguiente:

- Determinese la longitud total del pozo (l), que será igual a la suma de la longitud de la cubierta expuesta limitada por las amuradas (l_a) y la longitud del espacio común situado dentro de la superestructura abierta (l_p);
- Para determinar A_a :
 - calcúlese el área de la porta de desagüe (A) requerida para un pozo abierto de longitud (l) de conformidad con el párrafo 1), suponiendo una amurada de altura normal;
 - múltiplicuese por 1,5 para compensar la falta de arrufo, si procede, de conformidad con el párrafo 1) c);
 - múltiplicuese por el factor (b_a/l) para ajustar el área de la porta de desagüe en función de la anchura (b_a) de las aberturas del manpuro límite de la superestructura cerrada;
 - para ajustar el área de la porta de desagüe en función de la parte de la longitud total del pozo que queda dentro de la superestructura abierta, múltiplicuese por el factor:

$$l - (l_p)^2$$

donde l_a y l_p son las longitudes definidas en el párrafo 4) a);

<p>5) Los bordes inferiores de las portas de desagüe deberán estar tan próximos a la cubierta como sea posible. Dos terceras partes del área exigida para las portas de desagüe deberán estar dispuestas en la mitad del pozo más próxima al punto más bajo de la curva de arrufo.</p>	<p>v) para ajustar el área de la porta de desagüe en función de la distancia a que se encuentre la cubierta del pozo por encima de la cubierta del pozo por encima de la cubierta de francobordo, en el caso de las cubiertas situadas más de 0,5 h, por encima de la cubierta de francobordo, multiplíquese por el factor:</p> $0,5 (h/h_w)$ <p>donde h_w es la distancia a que se encuentra la cubierta del pozo por encima de la cubierta de francobordo y h es una altura normal de superestructura.</p> <p>c) Para determinar A_w:</p> <p>i) se calculará el área de la porta de desagüe para el pozo abierto (A_w) de conformidad con el párrafo b) i), utilizando l_w para calcular un área de porta de desagüe nominal (A), y seguidamente se ajustará ese valor en función de la altura real de la amarada (h_w) mediante una de las correcciones siguientes del área, según proceda:</p> <p>para amaradas de más de 1,2 m de altura:</p> $A_w = l_w (h_w - 1,2) / 0,10 (0,004) (m^2)$ <p>para amaradas de menos de 0,9 m de altura:</p> $A_w = l_w (h_w - 0,9) / 0,10 (0,004) (m^2)$ <p>para amaradas entre 1,2 m y 0,9 m de altura no hay corrección (es decir, $A_w = 0$).</p> <p>ii) el área corregida de la porta de desagüe ($A_w = A' + A_w$) se ajustará a continuación para compensar la falta de arrufo, si procede, y para tener en cuenta la altura por encima de la cubierta de francobordo, como se indica en los párrafos b) ii) y b) v), utilizando h_s y h_w.</p> <p>d) Las áreas resultantes de las portas de desagüe para la superestructura abierta (A_s) y el pozo abierto (A_w) son las que habrá que dejar a cada lado del espacio abierto cubierto por la superestructura abierta y a cada lado del pozo abierto, respectivamente.</p> <p>e) Las relaciones antedichas se encuentran resumidas en las ecuaciones siguientes, en las que l_w, es decir, la suma de l_s y de l_p, se supone superior a 20m:</p> <p>Área de la porta de desagüe A_w para el pozo abierto:</p> $A_w = 0,07 l_w + A_w(\text{corrección de arrufo}) (0,5 h_s / h_w)$ <p>Área de la porta de desagüe A_s para la superestructura abierta:</p> $A_s = 0,07 l_s (\text{corrección de arrufo}) (b_s / l_s) (1 - (L_w / l_s)^2) (0,5 h_s / h_w)$ <p>Cuando l_s es igual o inferior a 20 m, el área básica de la porta de desagüe será $A = 0,7 + 0,035 l_s$ de conformidad con el párrafo 1).</p> <p>5) Los bordes inferiores de las portas de desagüe estarán tan próximos a la cubierta como sea posible. Dos terceras partes del área exigida para las portas de desagüe estarán dispuestas en la mitad del pozo más próxima al punto más bajo de la curva de arrufo. Un tercio del área exigida para las portas de desagüe se distribuirá uniformemente a lo largo de la extensión restante del pozo. Cuando el arrufo de la cubierta de francobordo expuesta o de una cubierta de superestructura expuesta sea nulo o escaso, el área de las portas de desagüe se distribuirá uniformemente a lo largo de la extensión del pozo.</p>
--	---

f. 108
f. 108

6) Todas las aberturas de esta naturaleza practicadas en las amuradas deben estar protegidas por barras o cabillas espaciadas aproximadamente 230 milímetros (9 pulgadas). Si se disponen batientes abatibles en las portes de desagüe, se dispondrá un huego amplio para evitar atascamientos. Las bisagras tendrán ejes o cojinetes de un material resistente a la corrosión. Si los batientes están dotados de dispositivos de trunca, tales dispositivos deberán ser de tipo aprobado.

Regla 25

Protección de la tripulación

- 1) La resistencia de las casetas de cubierta usadas para alojamiento de la tripulación deberá responder a los requisitos exigidos por la Administración.
- 2) En todas las partes expuestas de las cubiertas de francobordo y de superestructuras se dispondrán barandillas o amuradas eficientes. La altura de las amuradas o de las barandillas será, al menos, de un metro (39 1/4 pulgadas) desde la cubierta; de todos modos, cuando esta altura pueda estorbar la maniobra normal del buque, se podrá aceptar una altura menor si la Administración considera que queda asegurada una protección suficiente.
- 3) La abertura por debajo de la cabilla inferior de la barandilla no deberá exceder de 230 milímetros (9 pulgadas). Las demás barras no deberán estar separadas más de 380 milímetros (15 pulgadas). En el caso de buques con trancañiles de forma redondeada, los candeleros de los pasamanos deberán colocarse en el plano de la cubierta.
- 4) Se dispondrán medios adecuados (en forma de barandillas, andariveles, pasarelas, o pasillos bajo cubierta) para proteger a la tripulación al entrar y salir de sus alojamientos, espacios de maquinaria y todos aquellos lugares utilizados en el trabajo normal del buque.
- 5) Cuando en un buque se transporte carga de cubierta, deberá estar estibada de tal forma que cualquier abertura que quede en la zona ocupada por la carga y que dé acceso a los alojamientos de la tripulación, espacios de maquinaria y todos aquellos lugares usados en el trabajo normal del buque, puedan cerrarse adecuadamente y trincarse firmemente para impedir la entrada de agua. Si no existe un paso adecuado en cubierta o bajo ella, se dispondrá una protección eficaz para la tripulación, en forma de barandilla o andarivel sobre la carga.

Regla 26

Condiciones especiales de asignación para los buques de tipo "A"

Tambuchos de maquinaria

- 1) Los tambuchos de maquinaria en buques de tipo "A", tal como se definen en la regla 27, estarán protegidos por una toldilla o puente cerrados y de altura normal, como mínimo, o por una caseta de igual altura y resistencia equivalente, teniendo en cuenta que los tambuchos de maquinaria pueden quedar expuestos, si no existen aberturas de acceso directo desde la cubierta de francobordo al espacio de máquinas. En el tambucho de maquinaria se podrá permitir, sin embargo, una puerta que cumpla con las prescripciones de la regla 12, siempre que comunique con un espacio o pasillo construido tan sólidamente como un tambucho y separado de la escala de acceso a la cámara de máquinas por una segunda puerta estanca a la intemperie, de acero u otro material equivalente.

6) Todas las aberturas de esta naturaleza practicadas en las amuradas deben estar protegidas por barras o cabillas espaciadas aproximadamente 230 milímetros (9 pulgadas). Si se disponen batientes abatibles en las portes de desagüe, se dispondrá un huego amplio para evitar atascamientos. Las bisagras tendrán ejes o cojinetes de un material resistente a la corrosión. Si los batientes están dotados de dispositivos de trunca, tales dispositivos deberán ser de tipo aprobado.

Regla 25

Protección de la tripulación

- 1) La resistencia de las casetas de cubierta usadas para alojamiento de la tripulación deberá responder a los requisitos exigidos por la Administración.
- 2) En todas las partes expuestas de las cubiertas de francobordo y de superestructuras se dispondrán barandillas o amuradas eficientes. La altura de las amuradas o de las barandillas será, al menos, de un metro (39 1/4 pulgadas) desde la cubierta; de todos modos, cuando esta altura pueda estorbar la maniobra normal del buque, se podrá aceptar una altura menor si la Administración considera que queda asegurada una protección suficiente.
- 3) La abertura por debajo de la cabilla inferior de la barandilla no deberá exceder de 230 milímetros (9 pulgadas). Las demás barras no deberán estar separadas más de 380 milímetros (15 pulgadas). En el caso de buques con trancañiles de forma redondeada, los candeleros de los pasamanos deberán colocarse en el plano de la cubierta.
- 4) Se dispondrán medios adecuados (en forma de barandillas, andariveles, pasarelas, o pasillos bajo cubierta) para proteger a la tripulación al entrar y salir de sus alojamientos, espacios de maquinaria y todos aquellos lugares utilizados en el trabajo normal del buque.
- 5) Cuando en un buque se transporte carga de cubierta, deberá estar estibada de tal forma que cualquier abertura que quede en la zona ocupada por la carga y que dé acceso a los alojamientos de la tripulación, espacios de maquinaria y todos aquellos lugares usados en el trabajo normal del buque, puedan cerrarse adecuadamente y trincarse firmemente para impedir la entrada de agua. Si no existe un paso adecuado en cubierta o bajo ella, se dispondrá una protección eficaz para la tripulación, en forma de barandilla o andarivel sobre la carga.

Regla 26

Condiciones especiales de asignación para los buques de tipo "A"

Tambuchos de maquinaria

- 1) Los tambuchos de maquinaria en buques de tipo "A", tal como se definen en la regla 27, estarán protegidos por una toldilla o puente cerrados y de altura normal, como mínimo, o por una caseta de igual altura y resistencia equivalente, teniendo en cuenta que los tambuchos de maquinaria pueden quedar expuestos, si no existen aberturas de acceso directo desde la cubierta de francobordo al espacio de máquinas. En el tambucho de maquinaria se podrá permitir, sin embargo, una puerta que cumpla con las prescripciones de la regla 12, siempre que comunique con un espacio o pasillo construido tan sólidamente como un tambucho y separado de la escala de acceso a la cámara de máquinas por una segunda puerta estanca a la intemperie, de acero u otro material equivalente.



<p><i>Pasarela y acceso</i></p> <p>2) En los buques de tipo "A" se deberá disponer una pasarela permanente de proa a popa, de construcción eficaz y resistencia suficiente, al nivel de la cubierta de superestructuras, entre la toldilla y el puente central o caseta, si existe, u otros medios equivalentes de acceso para desempeñar la finalidad de la pasarela, tales como pasillos bajo cubierta.</p> <p>En otros sitios, y en los buques de tipo "A" sin puente central, deberán tomarse disposiciones satisfactorias para la Administración, con objeto de salvaguardar la tripulación en su acceso a todos aquellos lugares usados en el trabajo normal del buque.</p> <p>3) Existirán medios de acceso seguros y satisfactorios desde el nivel de, la pasarela a los diferentes alojamientos de la tripulación, y también entre los alojamientos de la tripulación y los espacios de máquinas.</p> <p><i>Escotillas</i></p> <p>4) Las escotillas expuestas en las cubiertas de francobordo y de castillo o en los topes de los troncos de expansión en los buques de tipo "A" y irán dotadas de tapas estancas a la intemperie eficaces, de acero o de otro material equivalente.</p> <p><i>Dispositivos de desagüe</i></p> <p>5) Los buques de tipo "A" con amurada deberán tener barandillas abiertas al menos en la mitad de la longitud de las partes expuestas de la cubierta de intemperie, u otros dispositivos eficaces de desagüe. El canto superior de la traca de cinta deberá disponerse lo más bajo posible.</p> <p>6) Cuando las superestructuras estén unidas por troncos, se colocarán barandillas en toda la longitud de las partes expuestas de la cubierta de francobordo.</p>	<p><i>Pasarela y acceso</i></p> <p>2) En los buques de tipo "A" se deberá disponer una pasarela permanente de proa a popa, de construcción eficaz y resistencia suficiente, al nivel de la cubierta de superestructuras, entre la toldilla y el puente central o caseta, si existe, u otros medios equivalentes de acceso para desempeñar la finalidad de la pasarela, tales como pasillos bajo cubierta.</p> <p>En otros sitios, y en los buques de tipo "A" sin puente central, deberán tomarse disposiciones satisfactorias para la Administración, con objeto de salvaguardar la tripulación en su acceso a todos aquellos lugares usados en el trabajo normal del buque.</p> <p>3) Existirán medios de acceso seguros y satisfactorios desde el nivel de, la pasarela a los diferentes alojamientos de la tripulación, y también entre los alojamientos de la tripulación y los espacios de máquinas.</p> <p><i>Escotillas</i></p> <p>4) Las escotillas expuestas en las cubiertas de francobordo y de castillo o en los topes de los troncos de expansión en los buques de tipo "A" y irán dotadas de tapas estancas a la intemperie eficaces, de acero o de otro material equivalente.</p> <p><i>Dispositivos de desagüe</i></p> <p>5) Los buques de tipo "A" con amurada deberán tener barandillas abiertas al menos en la mitad de la longitud de las partes expuestas de la cubierta de intemperie, u otros dispositivos eficaces de desagüe. El canto superior de la traca de cinta deberá disponerse lo más bajo posible.</p> <p>6) Cuando las superestructuras estén unidas por troncos, se colocarán barandillas en toda la longitud de las partes expuestas de la cubierta de francobordo.</p>
---	---