



COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 15.7.2011  
COM(2011) 439 final

2011/0190 (COD)

Propuesta de

**DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**por la que se modifica la Directiva 1999/32/CE en lo relativo al contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo**

{SEC(2011) 918 final}

{SEC(2011) 919 final}

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

### **1. CONTEXTO DE LA PROPUESTA**

#### **Contexto general**

Promover una economía que haga un uso más eficiente de los recursos, que sea más ecológica y competitiva constituye el núcleo de la Estrategia Europa 2020<sup>1</sup>. En este contexto, es importante seguir reduciendo la contaminación atmosférica para mejorar la salud humana y el medio ambiente y contribuir a lograr una Europa más sostenible. La actuación de la UE en las últimas décadas ha permitido reducir considerablemente las emisiones de la mayoría de los contaminantes atmosféricos, en particular las de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), compuestos orgánicos volátiles, amoníaco y partículas (PM). La mayor parte de esas reducciones se ha logrado en lo que respecta a las emisiones de fuentes terrestres, como las instalaciones industriales o el transporte por carretera. Está demostrado que la salud de los ciudadanos, el medio ambiente y el conjunto de la economía de la UE se beneficiarán de manera significativa con una mayor reducción de esos contaminantes.

Tradicionalmente, se ha prestado menos atención a las fuentes marítimas de emisión que a las fuentes terrestres. No obstante, dado que las emisiones marítimas de contaminantes atmosféricos pueden recorrer grandes distancias, también tienen repercusiones en tierra. Según las previsiones realizadas en 2005, sin nuevas medidas reglamentarias el crecimiento constante de emisiones de SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub> del sector marítimo superará a las emisiones totales de esos contaminantes procedentes de todas las fuentes terrestres de aquí a 2020<sup>2</sup>.

#### **Motivación y objetivos de la propuesta**

El contenido de azufre de un combustible líquido determina básicamente las emisiones de SO<sub>2</sub> relacionadas con la combustión de dicho combustible y la formación de partículas (PM) secundarias. La Directiva 1999/32/CE, en su versión modificada, regula el contenido de azufre de los combustibles utilizados para el transporte marítimo e incorpora a la legislación de la UE determinadas reglas, acordadas en el marco de la Organización Marítima Internacional (OMI). Concretamente, la Directiva incorpora reglas más estrictas sobre el contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo en zonas que requieren una protección ambiental especial, denominadas zonas de control de las emisiones de azufre (SECA)<sup>3</sup>.

Desde la modificación de la Directiva en 2005, y con un fuerte apoyo de la UE, las reglas de la OMI relativas, entre otros aspectos, al SO<sub>2</sub>, se revisaron en octubre de 2008. Esas reglas figuran en el anexo VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los

---

<sup>1</sup> Comunicación de la Comisión «Europa 2020 – Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador» [COM(2010) 2020 final].

<sup>2</sup> SEC(2005) 1133: Documento de trabajo de los servicios de la Comisión que acompaña a la Comunicación titulada «Estrategia temática sobre la contaminación atmosférica» [COM(2005) 446 final], la Directiva sobre calidad del aire ambiente y una atmósfera más limpia en Europa [COM(2005) 447 final] y el documento de trabajo de los servicios de la Comisión sobre la aplicación de la política de la UE en materia de calidad atmosférica y la preparación de la revisión exhaustiva de la misma [SEC(2011) 342 final].

<sup>3</sup> En la UE, las zonas SECA incluyen el Mar Báltico, el Mar del Norte y el Canal de la Mancha.

buques (anexo VI revisado del Convenio MARPOL 73/78)<sup>4</sup>. En 2005, cuando se adoptó la modificación de la Directiva, los legisladores de la UE, previendo la necesidad de reducir aún más las emisiones procedentes de la navegación, instaron a la Comisión a revisar los requisitos legales sobre el contenido de azufre de los combustibles líquidos.

### **Coherencia con otras políticas y objetivos de la Unión**

La propuesta se ajusta al artículo 191 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) y tiene por objeto garantizar un elevado nivel de protección de la salud humana y del medio ambiente. Es asimismo coherente con la Estrategia Europa 2020 de la UE y sus iniciativas emblemáticas correspondientes, en particular las relacionadas con las hojas de ruta hacia una sociedad hipocarbónica y la unión por la innovación, así como las políticas de la UE en pro de un transporte sostenible.

## **2. RESULTADOS DE LA CONSULTA DE LAS PARTES INTERESADAS Y EVALUACIÓN DE IMPACTO**

### **Consulta pública**

Para preparar esta modificación, la Comisión llevó a cabo una consulta en línea abierta a todas las partes interesadas (entre las que se incluyen organizaciones, Estados miembros, ONG y el público en general) entre el 29 de octubre de 2010 y el 5 de enero de 2011. Se solicitó a las partes interesadas que expresaran sus opiniones sobre la posibilidad de incorporar a la legislación de la UE las últimas reglas pertinentes de la OMI. Además de la consulta pública, la Comisión también celebró consultas periódicas con los representantes de los Estados miembros y con otros interesados.

La consulta pública obtuvo 244 respuestas de diversas organizaciones. Todos los interesados reconocieron la importante contribución del anexo VI revisado del Convenio MARPOL a la mejora de la calidad del aire en la UE. Según la mayoría de las respuestas, las disposiciones de la UE sobre las tecnologías de reducción deben ajustarse al anexo VI revisado del Convenio MARPOL. En su opinión, deben permitirse las numerosas tecnologías de reducción, garantizando al mismo tiempo las salvaguardias adecuadas del medio ambiente. Existe un acuerdo generalizado entre los consultados de que el refuerzo y la armonización de las disposiciones de supervisión y ejecución de las normas relativas al azufre constituyen un instrumento importante para conseguir las mejoras ambientales previstas. Algunos interesados expresaron su preocupación por el coste de los nuevos requisitos y el riesgo potencial de cambio modal (del transporte marítimo de corta distancia al transporte por carretera), sobre todo en las zonas en las que las normas sobre el azufre son más estrictas (SECA). Otros subrayaron la necesidad de una acción rápida de la UE para provocar la respuesta de la industria y preservar los beneficios medioambientales derivados del anexo VI revisado del Convenio MARPOL.

En la evaluación de impacto que acompaña a la presente propuesta<sup>5</sup> se proporciona información más detallada sobre los resultados de la consulta pública.

---

<sup>4</sup> Resolución MEPC.176(58), adoptada el 10 de octubre de 2008 (anexo VI revisado del Convenio MARPOL).

<sup>5</sup> SEC [referencia].

## **Asesoramiento externo e información pública**

Se realizaron varios estudios de apoyo a los trabajos preparatorios de la presente propuesta. Una vez completados, esos estudios se publicaron en la página web de la Comisión consagrada a las políticas de la UE en materia de emisiones de los buques: [http://ec.europa.eu/environment/air/transport/ships\\_directive.htm](http://ec.europa.eu/environment/air/transport/ships_directive.htm).

## **Resultados de la evaluación de impacto**

Cabe esperar que los nuevos valores límite internacionales del contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo reduzcan de manera significativa las emisiones de dióxido de azufre procedentes del sector marítimo, lo que contribuirá sobremedida a lograr los objetivos medioambientales generales establecidos en la Estrategia temática sobre la contaminación atmosférica de 2005 y los objetivos específicos definidos en la Directiva. Además, generará importantes beneficios suplementarios en términos de reducción de emisiones de partículas y de NO<sub>x</sub> (precursores destacados del ozono troposférico). Resulta esencial garantizar la materialización de los beneficios previstos, en particular para promover el cumplimiento de los valores límite de calidad del aire vigentes.

La evaluación de impacto confirma la rentabilidad de la plena adaptación de la Directiva a las normas más estrictas de la OMI en relación con los combustibles y a las reglas sobre los métodos de reducción de emisiones. Según los resultados de esa evaluación, la revisión de 2008 del anexo VI del Convenio MARPOL representa unos beneficios estimados de entre 15 000 y 34 000 millones de euros para la UE en términos de mejora de la salud y reducción de la mortalidad. El coste de aplicar la revisión oscila entre 2 600 y 11 000 millones de euros. Así pues, la revisión aporta unos beneficios entre tres y trece veces superiores a los costes.

Además de la adaptación de la Directiva a las reglas de la OMI, la evaluación de impacto recomienda mantener el vínculo entre las normas más estrictas sobre los combustibles en las zonas SECA y las aplicables a los buques de pasajeros en servicios regulares fuera de las zonas SECA. No obstante, la introducción de una nueva norma SECA para los buques de pasajeros se retrasaría cinco años para evitar que se plantearan problemas de disponibilidad de combustible. La relación beneficios/costes de esta opción varía entre 1,5 y 6 (si la norma del 0,1 % se introduce en 2020) y entre 0,8 y 10 (si la norma del 0,1 % se introduce en 2025).

Por otra parte, la evaluación de impacto consideró las cuestiones planteadas durante la revisión de la Directiva. En particular, puso de manifiesto la existencia de determinadas deficiencias en las disposiciones de ejecución de la Directiva (concretamente en materia de muestreo e informes). La evaluación de impacto sugiere elaborar orientaciones sobre la supervisión y aplicación de la Directiva en una primera etapa y, si esto fuera insuficiente, considerar la posibilidad de adoptar normas vinculantes.

Por último, la evaluación de impacto recomienda asimismo que la Comisión Europea y los Estados miembros recurran a los instrumentos existentes y, cuando sea posible y necesario, los adapten a fin de apoyar a la industria en su transición a las nuevas normas sobre las mejores tecnologías disponibles, incluidas las acordadas en el marco de la OMI y otras organizaciones pertinentes (en particular respecto a los NO<sub>x</sub>, las PM y los GEI).

### **3. ELEMENTOS JURÍDICOS DE LA PROPUESTA**

#### **Resumen de la acción propuesta**

El objetivo de la presente propuesta es revisar la Directiva 1999/32/CE en relación con el contenido de azufre de determinados combustibles líquidos a fin de:

- 1) Alinear la Directiva con las reglas de la OMI en relación con las normas sobre los combustibles, incluidas las aplicables fuera de las zonas SECA.
- 2) Alinear la Directiva con las reglas de la OMI en relación con los métodos de reducción de emisiones.
- 3) Mantener la relación entre las normas más estrictas sobre los combustibles de las zonas SECA (que imponen actualmente un contenido máximo de azufre en los combustibles para uso marítimo del 1,5 %, con un descenso hasta el 0,1 % desde 2015) y las aplicables a los buques de pasajeros en servicios regulares fuera de las zonas SECA (actualmente del 1,5 %).
- 4) Reforzar el régimen de supervisión y ejecución de la UE.

La incorporación de las normas internacionales en materia de combustibles a la legislación de la UE reforzará la efectividad de esas normas, ya que se supervisarán y ejecutarán de conformidad con el régimen de la UE, más efectivo que el sistema de ejecución internacional. La propuesta de ampliación del acceso a métodos innovadores de reducción de emisiones como una opción equivalente a efectos de cumplimiento y el fomento de su uso aborda la preocupación sobre las repercusiones en términos de costes derivadas de las nuevas reglas de la OMI para algunas industrias. De este modo, se reducirán de manera significativa los costes de cumplimiento de la reglas de la OMI (en una banda de entre un 50 % y un 88 %) y se promoverán soluciones industriales innovadoras, de acuerdo con las prioridades establecidas en la Estrategia Europa 2020 y en el artículo 3 del Tratado de la Unión Europea (TUE). Por otra parte, la adopción de normas más estrictas respecto a los combustibles para los buques de pasajeros en servicios regulares, que operan principalmente en puertos o zonas costeras, contribuirá a mejorar la calidad del aire en dichas zonas. La introducción de la norma más estricta sobre los combustibles para los buques de pasajeros se retrasaría cinco años respecto a las zonas SECA a fin de evitar posibles problemas de disponibilidad de combustible. Por último, el refuerzo del régimen de supervisión y ejecución de la UE es especialmente importante si tenemos en cuenta que las normas mucho más estrictas sobre los combustibles y los costes de cumplimiento correspondientes pueden incrementar los incentivos de elusión de tales normas.

Esas medidas garantizarán una mejor aplicación y ejecución de la Directiva por las autoridades nacionales y facilitarán el cumplimiento por la industria, lo que debería dar lugar a un nivel elevado de protección ambiental.

#### **Base jurídica**

El objetivo primordial de la Directiva es la protección del medio ambiente. Por ello, la propuesta se basa en el artículo 192 del TFUE.

## **Principio de subsidiariedad**

El derecho de la UE a regular el contenido de azufre de los combustibles líquidos, que tiene un impacto significativo en el mercado interior y el medio ambiente, está establecido en el TFUE. El artículo 3 del TUE dispone que «La Unión establecerá un mercado interior. Obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa basado en un crecimiento económico equilibrado y en la estabilidad de los precios, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente al pleno empleo y al progreso social, y en un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente.» Además, el artículo 191 del TFUE establece que «La política de la Unión en el ámbito del medio ambiente contribuirá a [...] la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente, la protección de la salud de las personas, la utilización prudente y racional de los recursos naturales, el fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente [...]».

La dimensión mundial del transporte marítimo y los efectos transfronterizos de la contaminación atmosférica debida a la combustión de combustibles que contienen azufre exigen el establecimiento de reglas comunes para todos los Estados miembros. A falta de dichas reglas, se aplicarían normas nacionales diferentes a los buques que operan en aguas de la UE. Tal mosaico jurídico complicaría y encarecería sobremanera el funcionamiento del sector de la navegación de la UE y, por tanto, falsearía el mercado interior.

Solo una acción armonizada a escala de la UE, acompañada de un refuerzo del régimen de supervisión y ejecución, garantizaría una ejecución y aplicación eficaces de las normas internacionales sobre los combustibles en todos los Estados miembros<sup>6</sup>.

## **Explicación detallada de la propuesta**

### **Artículo 1**

Este artículo precisa cada una de las modificaciones propuestas de la Directiva 1999/32/CE.

- 1) Se modifica el artículo 2 de la Directiva 1999/32/CE para adaptar las definiciones de combustible diésel para uso marítimo y gasóleo para uso marítimo a las normas ISO más recientes y ampliar la definición de método de reducción de emisiones y alinearla con la definición de equivalentes que figura en la regla 4 del anexo VI revisado del Convenio MARPOL.
- 2) Se modifica el artículo 3 para revisar las disposiciones sobre el contenido máximo de azufre del fuelóleo pesado, tras la adopción de la Directiva 2010/75 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)<sup>7</sup>, que refunde la legislación europea sobre emisiones industriales.
- 3) Se añade el artículo 3 bis para garantizar que los combustibles para uso marítimo no se utilicen o comercialicen en los Estados miembros si su contenido de azufre supera la norma general del 3,5 % en masa. En particular, esta disposición aborda el riesgo

---

<sup>6</sup> En la evaluación de impacto que acompaña a la presente propuesta se proporciona una explicación más detallada del principio de subsidiariedad.

<sup>7</sup> DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.

de que la posibilidad de utilizar fuelóleo pesado en combinación con métodos de reducción de emisiones en lugar de utilizar combustibles destilados de bajo contenido de azufre dé lugar a la utilización y comercialización de combustible de mala calidad. Los métodos de reducción de emisiones permitirían la desulfuración de combustibles de alto contenido de azufre y la reducción de las emisiones de dióxido de azufre a la atmósfera. No obstante, la aplicación de métodos de reducción de emisiones a combustibles de mala calidad con un alto contenido de azufre podría causar el vertido de aguas residuales con una elevada concentración de residuos y tener efectos negativos en el medio marino. El hecho de garantizar un combustible de calidad mínima permite asimismo prevenir el riesgo de avería del motor de los buques.

- 4) Se modifica el artículo 4, relativo al contenido máximo de azufre del gasóleo, para suprimir las referencias a las fechas de entrada en vigor de los límites de azufre que ya no son válidas.
- 5) Se modifica el artículo 4 bis a fin de:
  - introducir una nueva disposición relativa a la norma sobre el contenido de azufre de los combustibles aplicable fuera de las zonas SECA («norma general»);
  - alinear las normas sobre el contenido de azufre de los combustibles aplicable en las zonas SECA con el anexo VI revisado del Convenio MARPOL;
  - introducir en 2020 el límite del 0,1 % de azufre para los buques de pasajeros que operan fuera de las zonas SECA, restableciendo así la relación entre los requisitos aplicables a los buques de pasajeros fuera de esas zonas y los aplicables dentro de las mismas;
  - aclarar que debe ser público el registro de los proveedores locales de combustible para uso marítimo que los Estados miembros están obligados a mantener;
  - suprimir las referencias obsoletas;
  - facultar a la Comisión a designar nuevas SECA sobre la base de la decisión de la OMI.
- 6) Se modifica el artículo 4 *ter* para suprimir la exención de la obligación establecida en el apartado 1 para determinados buques que operan en la República Helénica, dado que ha expirado el período para el que la exención fue concedida, y para suprimir la referencia a las fechas de entrada en vigor de los límites de azufre que ya no son válidos.
- 7) Se modifica el artículo 4 *quater* y se añaden los artículos 4 *quinqüies* y 4 *sexies* para alinear la Directiva con el anexo VI revisado del Convenio MARPOL y adaptarla al progreso técnico. La propuesta de Directiva prevé, en particular, que los Estados miembros permitan a los buques recurrir a métodos de reducción de emisiones como alternativa a la utilización de combustibles para uso marítimo de bajo contenido de azufre, siempre que en todo momento logren reducciones de las emisiones de dióxido de azufre equivalentes a las que se conseguirían mediante combustibles de bajo contenido de azufre. La utilización de métodos de reducción de emisiones también debe cumplir determinados criterios para garantizar que esos métodos no den lugar a

impactos negativos significativos ni a riesgos para la salud humana y el medio ambiente. Esos criterios serán establecidos por la OMI, a reserva de que se complementen o modifiquen mediante decisión de la Comisión, o, a falta de instrumentos de la OMI, por la Comisión Europea. La utilización de los métodos de reducción de emisiones por buques que enarbolan pabellón de un Estado miembro será aprobada por el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques establecido por el Reglamento (CE) nº 2099/2002, sobre la base de la Directiva 96/98/CE, de 20 de diciembre de 1996, sobre equipos marinos<sup>8</sup> o sobre la base de la presente Directiva. El procedimiento y las condiciones de ensayo de nuevos métodos de reducción no varían.

- 8) Se modifica el artículo 6 para facultar a la Comisión a precisar la frecuencia del muestreo, los métodos de muestreo y la definición de muestra representativa del combustible examinado, y a adaptar el método de determinación del contenido de azufre y el procedimiento de verificación del combustible a las normas técnicas internacionales más recientes.
- 9) Se modifica el artículo 7 para aclarar el alcance del informe sobre el contenido de azufre de los combustibles regulados por la Directiva que los Estados miembros deben presentar a la Comisión, y para facultar a la Comisión a especificar el formato y el contenido de dicho informe. La modificación alinea asimismo el artículo 7, apartado 4, relativo a las adaptaciones de las disposiciones pertinentes de la Directiva al progreso científico y técnico, con las nuevas reglas de comitología previstas según el Tratado de Lisboa.
- 10) Se suprime el artículo 8, ya que hace referencia a una Directiva que ha sido derogada.
- 11) Se suprime el artículo 9, ya que la Directiva no prevé actos de ejecución.
- 12) Se añade el artículo 9 *bis*, para establecer las condiciones en las que la Comisión Europea ejercerá el poder de adoptar actos delegados.

## **Artículo 2**

Este artículo exige que los Estados miembros transpongan la Directiva propuesta.

## **Artículo 3**

Este artículo se refiere a la fecha de entrada en vigor de la Directiva propuesta.

## **Artículo 4**

Este artículo indica que los Estados miembros son los destinatarios de la presente Directiva.

## **4. REPERCUSIONES PRESUPUESTARIAS**

La propuesta no tiene incidencia en el presupuesto de la Unión.

---

<sup>8</sup> DO L 46 de 17.2.1997, p. 25.



## **5. OTRAS OBSERVACIONES**

La propuesta de la Comisión va acompañada de la Comunicación que, en la sección 4, sugiere estrategias de cumplimiento y describe los instrumentos existentes y las futuras medidas posibles para ayudar a la industria a abordar los desafíos medioambientales a los que se enfrenta.

La Comisión prevé asimismo codificar la Directiva 1999/32/CE y sus modificaciones posteriores, incluida la presente propuesta, una vez que sea adoptada por el Parlamento Europeo y el Consejo. Esta codificación mejorará la comprensión y la claridad jurídica de la Directiva 1999/32/CE y contribuirá a la consecución de la estrategia de la UE de legislar mejor.

Propuesta de

**DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**por la que se modifica la Directiva 1999/32/CE 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<sup>9</sup>,

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

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo<sup>10</sup>,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones<sup>11</sup>,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

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° 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>12</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) 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 y por la que se modifica la Directiva 93/12/CEE<sup>13</sup>, fija el contenido máximo autorizado de azufre del fuelóleo pesado, el gasóleo y el gasóleo para uso marítimo consumidos en la Unión.
- (3) 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

---

<sup>9</sup> DO C ... de ..., p. .

<sup>10</sup> DO C ... de ..., p. .

<sup>11</sup> DO C ... de ..., p. .

<sup>12</sup> DO L 242 de 10.9.2002, p. 1.

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

en forma de dióxido de azufre y partículas, lo que perjudica a la salud humana y participa en la acidificación.

- (4) De conformidad con la Directiva 1999/32/CE, la Comisión debe presentar un informe al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de la Directiva, acompañado, en su caso, 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 SO<sub>x</sub> (SECA), teniendo en cuenta los trabajos de la Organización Marítima Internacional (OMI).
- (5) En 2008 se adoptó 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 (denominado en lo sucesivo «el 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.
- (6) 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 (3,5 % 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 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, de conformidad con sus compromisos internacionales. 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, las disposiciones de la Directiva 1999/32/CE deben 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 ni la comercialización en la Unión de combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre supere la norma general del 3,5 % en masa.
- (7) Los buques de pasajeros operan principalmente en los puertos o cerca de las zonas costeras y su impacto sanitario y ambiental es significativo. Esos buques están obligados a utilizar combustibles para uso marítimo con el mismo contenido máximo de azufre que el que se aplica en las zonas SECA (1,5 %). Teniendo en cuenta que en las zonas SECA se aplicarán normas para el azufre más estrictas y que es necesario mejorar la calidad del aire en torno a los puertos y las costas de los territorios que no forman parte de las zonas SECA, está justificado aplicar las mismas normas a los buques de pasajeros. No obstante, la introducción de una nueva norma SECA para los buques de pasajeros se retrasaría cinco años para evitar eventuales problemas de disponibilidad de combustible.
- (8) 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 la 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 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.

- (9) 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 lo dispuesto en la 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.
- (10) 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>14</sup>, que refunde la legislación de la Unión sobre emisiones industriales, es preciso revisar en consecuencia las disposiciones de la Directiva 1999/32/CE, sobre el contenido máximo de azufre del fuelóleo pesado.
- (11) El cumplimiento de unos límites bajos respecto al contenido de azufre de los combustibles, especialmente en las zonas SECA, podría traducirse en un aumento significativo del precio de los combustibles para uso marítimo, 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.
- (12) 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. Los criterios de utilización de métodos de reducción de emisiones deben ser establecidos por la OMI, a reserva de que se complementen o modifiquen mediante decisión de la Comisión, o, a falta de instrumentos de la OMI, por la Comisión Europea. Conviene que los métodos alternativos ya conocidos, como la utilización de sistemas embarcados de depuración de gases de escape o la mezcla de combustible de uso marítimo y gas natural licuado

---

<sup>14</sup> DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.

(GNL) sean reconocidos en la Unión. Es importante promover el ensayo y la puesta a punto de nuevos métodos de reducción de emisiones.

- (13) Para determinar la fecha de aplicación del límite del 0,50 % del contenido de azufre, designar nuevas zonas SECA, aprobar nuevos métodos alternativos de reducción de emisiones y establecer las condiciones adecuadas para su utilización, garantizar un control apropiado del contenido de azufre de los combustibles y la armonización del contenido y del formato de los informes de los Estados miembros, así como adaptar las disposiciones de la Directiva al progreso científico y técnico, procede delegar en la Comisión el poder de adoptar actos, de conformidad con el artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, en relación con el establecimiento de la fecha a partir de la cual debe aplicarse en la Unión el contenido máximo de 0,50 % de azufre, en masa, de los combustibles, la designación de nuevas zonas SECA sobre la base de la decisión de la OMI, la aprobación de nuevos métodos de reducción de emisiones no regulados por la Directiva 96/98/CE del Consejo<sup>15</sup>, y el establecimiento, compleción o modificación de las condiciones de su utilización, la especificación de los métodos de muestreo y de control de las emisiones, así como el contenido y el formato de los informes y la modificación del artículo 2, puntos 1), 2), 3), 3 bis), 3 ter) y 4) o del artículo 6, apartados 1 bis y 2, en función del progreso científico y técnico y, llegado el caso, los instrumentos de la OMI. Es especialmente importante que la Comisión celebre las consultas adecuadas, por ejemplo de expertos, durante sus trabajos preparatorios. A la hora de preparar y elaborar los actos delegados, la Comisión debe velar por una transmisión simultánea, oportuna y adecuada de los documentos pertinentes al Parlamento Europeo y al Consejo.
- (14) Conviene que el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques establecido por el Reglamento (CE) nº 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) y se modifican los reglamentos relativos a la seguridad marítima y a la prevención de la contaminación por los buques<sup>16</sup>, asista a la Comisión en la aprobación de las tecnologías de reducción de emisiones que no están reguladas por la Directiva 96/98/CE del Consejo, de 20 de diciembre de 1996, sobre equipos marinos<sup>17</sup>. Procede, por tanto, modificar la Directiva 1999/32/CE en consecuencia.

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

#### *Artículo 1*

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) al combustible utilizado a bordo de buques que utilicen métodos de reducción de emisiones con arreglo a los artículos 4 *quater* y 4 *quinquies*.».

---

<sup>15</sup> DO L 241 de 29.8.1998, p. 27.

<sup>16</sup> DO L 324 de 29.11.2002, p. 1.

<sup>17</sup> DO L 46 de 17.2.1997, p. 25.

2. El artículo 2 se modifica como sigue:

a) Los puntos 3 *bis* y 3 *ter* se sustituyen por los siguientes:

«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;».

b) 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 de 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 requisito contemplado en 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<sup>18</sup>, 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;

---

<sup>18</sup> DO L 309 de 27.11.2001, p. 1.

- 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.

A partir del 1 de enero de 2016, siempre y cuando las autoridades competentes lleven a cabo una supervisión adecuada de las emisiones, el requisito contemplado en 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<sup>19</sup>, 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.».

- b) Se suprime el apartado 3.

4. Se inserta el artículo 3 *bis* siguiente:

---

<sup>19</sup> DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.

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

Los Estados miembros velarán por que no se utilicen ni comercialicen en su territorio combustibles para uso marítimo cuyo contenido de azufre supere el 3,5 % en masa.».

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 las 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 %.

Este apartado se aplicará a cualquier buque de cualquier pabellón, incluidos aquellos cuya travesía hubiera comenzado fuera de la Unión.».

c) Se inserta el apartado 1 *bis* 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 1 de enero de 2012, el 3,50 %;

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

Se otorgarán a la Comisión poderes para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* de la presente Directiva en relación con la fecha a partir de la cual se aplicará la norma sobre el azufre establecida en la letra b) del presente



apartado. Sobre la base del examen que llevará a cabo la OMI para determinar la disponibilidad de combustible para uso marítimo a fin de cumplir la norma sobre el contenido máximo de azufre del 0,50 % en masa, contemplado en la regla 14.8 del anexo VI del Convenio MARPOL, dicha fecha será el 1 de enero de 2020 o el 1 de enero de 2025.

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 y en el artículo 4 *ter*.».

- d) El apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«Se otorgarán a la Comisión poderes para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* de la presente Directiva en relación con la designación de zonas marítimas como zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> sobre la base de la decisión de la OMI con arreglo a la regla 14.3.2 del anexo VI del Convenio MARPOL.».

- e) Los apartados 4, 5 y 6 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 en masa supere:

c) el 1,5 %;

d) a partir del 1 de enero de 2020, el 0,10 %.

5. Los Estados miembros exigirán que, como condición para la entrada de los buques en puertos de la Unión, se cumplimenten debidamente los diarios de navegación, incluido el registro de las operaciones de cambio de combustible.

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 entreguen combustible 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 cumpla con la especificación recogida en el comprobante de entrega de combustible,

- d) asegurarse de que se toman las medidas correctoras adecuadas a fin de que todo combustible para uso marítimo no conforme descubierto pase a ser conforme.».
- 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:

- b) los buques atracados en puertos de la Unión, 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 lo dispuesto en los apartados 2 y 3.

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*. Las emisiones de dióxido de azufre resultantes del uso de los métodos de reducción de emisiones no excederán de los valores límite establecidos en el anexo 1.

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 2, punto 1, salvo que sean sustituidos o completados por los criterios a que se refiere el anexo 2, punto 2.

4. Se otorgarán a la Comisión poderes para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* en relación con:

- la modificación o compleción de los valores establecidos en el anexo 1;
- la modificación o compleción de la lista de instrumentos contemplada en el anexo 2, punto 1;
- el establecimiento, modificación o compleción de los criterios contemplados en el anexo 2, punto 2; y
- los requisitos detallados para la supervisión de las emisiones, cuando proceda.

La Comisión tendrá en cuenta, en particular, el progreso científico y técnico, así como los instrumentos y normas pertinentes adoptados por la Organización Marítima Internacional.».

8. Se insertan los siguientes artículos 4 *quinquies* y 4 *sexies*:

*«Artículo 4 quinquies*

**Aprobación de los métodos de reducción de emisiones para su utilización**

**a bordo de buques que enarbolan pabellón de un Estado miembro**

1. Los métodos de reducción de emisiones contemplados en la Directiva 96/98/CE del Consejo<sup>20</sup> serán aprobados de conformidad con las disposiciones de dicha Directiva.

2. Los métodos de reducción de emisiones no contemplados en el apartado 1 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)<sup>21</sup>, teniendo en cuenta lo siguiente:

---

<sup>20</sup> DO L 241 de 29.8.1998, p. 27.

<sup>21</sup> DO L 324 de 29.11.2002, p. 1.

- 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,
- 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 enarbolan 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:

- 1) se notifiquen los ensayos por escrito a la Comisión y a cualquier puerto afectado como mínimo seis meses antes de su inicio,
- 2) las autorizaciones de los ensayos no superen los dieciocho meses de duración,
- 3) 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,
- 4) 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,
- 5) existan sistemas adecuados de gestión de residuos para los residuos generados por los métodos de reducción de emisiones durante el período de ensayos,
- 6) 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,
- 7) 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.».

9. El artículo 6 se modifica como sigue:

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

«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 suficiente y de modo 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.

Se utilizará cada uno de los siguientes métodos de muestreo, análisis e inspección del combustible para uso marítimo, según proceda:

- a) 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<sup>22</sup>, y análisis de su contenido de azufre;
- b) muestreo y análisis del contenido de azufre del combustible para uso marítimo destinado a combustión a bordo contenido en tanques y en muestras selladas a bordo de los buques;
- c) inspección de los diarios de navegación y de los comprobantes de entrega de carburante de los buques.

Se otorgarán a la Comisión poderes para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* en relación con:

- i) la frecuencia del muestreo;
  - ii) los métodos de muestreo;
  - iii) la definición de muestra representativa del combustible examinado;
  - iv) la información que debe incluirse en los diarios de navegación y en los comprobantes de entrega de carburante de los buques.».
- b) Se suprime el apartado 1 *bis*.
  - c) El apartado 2 se sustituye por el texto siguiente:

«2. El método de referencia adoptado para determinar el contenido de azufre será el método ISO 8754 (2003).

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, 3 *bis*, 4, 4 *bis* y 4 *ter*, se utilizará el Procedimiento de verificación del combustible a partir de las muestras de fuelóleo estipuladas en el anexo VI del Convenio MARPOL<sup>23</sup>.».

---

<sup>22</sup> Resolución MEPC.182(59), adoptada el 17.7.2009.

<sup>23</sup> Apéndice VI de la Resolución MEPC.176(58), adoptada el 10 de octubre de 2008 (anexo VI revisado 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.».
  - b) Se inserta el apartado 1 *bis* siguiente:  

«1 *bis*. Se otorgarán a la Comisión poderes para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 9 *bis* en relación con la información que deberá incluirse en el informe y el formato de este.».
  - c) Se suprimen los apartados 2 y 3.
  - 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, y del artículo 6, apartados 1 *bis* y 2, al progreso científico y técnico.».
11. Se suprime el artículo 8.
12. Se suprime el artículo 9.
13. Se inserta el artículo 9 *bis* siguiente:

«Artículo 9 bis

### **Ejercicio de la delegación**

1. El poder para adoptar actos delegados se confiere a la Comisión con sujeción a las condiciones establecidas en el presente artículo.
2. La delegación de poderes a que se refieren el artículo 4 *bis*, apartados 1 *bis* y 2, el artículo 4 *quater*, apartado 4, el artículo 6, apartado 1, y el artículo 7, apartados 1 *bis* y 4, se otorgará a la Comisión indefinidamente a partir del [fecha de entrada en vigor de la presente Directiva].
3. La delegación de poderes a que se refieren el artículo 4 *bis*, apartados 1 *bis* y 2, el artículo 4 *quater*, apartado 4, el artículo 6, apartado 1, y el artículo 7, apartados 1 *bis* y 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 especifiquen. Surtirá efecto el día siguiente al de la publicación de la decisión en el *Diario Oficial de la Unión Europea* o en una fecha posterior que se precisará en dicha decisión. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

4. Tan pronto como adopte un acto delegado, la Comisión lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.
  5. Un acto delegado adoptado con arreglo al artículo 4 *bis*, apartados 1 *bis* y 2, al artículo 4 *quater*, apartado 4, al artículo 6, apartado 1, y al artículo 7, apartados 1 *bis* y 4, entrará en vigor únicamente en caso de que ni el Parlamento Europeo ni el Consejo hayan manifestado ninguna objeción en el plazo de dos meses a partir de la notificación de dicho acto al Parlamento Europeo y al Consejo, o en caso de que, antes de que expire ese plazo, el Parlamento Europeo y el Consejo hayan informado a la Comisión de que no van a manifestar ninguna objeción. Ese plazo se prorrogará dos meses a instancias del Parlamento Europeo o del Consejo.».
14. El anexo de la Directiva 1999/32/CE se sustituye por 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 [*doce meses después de la entrada en vigor de la presente Directiva*]. Comunicarán inmediatamente a la Comisión el texto de dichas disposiciones, así como una tabla de correspondencias entre las mismas y la presente Directiva.

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 el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

*Artículo 4*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en [...], el

*Por el Parlamento Europeo*  
*El Presidente*

*Por el Consejo*  
*El Presidente*



## ANEXO

### «ANEXO 1

#### **Valores máximos 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 límite de emisión correspondientes contemplados en el artículo 4 *quater*, apartado 2

Contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo (% m/m)	Relación de emisiones de SO <sub>2</sub> (ppm) / CO <sub>2</sub> (% v/v)
4,50	195,0
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 el caso de los sistemas de depuración de los gases de escape que absorben CO<sub>2</sub> durante el proceso de depuración, es necesario medir el CO<sub>2</sub> antes de dicho proceso y utilizar la concentración de CO<sub>2</sub> antes de la depuración y la concentración de SO<sub>2</sub> después de la depuración.

## ANEXO 2

### Criterios de utilización de los métodos de reducción de emisiones contemplados en el artículo 4 *quater*, apartado 3

1. 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:

<i>Método de reducción de emisiones</i>	<i>Instrumento correspondiente</i>
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 (DO L 328 de 14.12.2010, p. 15).
Sistemas de depuración de los gases de escape	RESOLUCIÓN MEPC.184(59) de la OMI, adoptada el 17 de julio de 2009

2. Los buques que utilizan métodos de reducción de emisiones de conformidad con el artículo 4 *quater* deberán:

- llevar a cabo de forma permanente el control y el registro de las emisiones de dióxido de azufre, y
- documentar rigurosamente que ningún flujo de residuos descargado en el mar, incluidos los puertos cercados, las dársenas y los estuarios, tiene repercusiones negativas significativas ni presenta riesgos para la salud humana o el medio ambiente.».