

## I

*(Actos legislativos)*

## DIRECTIVAS

**DIRECTIVA 2012/33/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO****de 21 de noviembre de 2012****por la que se modifica la Directiva 1999/32/CE del Consejo en lo relativo al contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo**

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea y, en particular, su artículo 192, apartado 1,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo <sup>(1)</sup>,

Previa consulta al Comité de las Regiones,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario <sup>(2)</sup>,

Considerando lo siguiente:

(1) Uno de los objetivos de la política medioambiental de la Unión, definida en los programas de medio ambiente y, en particular, en el Sexto Programa de Medio Ambiente adoptado por la Decisión n.º 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(3)</sup>, es alcanzar unos niveles de calidad del aire tales que no den lugar a impactos negativos significativos ni a riesgos para la salud humana ni el medio ambiente.

(2) El artículo 191, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) establece que la política de la Unión en el ámbito del medio ambiente

tiene como objetivo alcanzar un nivel de protección elevado, teniendo presente la diversidad de situaciones existentes en las distintas regiones de la Unión.

(3) La Directiva 1999/32/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa a la reducción del contenido de azufre de determinados combustibles líquidos <sup>(4)</sup>, fija el contenido máximo autorizado de azufre del fuelóleo pesado, del gasóleo, del gasóleo para uso marítimo y del combustible diésel para uso marítimo utilizados en la Unión.

(4) Las emisiones procedentes de los buques debido a la combustión de combustibles para uso marítimo con un alto contenido de azufre contribuyen a la contaminación del aire en forma de dióxido de azufre y partículas, lo que perjudica a la salud humana y al medio ambiente y participa en los depósitos ácidos. Sin las medidas establecidas en la presente Directiva, las emisiones procedentes de los buques serían, rápidamente, superiores a las emisiones de todas las fuentes terrestres.

(5) La contaminación del aire causada por los buques atracados en puerto es una grave causa de preocupación para muchas ciudades portuarias, en lo que respecta a sus esfuerzos por respetar los límites de calidad del aire establecidos por la Unión.

(6) Los Estados miembros deben fomentar el uso de la red eléctrica en tierra toda vez que, hoy en día, la alimentación de electricidad de los buques se hace generalmente con ayuda de motores auxiliares.

(7) En virtud de la Directiva 1999/32/CE, la Comisión debe presentar un informe al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de dicha Directiva, que puede acompañar de propuestas de modificación, en particular por lo que respecta a la reducción de los límites de azufre de los combustibles para uso marítimo en las zonas de control de las emisiones de SOx (SECA), de conformidad con los trabajos de la Organización Marítima Internacional (OMI).

<sup>(1)</sup> DO C 68 de 6.3.2012, p. 70.

<sup>(2)</sup> Posición del Parlamento Europeo de 11 de septiembre de 2012 (no publicada aún en el Diario Oficial) y Decisión del Consejo de 29 de octubre de 2012.

<sup>(3)</sup> DO L 242 de 10.9.2002, p. 1.

<sup>(4)</sup> DO L 121 de 11.5.1999, p. 13.

- (8) En 2008, la OMI aprobó una Resolución para modificar el anexo VI del Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 («Convenio MARPOL»), que incluye reglas para la prevención de la contaminación atmosférica por los buques. El anexo VI revisado del Convenio MARPOL entró en vigor el 1 de julio de 2010.
- (9) El anexo VI revisado del Convenio MARPOL introduce, en particular, límites de azufre más estrictos para los combustibles de uso marítimo en las zonas SECA (1,00 % a partir del 1 de julio de 2010 y 0,10 % a partir del 1 de enero de 2015), así como en las zonas marítimas fuera de las SECA (3,50 % a partir del 1 de enero de 2012 y, en principio, 0,50 % a partir del 1 de enero de 2020). La mayoría de los Estados miembros están obligados, de acuerdo con sus compromisos internacionales, a exigir que los buques utilicen combustibles con un contenido máximo de azufre del 1,00 % en las zonas SECA desde el 1 de julio de 2010. Para garantizar la coherencia con el Derecho internacional y asegurar la correcta ejecución en la Unión de las nuevas normas sobre el azufre establecidas a nivel internacional, la Directiva 1999/32/CE debe alinearse con el anexo VI revisado del Convenio MARPOL. Para garantizar una calidad mínima del combustible utilizado por los buques a efectos del cumplimiento de las normas bien mediante los combustibles o bien mediante la tecnología, no debe permitirse la utilización en la Unión de combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre supere la norma general del 3,50 % en masa, excepto los suministrados a buques que utilicen métodos de reducción de emisiones que operen con sistemas cerrados.
- (10) Se podrá modificar el anexo VI del Convenio MARPOL sobre las zonas SECA de conformidad con los procedimientos de la OMI. En caso de que en el anexo VI del Convenio MARPOL se introduzcan nuevos cambios, incluidas excepciones, con respecto a la aplicación de los límites en las zonas SECA, la Comisión debe examinar dichos cambios y, en su caso, presentar sin demora la propuesta necesaria, de conformidad con el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, para alinear plenamente la Directiva 1999/32/CE con las reglas de la OMI sobre las zonas SECA.
- (11) La designación de nuevas zonas de control de emisiones debe someterse al procedimiento de la OMI en virtud del anexo VI del Convenio MARPOL, sustentarse en motivos medioambientales y económicos bien fundados y ser avallada por datos científicos.
- (12) De conformidad con la regla 18 del anexo VI revisado del Convenio MARPOL, los Estados miembros deben actuar para asegurar la disponibilidad de combustibles para uso marítimo conformes a la presente Directiva.
- (13) Habida cuenta de la dimensión global de las políticas medioambientales y de las emisiones procedentes de los buques, deben establecerse a escala mundial unas normas ambiciosas en materia de emisiones.
- (14) Los buques de pasajeros operan principalmente en los puertos o cerca de las zonas costeras y su impacto sanitario y ambiental es significativo. Con objeto de mejorar la calidad del aire en torno a los puertos y las costas, esos buques están obligados a utilizar combustibles para uso marítimo con un contenido máximo de azufre del 1,5 % hasta que se apliquen normas para el azufre más estrictas a todos los buques en las aguas territoriales, las zonas económicas exclusivas y las zonas de control de la contaminación de los Estados miembros.
- (15) De conformidad con el artículo 193 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, la presente Directiva no impedirá que ningún Estado miembro pueda mantener o introducir medidas de protección más estrictas para fomentar una rápida aplicación en relación con el contenido máximo de azufre de los combustibles para uso marítimo, por ejemplo utilizando métodos de reducción de emisiones fuera de las zonas SECA.
- (16) Con vistas a facilitar la transición hacia nuevas tecnologías de los motores, lo que permitiría reducir en mayor medida las emisiones en el sector marítimo, la Comisión debe seguir estudiando las posibilidades para permitir y fomentar la instalación de motores de gas en los buques.
- (17) Para alcanzar los objetivos de la Directiva 1999/32/CE, es preciso que se ejecuten correctamente las obligaciones relativas al contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo. La experiencia adquirida en la aplicación de dicha Directiva ha puesto de manifiesto la necesidad de un régimen de supervisión y ejecución más estricto a fin de garantizar una aplicación adecuada de dicha Directiva. A tal fin, es necesario que los Estados miembros garanticen que el muestreo del combustible para uso marítimo comercializado o utilizado a bordo de los buques se realiza con la suficiente frecuencia y exactitud, y que se efectúa periódicamente la verificación de los diarios de navegación y los comprobantes de entrega de carburante de los buques. También es necesario que los Estados miembros establezcan un sistema de sanciones efectivas, proporcionadas y disuasorias en caso de incumplimiento de las disposiciones de la Directiva 1999/32/CE. Para garantizar una mayor transparencia de la información, conviene prever asimismo que el registro de proveedores locales de combustible para uso marítimo se ponga a disposición del público.
- (18) Se ha comprobado que la presentación de informes por los Estados miembros de conformidad con la Directiva 1999/32/CE es insuficiente a efectos de verificación del cumplimiento de dicha Directiva por falta de disposiciones armonizadas y suficientemente precisas sobre el contenido y el formato de los informes de los Estados miembros. Por tanto, resulta necesario aportar indicaciones más detalladas sobre el contenido y el formato de los informes para garantizar unos informes más armonizados.
- (19) Tras la adopción de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)<sup>(1)</sup>, que refunde la legislación de la Unión sobre emisiones industriales, es preciso modificar en consecuencia las disposiciones de la Directiva 1999/32/CE, sobre el contenido máximo de azufre del fuelóleo pesado.

(<sup>1</sup>) DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.

- (20) El cumplimiento de unos límites bajos respecto al contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo, especialmente en las zonas SECA, podría traducirse en un aumento significativo del precio de dichos combustibles, al menos a corto plazo, y repercutir negativamente en la competitividad del transporte marítimo de corta distancia frente a otros modos de transporte, así como en la competitividad de las empresas del sector en países limítrofes de esas zonas. Se requieren soluciones adecuadas para reducir los costes de cumplimiento de los sectores afectados, por ejemplo permitiendo otros métodos de cumplimiento más rentables que los basados en los combustibles y prestando, llegado el caso, el apoyo necesario. Sobre la base, entre otras fuentes, de los informes de los Estados miembros, la Comisión supervisará estrechamente las repercusiones del cumplimiento de las nuevas normas de calidad del combustible en el sector del transporte marítimo, especialmente por lo que respecta al posible cambio modal del transporte marítimo al transporte por carretera y, en su caso, propondrá medidas adecuadas para contrarrestar esta tendencia.
- (21) Es importante limitar el cambio modal del transporte marítimo al transporte por carretera, dado que una proporción cada vez mayor de mercancías transportadas por carretera supondría una contradicción, en muchos casos, con los objetivos de la Unión relativos al cambio climático de la Unión y aumentaría la congestión.
- (22) Los costes de los nuevos requisitos para reducir las emisiones de dióxido de azufre pueden conllevar un cambio modal del transporte marítimo al transporte por carretera y repercutir negativamente en la competitividad de las empresas. La Comisión debe utilizar plenamente instrumentos como Marco Polo y la red transeuropea de transporte para prestar una asistencia específica de forma que se minimice el riesgo de cambio modal. Los Estados miembros pueden considerar necesario prestar ayuda a los operadores afectados por la presente Directiva, de conformidad con las normas aplicables sobre ayudas estatales.
- (23) De conformidad con las orientaciones existentes sobre las ayudas estatales para la protección del medio ambiente y sin perjuicio de futuros cambios al respecto, los Estados miembros pueden prestar ayuda estatal a los operadores afectados por la presente Directiva, incluida una ayuda para las operaciones de adaptación de los buques existentes, cuando dichas medidas de ayuda se consideren compatibles con el mercado interior, de conformidad con los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, habida cuenta, en particular, de las orientaciones aplicables sobre ayudas estatales para la protección del medio ambiente. En este contexto, la Comisión puede tener en cuenta que el uso de algunos métodos de reducción de emisiones va más allá de los requisitos de la presente Directiva, al reducir no solo las emisiones de dióxido de azufre, sino también otras emisiones.
- (24) Debe facilitarse el acceso a los métodos de reducción de emisiones. Esos métodos pueden dar lugar a reducciones de las emisiones al menos equivalentes, si no superiores, a las que se obtienen utilizando combustible con bajo contenido de azufre, siempre que no tengan repercusiones negativas importantes en el medio ambiente, como los ecosistemas marinos, y se hayan puesto a punto con arreglo a unos mecanismos de aprobación y control adecuados. Conviene que los métodos alternativos ya conocidos, como la utilización de sistemas embarcados de depuración de gases de escape, la mezcla de combustible para uso marítimo y gas natural licuado (GNL) o el uso de biocombustibles sean reconocidos en la Unión. Es importante promover el ensayo y la puesta a punto de nuevos métodos de reducción de emisiones, a fin, entre otras razones, de limitar el cambio modal del transporte marítimo al transporte por carretera.
- (25) Los métodos de reducción de emisiones pueden lograr importantes reducciones de emisiones. Por consiguiente, la Comisión debe promover el ensayo y desarrollo de estas tecnologías, considerando, entre otros aspectos, la posibilidad de establecer un programa conjunto cofinanciado con la industria, que esté basado en principios de programas similares, como el programa «Clean Sky».
- (26) La Comisión, en colaboración con los Estados miembros y las partes interesadas, debe seguir desarrollando las medidas definidas en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión de 16 de septiembre de 2011, titulado «Pollutant emission reduction from maritime transport and the sustainable waterborne transport toolbox» (Reducción de las emisiones de contaminantes procedentes del transporte marítimo y herramientas para un transporte sostenible por vía acuática).
- (27) Los métodos alternativos de reducción de emisiones, como algunos tipos de depuradoras, pueden generar residuos que deben gestionarse adecuadamente y no verterse al mar. A la espera de que se revise la Directiva 2000/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2000, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos generados por buques y residuos de carga <sup>(1)</sup>, los Estados miembros deben garantizar, en virtud de sus compromisos internacionales, la disponibilidad de instalaciones portuarias receptoras de desechos adecuadas, que permitan atender las necesidades de buques que utilicen sistemas de limpieza de gases de escape. Al revisar la Directiva 2000/59/CE, la Comisión debe considerar la posibilidad de incluir los desechos procedentes de los sistemas de limpieza de gases de escape con arreglo al principio de no aplicación de tasas especiales a las tasas portuarias para los desechos generados por buques a que se refiere dicha Directiva.
- (28) La Comisión, como parte de la revisión de su política sobre calidad del aire en 2013, debe considerar la posibilidad de reducir la contaminación del aire, incluidas las aguas territoriales de los Estados miembros.
- (29) Es importante establecer unas sanciones efectivas, proporcionadas y disuasorias para la aplicación de la Directiva 1999/32/CE. Los Estados miembros deben incluir en ellas multas calculadas de tal manera que se garantice que priven al menos a los responsables de los beneficios económicos derivados de su infracción y que dichas multas se aumenten gradualmente en caso de infracciones reiteradas. Los Estados miembros deben notificar a la Comisión las disposiciones sobre sanciones.

<sup>(1)</sup> DO L 332 de 28.12.2000, p. 81.

- (30) Deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del TFUE, en relación con la modificación de los valores equivalentes de emisiones y los criterios de utilización de los métodos de reducción de emisiones a fin de adaptar las disposiciones de la Directiva 1999/32/CE al progreso científico y técnico, y hacerlo de tal modo que se logre una profunda coherencia con los instrumentos pertinentes de la OMI, así como en relación con la modificación de los puntos 1, 2, 3, 3 bis, 3 ter y 4 del artículo 2, del artículo 6, apartado 1 bis, letra b), y apartado 2, de la Directiva 1999/32/CE a fin de adaptar las disposiciones de la Directiva 1999/32/CE al progreso científico y técnico. Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante la fase preparatoria, en particular con expertos. Al preparar y elaborar actos delegados, la Comisión debe garantizar que los documentos pertinentes se transmitan al Parlamento Europeo y al Consejo de manera simultánea, oportuna y adecuada.
- (31) A fin de garantizar condiciones uniformes de ejecución de la Directiva 1999/32/CE, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n° 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión <sup>(1)</sup>.
- (32) Conviene que el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques establecido por el Reglamento (CE) n° 2099/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002, por el que se crea el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques (COSS) <sup>(2)</sup>, asista a la Comisión en la aprobación de los métodos de reducción de emisiones que no están regulados por la Directiva 96/98/CE del Consejo, de 20 de diciembre de 1996, sobre equipos marinos <sup>(3)</sup>.
- (33) De conformidad con la Declaración política conjunta, de 28 de septiembre de 2011, de los Estados miembros y de la Comisión sobre los documentos explicativos <sup>(4)</sup>, los Estados miembros se han comprometido a adjuntar a la notificación de sus medidas de transposición, en aquellos casos en que esté justificado, uno o varios documentos que expliquen la relación entre los elementos de una Directiva y las partes correspondientes de los instrumentos nacionales de transposición. Por lo que respecta a la presente Directiva, el legislador considera que la transmisión de tales documentos está justificada.
- (34) Procede, por tanto, modificar la Directiva 1999/32/CE en consecuencia.

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

**Modificación de la Directiva 1999/32/CE**

La Directiva 1999/32/CE se modifica como sigue:

- 1) En el artículo 1, apartado 2, la letra h) se sustituye por el texto siguiente:
  - «h) sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 3 bis, al combustible utilizado a bordo de buques que utilicen métodos de reducción de emisiones con arreglo a los artículos 4 quater y 4 quinquies.».
- 2) El artículo 2 se modifica como sigue:
  - a) los puntos 1 y 2 se sustituyen por el texto siguiente:
    - «1) "fuelóleo pesado":
      - cualquier combustible líquido derivado del petróleo, con exclusión del combustible para uso marítimo, clasificado en los códigos NC 2710 19 51 a 2710 19 68, 2710 20 31, 2710 20 35, 2710 20 39, o
      - cualquier combustible líquido derivado del petróleo distinto del gasóleo definido en los puntos 2 y 3 que, debido a sus límites de destilación, pertenezca a la clase del fuelóleo pesado destinado a utilizarse como combustible y del que menos del 65 % en volumen (comprendidas las pérdidas) se destile a 250°C por el método ASTM D86. Si la destilación no se puede determinar mediante el método ASTM D86, el producto derivado del petróleo también se clasificará como fuelóleo pesado;
    - 2) "gasóleo":
      - cualquier combustible líquido derivado del petróleo, con exclusión del combustible para uso marítimo, clasificado en los códigos NC 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 47, 2710 19 48, 2710 20 17 o 2710 20 19, o
      - cualquier combustible líquido derivado del petróleo, con exclusión del combustible para uso marítimo, del que menos del 65 % en volumen (comprendidas las pérdidas) se destile a 250°C y por lo menos el 85 % en volumen (comprendidas las pérdidas) se destile a 350°C por el método ASTM D86.

Se excluyen de esta definición los combustibles diésel tal y como se definen en el artículo 2, punto 2, de la Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 1998, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo (\*). Los combustibles utilizados en maquinaria móvil distinta de la de carretera y en tractores agrícolas quedan excluidos de la presente definición;

<sup>(1)</sup> DO L 55 de 28.2.2011, p. 13.

<sup>(2)</sup> DO L 324 de 29.11.2002, p. 1.

<sup>(3)</sup> DO L 46 de 17.2.1997, p. 25.

<sup>(4)</sup> DO C 369 de 17.12.2011, p. 14.

(\*) DO L 350 de 28.12.1998, p. 58.»;

- b) los puntos 3 *bis* y 3 *ter* se sustituyen por el texto siguiente:
- «3 *bis*) "combustible diésel para uso marítimo": cualquier combustible para uso marítimo definido para la calidad DMB en la tabla I de ISO 8217, a excepción de la referencia al contenido de azufre;
- 3 *ter*) "gasóleo para uso marítimo": cualquier combustible para uso marítimo definido para las calidades DMX, DMA y DMZ en la tabla I de ISO 8217, a excepción de la referencia al contenido de azufre;»
- c) el punto 3 *decimocuarto* se sustituye por el texto siguiente:
- «3 *decimocuarto*) "método de reducción de emisiones": cualquier accesorio, material, dispositivo o aparato u otro procedimiento, combustible diferente o método de cumplimiento utilizado como alternativa al uso de combustibles para uso marítimo con un bajo contenido de azufre, que cumpla los requisitos de la presente Directiva y que sea verificable, cuantificable y aplicable;».
- 3) El artículo 3 se modifica como sigue:
- a) los apartados 1 y 2 se sustituyen por el texto siguiente:
- «1. Los Estados miembros garantizarán que no se utilice en su territorio fuelóleo pesado cuyo contenido de azufre supere el 1 % en masa.
2. Hasta el 31 de diciembre de 2015, siempre y cuando las autoridades competentes lleven a cabo una supervisión adecuada de las emisiones, el apartado 1 no se aplicará al fuelóleo pesado utilizado:
- a) en las instalaciones de combustión contempladas en la Directiva 2001/80/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2001, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión (\*), sujetas al artículo 4, apartados 1 o 2, o al artículo 4, apartado 3, letra a), de dicha Directiva, y que cumplan los límites de emisión de dióxido de azufre establecidos para esas instalaciones en dicha Directiva;
- b) en las instalaciones de combustión contempladas en la Directiva 2001/80/CE, sujetas al artículo 4, apartado 3, letra b), y al artículo 4, apartado 6, de dicha Directiva, y cuyas emisiones medias mensuales de dióxido de azufre no superen los 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>, con un contenido de oxígeno en los gases de combustión del 3 % en volumen, en seco;
- c) en instalaciones de combustión no contempladas en las letras a) o b), y cuyas emisiones medias mensuales de dióxido de azufre no superen los 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>, con un contenido de oxígeno en los gases de combustión del 3 % en volumen, en seco;
- d) para la combustión en refinerías, cuando las emisiones medias mensuales de dióxido de azufre promediadas entre todas las instalaciones de combustión de la refinería, independientemente del tipo de combustible o de combinación de combustibles usados, pero excluidas las instalaciones contempladas en las letras a) y b), las turbinas de gas y los motores de gas, no superen los 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>, con un contenido de oxígeno en los gases de combustión del 3 % en volumen, en seco.
3. A partir del 1 de enero de 2016, siempre y cuando las autoridades competentes lleven a cabo una supervisión adecuada de las emisiones, el apartado 1 no se aplicará al fuelóleo pesado utilizado:
- a) en las instalaciones de combustión contempladas en el capítulo III de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo (\*\*), y que cumplan los límites de emisión de dióxido de azufre establecidos para esas instalaciones en el anexo V de la mencionada Directiva, o, en caso de que dichos valores límite de emisión no sean aplicables con arreglo a dicha Directiva, cuyas emisiones medias mensuales de dióxido de azufre no superen los 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>, con un contenido de oxígeno en los gases de combustión del 3 % en volumen, en seco;
- b) en instalaciones de combustión no contempladas en la letra a), y cuyas emisiones medias mensuales de dióxido de azufre no superen los 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>, con un contenido de oxígeno en los gases de combustión del 3 % en volumen, en seco;
- c) para la combustión en refinerías, cuando las emisiones medias mensuales de dióxido de azufre promediadas entre todas las instalaciones de combustión de la refinería, independientemente del tipo de combustible o de combinación de combustibles usados, pero excluidas las instalaciones contempladas en la letra a), las turbinas de gas y los motores de gas, no superen los 1 700 mg/Nm<sup>3</sup>, con un contenido de oxígeno en los gases de combustión del 3 % en volumen, en seco.
- Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para garantizar que las instalaciones de combustión que utilicen fuelóleo pesado con una concentración de azufre superior a la prevista en el apartado 1 no puedan funcionar sin un permiso de la autoridad competente que especifique los límites de emisión.

(\*) DO L 309 de 27.11.2001, p. 1.

(\*\*) DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.»;

b) se suprime el apartado 3.

4) Se inserta el artículo siguiente:

«Artículo 3 bis

**Contenido máximo de azufre del combustible para uso marítimo**

Los Estados miembros velarán por que no se utilicen en su territorio combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre supere el 3,50 % en masa, excepto los destinados al aprovisionamiento de buques que utilicen los métodos de reducción de emisiones contemplados en el artículo 4 *quater*, que operen con sistemas cerrados.».

5) En el artículo 4, el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. Los Estados miembros garantizarán que no se utilicen en su territorio gasóleos cuyo contenido de azufre supere el 0,10 % en masa.».

6) El artículo 4 *bis* se modifica como sigue:

a) el título se sustituye por el texto siguiente:

«Contenido máximo de azufre de los combustibles para uso marítimo utilizados en aguas territoriales, zonas económicas exclusivas y zonas de control de la contaminación de los Estados miembros, incluidas zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, y utilizados por buques de pasajeros en servicios regulares efectuados desde o hacia puertos de la Unión»;

b) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para garantizar que en sus aguas territoriales, zonas económicas exclusivas y zonas de control de la contaminación situadas dentro de las zonas de control de emisiones de SO<sub>x</sub> no se utilicen combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre en masa supere:

a) hasta el 31 de diciembre de 2014, el 1,00 %;

b) a partir del 1 de enero de 2015, el 0,10 %.

El presente apartado se aplicará a cualquier buque de cualquier pabellón, incluidos aquellos cuya travesía hubiera comenzado fuera de la Unión. La Comisión tendrá debidamente en cuenta cualquier futuro cambio de los requisitos con arreglo al anexo VI del Convenio MARPOL aplicables dentro de las zonas de control de emisiones de SO<sub>x</sub> y, cuando proceda, presentará sin demora las propuestas pertinentes con vistas a modificar la presente Directiva en consecuencia.»;

c) se inserta el apartado siguiente:

«1 *bis*. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para garantizar que en sus aguas territoriales, zonas económicas exclusivas y zonas de control

de la contaminación no se utilicen combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre en masa supere:

a) a partir del 18 de junio de 2014, el 3,50 %;

b) a partir del 1 de enero de 2020, el 0,50 %.

El presente apartado se aplicará a cualquier buque de cualquier pabellón, incluidos aquellos cuya travesía hubiera comenzado fuera de la Unión, sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados 1 y 4 del presente artículo y en el artículo 4 *ter*.»;

d) los apartados 4, 5, 6 y 7 se sustituyen por el texto siguiente:

«4. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para garantizar que los buques de pasajeros en servicios regulares efectuados desde o hacia cualquier puerto de la Unión no utilicen en sus aguas territoriales, zonas económicas exclusivas y zonas de control de la contaminación situadas fuera de las Zonas de Control de las Emisiones de SO<sub>x</sub> combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre supere el 1,50 % en masa hasta el 1 de enero de 2020.

Los Estados miembros serán responsables de hacer cumplir este requisito, al menos por lo que respecta a los buques que enarbolan su pabellón y a los buques de cualquier pabellón mientras permanezcan en sus puertos.

5. Los Estados miembros exigirán que se cumplan debidamente los diarios de navegación, incluido el registro de las operaciones de cambio de combustible.

5 *bis*. Los Estados miembros se esforzarán por asegurar la disponibilidad de combustibles para uso marítimo que sean conformes con la presente Directiva e informarán a la Comisión de la disponibilidad de tales combustibles para uso marítimo en sus puertos y terminales.

5 *ter*. Si un Estado miembro comprueba que un buque incumple las normas relativas a los combustibles para uso marítimo conformes con la presente Directiva, las autoridades competentes de dicho Estado miembro podrán exigir al buque:

a) que presente un registro de las medidas adoptadas para tratar de lograr dicho cumplimiento, así como

b) que aporte pruebas que demuestren que ha intentado adquirir combustible para uso marítimo conforme con la presente Directiva de acuerdo con su trayecto previsto y que, si no estaba disponible en la localidad prevista, ha intentado localizar fuentes alternativas de dicho combustible y que, a pesar de todos los esfuerzos por obtener combustible para uso marítimo conforme con la presente Directiva, este no estaba a la venta.

El buque no estará obligado, para lograr dicho cumplimiento, a desviarse del trayecto previsto ni a retrasarlo de manera injustificada.

Si un buque facilita la información a que se refiere el párrafo primero, el Estado miembro interesado tendrá en cuenta todas las circunstancias pertinentes y las pruebas presentadas para determinar las actuaciones que procedan, incluida la no adopción de medidas de control.

Cuando un buque no pueda adquirir combustible para uso marítimo que sea conforme con la presente Directiva, lo notificará al Estado cuyo pabellón enarbole y a la autoridad competente del puerto de destino relevante.

El Estado del puerto notificará a la Comisión los casos en los que un buque haya presentado pruebas de no disponibilidad de combustible para uso marítimo que sea conforme con la presente Directiva.

6. De conformidad con la regla 18 del anexo VI del Convenio MARPOL, los Estados miembros deberán:

- a) mantener un registro público de proveedores locales de combustible para uso marítimo;
- b) asegurarse de que el contenido de azufre de todos los combustibles para uso marítimo vendidos en su territorio está documentado por el proveedor mediante un comprobante de entrega de combustible, acompañado por una muestra sellada firmada por el representante del buque receptor;
- c) tomar las medidas adecuadas contra los proveedores de combustible para uso marítimo si entregan combustible que no sea conforme con la especificación recogida en el comprobante de entrega de combustible;
- d) asegurarse de que se toman las medidas correctoras adecuadas para poner en conformidad a todo combustible para uso marítimo no conforme que se haya descubierto.

7. Los Estados miembros garantizarán que en su territorio no se comercialice combustible diésel para uso marítimo con un contenido de azufre superior al 1,50 % en masa.»;

e) se suprime el apartado 8.

7) Los artículos 4 *ter* y 4 *quater* se sustituyen por el texto siguiente:

«Artículo 4 *ter*

**Contenido máximo de azufre de los combustibles para uso marítimo utilizados por los buques atracados en puertos de la Unión**

1. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para garantizar que los buques que se indican seguidamente no utilicen combustibles para uso marítimo

con un contenido de azufre superior al 0,10 % en masa, concediendo a la tripulación el tiempo suficiente para efectuar la eventual operación necesaria de cambio de combustible lo antes posible después del atraque y lo más tarde posible antes de la salida.

Los Estados miembros exigirán que se registre en el libro de navegación la hora a la que se efectúe toda operación de cambio de combustible.

2. Las disposiciones del apartado 1 no serán aplicables:

- a) cuando, con arreglo a los horarios publicados, los buques vayan a permanecer atracados durante menos de dos horas;
- b) a los buques que apagan todas las máquinas y se conectan a la electricidad en tierra mientras están atracados en un puerto.

3. Los Estados miembros garantizarán que en su territorio no se comercialice gasóleo para uso marítimo con un contenido de azufre superior al 0,10 % en masa.

*Artículo 4 quater*

**Métodos de reducción de emisiones**

1. Los Estados miembros permitirán a los buques de cualquier pabellón utilizar métodos de reducción de emisiones en sus puertos, aguas territoriales, zonas económicas exclusivas y zonas de control de la contaminación, como alternativa a la utilización de combustibles para uso marítimo que cumplan los requisitos de los artículos 4 *bis* y 4 *ter*, sin perjuicio de los apartados 2 y 3 del presente artículo.

2. Los buques que utilicen los métodos de reducción de emisiones contemplados en el apartado 1 deberán conseguir de forma continua reducciones de las emisiones de dióxido de azufre que sean al menos equivalentes a las que se lograrían con el uso de combustibles para uso marítimo que cumplan los requisitos de los artículos 4 *bis* y 4 *ter*. Los valores de emisión equivalentes se determinarán con arreglo al anexo I.

2 *bis*. Los Estados miembros incentivarán el uso de sistemas de suministro de electricidad desde la costa para los buques atracados en puerto como una solución alternativa para la reducción de emisiones.

3. Los métodos de reducción de emisiones contemplados en el apartado 1 se ajustarán a los criterios especificados en los instrumentos a que se refiere el anexo II.

4. Cuando se justifique a la luz del progreso científico y técnico por lo que se refiere a métodos alternativos de reducción de emisiones y a fin de velar por la estricta coherencia con los instrumentos y normas pertinentes adoptados por la OMI, la Comisión:

- a) adoptará actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* por los que se modifiquen el anexo I y el anexo II;

b) adoptará actos de ejecución en los que se establezcan los requisitos detallados para la supervisión de las emisiones, cuando proceda. Dichos actos de ejecución se adoptarán con arreglo al procedimiento de examen al que se refiere el artículo 9, apartado 2.»

8) Se insertan los artículos siguientes:

«Artículo 4 quinquies

**Aprobación de los métodos de reducción de emisiones para su utilización a bordo de buques que enarboleden pabellón de un Estado miembro**

1. Los métodos de reducción de emisiones contemplados en la Directiva 96/98/CE del Consejo (\*) serán aprobados de conformidad con dicha Directiva.

2. Los métodos de reducción de emisiones no contemplados en el apartado 1 del presente artículo serán aprobados de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 3, apartado 2, del Reglamento (CE) n° 2099/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002, por el que se crea el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques (COSS) (\*\*), teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) las orientaciones elaboradas por la OMI;
- b) los resultados de los ensayos realizados en virtud del artículo 4 *sexies*;
- c) el impacto sobre el medio ambiente, inclusive las reducciones de emisiones realizables y los impactos sobre ecosistemas en puertos cercados, dársenas y estuarios, así como
- d) la viabilidad de la supervisión y verificación.

Artículo 4 *sexies*

**Ensayos de nuevos métodos de reducción de emisiones**

Los Estados miembros, en su caso en cooperación con otros Estados miembros, podrán aprobar ensayos de métodos de reducción de emisiones en buques que enarboleden su pabellón o en zonas marítimas de su jurisdicción. Durante esos ensayos no será obligatoria la utilización de combustibles para uso marítimo que cumplan los requisitos de los artículos 4 *bis* y 4 *ter*, siempre y cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

- a) se notifiquen los ensayos por escrito a la Comisión y a cualquier puerto afectado como mínimo seis meses antes de su inicio;
- b) las autorizaciones de los ensayos no superen los dieciocho meses de duración;
- c) todos los buques implicados estén dotados de equipos inalterables de control continuo de las emisiones de gases de chimenea y los usen durante el período de ensayo;

d) todos los buques implicados consigan unas reducciones de emisiones que sean al menos equivalentes a las que se lograrían mediante los límites de azufre en los combustibles especificados en la presente Directiva;

e) existan sistemas adecuados de gestión de residuos para los residuos generados por los métodos de reducción de emisiones durante el período de ensayos;

f) se proceda a una evaluación del impacto en el medio ambiente marino, especialmente en los ecosistemas de puertos cercados, dársenas y estuarios durante el período de ensayos, y

g) los resultados completos se notifiquen a la Comisión y se hagan públicos en un plazo de seis meses a partir del final de los ensayos.

Artículo 4 septies

**Medidas financieras**

Los Estados miembros podrán adoptar medidas financieras en favor de los operadores afectados por la presente Directiva, siempre que dichas medidas financieras sean acordes a las normas en materia de ayudas estatales aplicables y que vayan a adoptarse en este ámbito.

(\*) DO L 46 de 17.2.1997, p. 25.

(\*\*) DO L 324 de 29.11.2002, p. 1.»

9) El artículo 6 se sustituye por el siguiente:

«Artículo 6

**Muestreo y análisis**

1. Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para controlar mediante muestreos que el contenido de azufre de los combustibles utilizados se ajuste a lo dispuesto en los artículos 3, 3 *bis*, 4, 4 *bis* y 4 *ter*. El muestreo empezará en la fecha en que entre en vigor el límite máximo de contenido de azufre del combustible correspondiente. Se llevará a cabo con una frecuencia periódica suficiente y en cantidades tales que las muestras sean representativas del combustible examinado y, en el caso del combustible para uso marítimo, del combustible utilizado por los buques en las correspondientes zonas marítimas y puertos. Las muestras serán analizadas sin retrasos injustificados.

1 bis. Se utilizarán los siguientes métodos de muestreo, análisis e inspección del combustible para uso marítimo, según proceda:

- a) inspección de los diarios de navegación y de los comprobantes de entrega de carburante de los buques,

y, si procede, los siguientes métodos de muestreo y análisis:

b) muestreo del combustible para uso marítimo destinado a combustión a bordo cuando se esté suministrando a los buques, de conformidad con las Directrices relativas al muestreo del fuelóleo para determinar el cumplimiento de lo dispuesto en el anexo VI revisado del Convenio MARPOL aprobado el 17 de julio de 2009 por la Resolución 182(59) del Comité de protección del medio marino (MARPOL) de la OMI, y análisis de su contenido de azufre, o bien

c) muestreo y análisis del contenido de azufre del combustible para uso marítimo destinado a combustión a bordo contenido en tanques, cuando sea viable desde un punto de vista económico y técnico, y en muestras selladas a bordo de los buques.

1 *ter*. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos de ejecución en lo referente a:

a) la frecuencia del muestreo;

b) los métodos de muestreo;

c) la definición de muestra representativa del combustible examinado.

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 9, apartado 2.

2. El método de referencia adoptado para determinar el contenido de azufre será el método ISO 8754 (2003) o PrEN ISO 14596 (2007).

Para determinar si el combustible para uso marítimo entregado y utilizado a bordo de los buques cumple los límites de azufre establecidos en los artículos 3 *bis*, 4, 4 *bis* y 4 *ter*, se utilizará el procedimiento de verificación del combustible establecido en el anexo VI, apéndice VI, del Convenio MARPOL.».

10) El artículo 7 se modifica como sigue:

a) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. Basándose en los resultados de los muestreos, análisis e inspecciones efectuados de conformidad con el artículo 6, los Estados miembros presentarán a la Comisión, a más tardar el 30 de junio de cada año, un informe relativo al cumplimiento de las normas sobre el azufre establecidas en la presente Directiva en el año anterior.

Sobre la base de los informes recibidos de conformidad con el párrafo primero del presente apartado y de las notificaciones relativas a la falta de disponibilidad de combustible para uso marítimo conforme con la presente Directiva presentadas por los Estados miembros

con arreglo al artículo 4 *bis*, apartado 5 *ter*, párrafo quinto, la Comisión deberá elaborar y publicar, en los 12 meses siguientes a la fecha mencionada en el párrafo primero del presente apartado, un informe sobre la aplicación de la presente Directiva. La Comisión evaluará la necesidad de fortalecer más las disposiciones pertinentes de la presente Directiva y presentará las propuestas legislativas oportunas a tal efecto.»;

b) se inserta el apartado siguiente:

«1 *bis*. La Comisión podrá adoptar actos de ejecución en relación con la información que deberá incluirse en el informe y el formato de este. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 9, apartado 2.»;

c) los apartados 2 y 3 se sustituyen por el texto siguiente:

«2. A más tardar el 31 de diciembre de 2013, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe acompañado, cuando proceda, de propuestas legislativas. La Comisión tendrá en cuenta en su informe las posibilidades para reducir la contaminación del aire, teniendo en cuenta, entre otras cosas, los informes anuales presentados de conformidad con los apartados 1 y 1 *bis*, la calidad del aire y la acidificación observadas, el coste del combustible, el impacto económico potencial y el cambio modal observado, así como los progresos en materia de reducción de las emisiones de los buques.

3. A más tardar el 31 de diciembre de 2012, la Comisión desarrollará, en cooperación con los Estados miembros y las partes interesadas, las medidas adecuadas, incluidas las identificadas en el documento de trabajo de la Comisión, de 16 de septiembre de 2011, relativo a la reducción de las emisiones contaminantes generadas por el transporte marítimo y al conjunto de herramientas para el transporte sostenible por vías acuáticas, a fin de alentar el cumplimiento de las normas medioambientales de la presente Directiva y de minimizar los posibles efectos negativos.»;

d) el apartado 4 se sustituye por el texto siguiente:

«4. Se otorgarán a la Comisión poderes para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* en relación con las adaptaciones del artículo 2, puntos 1, 2, 3, 3 *bis*, 3 *ter* y 4, del artículo 6, apartado 1 *bis*, letra b), y apartado 2, al progreso científico y técnico. Dichas adaptaciones no darán lugar a cambios directos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva ni en los límites del contenido de azufre de los combustibles especificados en la presente Directiva.».

11) Se suprime el artículo 8.

12) El artículo 9 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 9

#### Procedimiento de comité

1. La Comisión estará asistida por un comité. Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n° 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (\*).

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n° 182/2011.

Si el comité no emite un dictamen, la Comisión no adoptará el proyecto de acto de ejecución y se aplicará el artículo 5, apartado 4, párrafo tercero, del Reglamento (UE) n° 182/2011.

(\*) DO L 55 de 28.2.2011, p. 13.»

13) Se inserta el artículo siguiente:

«Artículo 9 bis

#### Ejercicio de la delegación

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.

2. Los poderes para adoptar actos delegados mencionados en el artículo 4 *quater*, apartado 4, y en el artículo 7, apartado 4, se otorgan a la Comisión por un período de cinco años a partir del 17 de diciembre de 2012. La Comisión elaborará un informe sobre la delegación de poderes a más tardar nueve meses antes de que finalice el período de cinco años. La delegación de poderes se prorrogará tácitamente por períodos de idéntica duración, excepto si el Parlamento Europeo o el Consejo se oponen a dicha prórroga a más tardar tres meses antes del final de cada período.

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 4 *quater*, apartado 4, y el artículo 7, apartado 4, podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especificuen. La decisión surtirá efecto al día siguiente de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en

una fecha posterior indicada en la misma. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

4. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.

5. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4 *quater*, apartado 4, y del artículo 7, apartado 4, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de tres meses desde su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ni el Parlamento Europeo ni el Consejo formulan objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, tanto el uno como el otro informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará tres meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.»

14) El artículo 11 se sustituye por el texto siguiente:

«Artículo 11

#### Sanciones

1. Los Estados miembros determinarán las sanciones que se aplicarán a las infracciones de las normas nacionales adoptadas en virtud de la presente Directiva.

2. Las sanciones determinadas deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias, y podrán incluir multas calculadas de tal manera que se garantice que al menos despojen a los responsables de los beneficios económicos derivados de su infracción y que dichas multas se aumenten gradualmente en caso de infracciones reiteradas.»

15) El anexo de la Directiva 1999/32/CE se sustituye por el texto que figura en el anexo de la presente Directiva.

Artículo 2

#### Transposición

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva a más tardar el 18 de junio de 2014. Comunicarán inmediatamente a la Comisión el texto de dichas disposiciones.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, estas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones básicas de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

*Artículo 3***Entrada en vigor**

La presente Directiva entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

*Artículo 4***Destinatarios**

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Estrasburgo, el 21 de noviembre de 2012.

*Por el Parlamento Europeo*

*El Presidente*

M. SCHULZ

*Por el Consejo*

*El Presidente*

A. D. MAVROYIANNIS

---

## ANEXO

## «ANEXO I

**VALORES EQUIVALENTES DE EMISIÓN PARA LOS MÉTODOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES  
CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 4 QUATER, APARTADO 2**

Límites del contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo contemplados en los artículos 4 bis y 4 ter y en las reglas 14.1 y 14.4 del anexo VI del Convenio MARPOL, y valores de emisión correspondientes contemplados en el artículo 4 quater, apartado 2

| Contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo<br>(% m/m) | Relación de emisiones de SO <sub>2</sub> (ppm) / CO <sub>2</sub> (% v/v) |
|--|--|
| 3,50   | 151,7  |
| 1,50   | 65,0   |
| 1,00   | 43,3   |
| 0,50   | 21,7   |
| 0,10   | 4,3  |

Nota:

- Los límites establecidos para la relación de emisiones solo se aplican cuando se utilizan fuelóleos destilados o residuales derivados del petróleo.
- En casos justificados, cuando la unidad de depuración de los gases de escape reduzca la concentración de CO<sub>2</sub>, esta última puede medirse en la entrada de la unidad de depuración de los gases de escape, siempre que la exactitud de dicha metodología pueda ser claramente demostrada.

## ANEXO II

**CRITERIOS DE UTILIZACIÓN DE LOS MÉTODOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 4 QUATER, APARTADO 3**

Los métodos de reducción de emisiones contemplados en el artículo 4 *quater* deberán cumplir al menos los criterios especificados en los siguientes instrumentos, según proceda:

| Método de reducción de emisiones                                | Criterios de utilización  |
|---|---|
| Mezcla de combustible para uso marítimo y de gas de evaporación | Decisión 2010/769/UE de la Comisión, de 13 de diciembre de 2010, por la que se establecen los criterios aplicables para que los buques de transporte de gas natural licuado empleen métodos tecnológicos como alternativa a la utilización de combustibles de uso marítimo con un bajo contenido de azufre que cumplan los requisitos del artículo 4 <i>ter</i> de la Directiva 1999/32/CE del Consejo, relativa a la reducción del contenido de azufre de determinados combustibles líquidos, modificada por la Directiva 2005/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo <sup>(1)</sup> .   |
| Sistemas de depuración de los gases de escape                   | Resolución MEPC.184(59) de la OMI, adoptada el 17 de julio de 2009<br><br>El agua de lavado resultante de los sistemas de depuración de los gases de escape que hagan uso de aditivos, preparados y productos químicos relevantes creados in situ a que se refiere el punto 10.1.6.1 de la Resolución MEPC.184(59) no podrá ser descargada en el mar, incluidos los puertos cerrados, las dársenas y los estuarios, salvo que el operador del buque demuestre que dicha descarga de agua de lavado no tiene repercusiones negativas significativas ni presenta riesgos para la salud humana o el medio ambiente. Si el producto químico utilizado es soda cáustica, es suficiente con que el agua de lavado cumpla los criterios establecidos en la Resolución MEPC.184(59) y su pH no exceda de 8,0. |
| Biocombustibles   | Uso de biocombustibles, tal y como se definen en la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables <sup>(2)</sup> , que cumplan las normas CEN e ISO pertinentes.<br><br>Las mezclas de biocombustibles y combustibles para uso marítimo deberán cumplir las normas relativas al contenido de azufre establecidas en el artículo 3 <i>bis</i> , el artículo 4 <i>bis</i> , apartados 1, 1 <i>bis</i> y 4, y el artículo 4 <i>ter</i> de la presente Directiva.  |

<sup>(1)</sup> DO L 328 de 14.12.2010, p. 15.

<sup>(2)</sup> DO L 140 de 5.6.2009, p. 16.\*