

# ANÁLISIS

CLÁUSULA POR CLÁUSULA

# DEL ANEXO VI

# DEL CONVENIO

# MARPOL



GREEN VOYAGE  
2050



Norwegian Ministry  
of Climate and Environment

# Análisis cláusula a cláusula del Anexo VI del Convenio MARPOL

**Anexo VI revisado de 2021 del Convenio MARPOL, según figura  
en la resolución MEPC.328(76)  
Aplicable a partir del 1 de noviembre de 2022**

El presente documento ha sido elaborado por Green Marine Associates (Edmund Hughes) y la Unidad de coordinación del proyecto GreenVoyage2050 de la OMI-Noruega (Astrid Dispert, Minglee Hoe y Jamie Jones), con aportaciones de la Oficina de asuntos jurídicos de la OMI (Dorota Lost-Sieminska y Aicha Cherif) y de la División del medio marino de la OMI (Toshikazu Tsuboi), basándose en el anexo 1 de *Ship Emissions Toolkit, Guide No.2: Incorporation of MARPOL Annex VI into national law*, redactado y publicado por el Proyecto GloMEEP de FMAM-PNUD-OMI y a IMarEST (2018).

La OMI o el Ministerio noruego del clima y el medio ambiente no serán responsables ante ninguna persona u organización de las pérdidas, daños o gastos ocasionados por confiar en la información o los consejos contenidos en este documento o de otro modo proporcionados.



Norwegian Ministry  
of Climate and Environment

## **Generalidades**

Mediante el Protocolo de 1977 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (Convenio MARPOL), modificado por el Protocolo de 1978 relativo al mismo, se añadió el Anexo VI (Anexo VI del Convenio MARPOL), que contiene reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques. El Protocolo de 1997 solo está abierto a la ratificación o adhesión de los Estados que han ratificado el Convenio MARPOL.

Una Parte en el Protocolo de 1997 está obligada a dar pleno efecto a las disposiciones del Anexo VI del Convenio MARPOL. Esto también implica transponer todas las disposiciones pertinentes del Anexo VI del Convenio MARPOL a la legislación nacional. Al hacerlo, debería prestarse especial atención a garantizar que en las disposiciones de la legislación nacional se identifican y otorgan las facultades necesarias a aquellos que requieren autoridad legal para implantar las prescripciones, por ejemplo, el Ministro de Estado, la Administración nacional para el transporte marítimo, el organismo ambiental, las autoridades portuarias, los inspectores de buques, etc. Además, en la legislación nacional debe identificarse a todos aquellos que tienen obligaciones en virtud de las reglas, incluidos, por ejemplo, el buque, la Administración del buque, los proveedores locales de fueloil, las autoridades portuarias, etc.

### **Transposición del Anexo VI del Convenio MARPOL a la legislación nacional**

Si no se transponen las prescripciones internacionales a la legislación nacional, es mucho más probable que un buque que enarbole el pabellón de una Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL sea detenido en un puerto extranjero por incumplimiento, lo que provocará costosos retrasos y molestias a los buques que realizan viajes internacionales, y podría herir la reputación y suponer la pérdida del estatus de la Parte como nación marítima.

El proceso de transposición de un tratado al sistema interno varía de un Estado a otro. Según el enfoque monista, un tratado puede, sin necesidad de legislación interna, pasar a formar parte del derecho interno una vez que se ha concertado, ha entrado en vigor para ese Estado y se ha publicado en un boletín oficial. Según el enfoque dualista, los derechos y obligaciones creados por los tratados internacionales no tienen efecto en el derecho interno a menos que haya una legislación en vigor que los haga efectivos. Por lo tanto, las disposiciones del tratado solo tienen estatus una vez que se convierten en legislación nacional.

La mayoría de los tratados de la OMI, incluido el Anexo VI del Convenio MARPOL, no son directamente aplicables, ya que imponen numerosas obligaciones a las administraciones de un Estado Parte. En consecuencia, es fundamental que los Estados Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL, al redactar la legislación nacional, presten atención a las cláusulas previstas en el tratado que les obligan a tomar medidas, independientemente de que tengan un sistema jurídico monista o dualista.

Es importante que los redactores de la legislación nacional comprendan que las disposiciones contenidas en el Anexo VI del Convenio MARPOL impondrán obligaciones a varios actores: el buque (y su tripulación), la Administración (definida en el Convenio MARPOL como el Gobierno del Estado bajo cuya autoridad opera el buque), el Estado como Parte en el tratado, las autoridades portuarias y los operadores portuarios, los proveedores de fueloil, los fabricantes de motores diésel marinos, etc. Los redactores tienen que examinar cada una de las obligaciones contenidas en el Anexo VI del Convenio MARPOL y determinar los actores a los que se aplicarán: el Estado, el buque/propietario del buque, la autoridad portuaria, el sector, etc., a fin de garantizar que se dan pleno efecto a las prescripciones internacionales en la legislación nacional.

Por consiguiente, puede que sea necesario más de un texto legislativo nacional para dar efecto al Anexo VI del Convenio MARPOL, dependiendo, entre otras cosas, de las

obligaciones específicas del Estado Parte, como Estado de abanderamiento, Estado rector del puerto y Estado ribereño. En muchos países, la principal legislación primaria de implantación del Anexo VI del Convenio MARPOL es la legislación sobre la marina mercante (por ejemplo, la ley de la marina mercante o la ley sobre la navegación). Pero también puede ser la legislación sobre la protección de los mares o la prevención de la contaminación por los buques (por ejemplo, la ley de prevención de la contaminación marina). En este contexto, el documento de la OMI sobre la "Lista no exhaustiva de las obligaciones contraídas en virtud de los instrumentos que guardan relación con el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI" publicada como resolución de la Asamblea cada dos años,<sup>1</sup> es muy útil como orientación para la implantación y el cumplimiento de los instrumentos de la OMI, en particular, para identificar los aspectos susceptibles de ser auditados en el marco del Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI.

También puede que sean necesarios varios actos legislativos secundarios (por ejemplo, en forma de reglamentos o de órdenes marítimas), adoptados en el marco de la legislación primaria. Por este motivo, el análisis cláusula por cláusula del presente documento se refiere a la legislación "pertinente". Además de la legislación propiamente dicha, la implantación de un tratado como el Anexo VI del Convenio MARPOL implica también la publicación de políticas, orientaciones y directrices para complementar la aplicación, el cumplimiento y la ejecución de sus disposiciones y, por ejemplo, cuando el texto del Anexo VI del Convenio MARPOL establece que algo se hace "de un modo satisfactorio a juicio de la Administración". Estos documentos suelen ser el producto del examen de las directrices y orientaciones publicadas por la OMI, pero también de la consulta con los sectores que pueden verse afectados por las disposiciones, incluidos las partes interesadas de los sectores del transporte marítimo, el refinado de petróleo, la logística, los puertos y la tecnología. Lo ideal es que este ejercicio se realice antes de que un Estado se constituya en Parte en el tratado.

Por último, la legislación nacional debe contemplar la aplicación de las disposiciones nacionales, así como los delitos por incumplimiento de las disposiciones nacionales y las sanciones adecuadas, según proceda.

### **Utilización de la incorporación por referencia y de las referencias ambulatorias en la legislación nacional**

Muchos convenios de la OMI, incluido el Anexo VI del Convenio MARPOL, son muy técnicos. Además, a menudo se complementan con códigos que imponen prescripciones aún más técnicas al buque, a su equipo, etc.

Una forma de implantar estas prescripciones técnicas en la legislación nacional es hacer una referencia cruzada al instrumento internacional, que es una práctica también llamada "incorporación por referencia" en algunos países. Esto significa que, en lugar de repetir la prescripción internacional, la disposición nacional puede indicar que el buque debe, por ejemplo, cumplir lo dispuesto en la regla 14 del Anexo VI del Convenio MARPOL. De este modo, ya no habrá disparidad entre las prescripciones nacionales e internacionales, y los propietarios de buques, los constructores de buques y otros profesionales del sector/partes interesadas solo tendrán que remitirse a un único texto jurídico en relación con el texto internacional, en lugar de tener que remitirse también a una versión nacional de esas disposiciones.

El Anexo VI del Convenio MARPOL se enmienda y actualiza periódicamente en función de los cambios/avances técnicos y ambientales. Estos cambios tienen que incorporarse a la legislación nacional para garantizar que esta refleja las prescripciones internacionales actuales.

La ausencia de una legislación nacional adecuada que implante las prescripciones de los convenios de la OMI o de la incorporación de enmiendas en la legislación nacional se

---

<sup>1</sup> Véase la resolución A.1157(32).

identificará a través del Plan obligatorio de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, que entró en vigor a principios de 2016. Una mala actuación en la auditoría puede aumentar la posibilidad de que la Parte sufra daños en su reputación y que sus buques sean considerados de mayor riesgo en el marco del régimen de supervisión por el Estado rector del puerto (PSC). Dado que las inspecciones de la PSC se basan cada vez más en el riesgo, lo que significa que los buques se seleccionan para su inspección en función del riesgo, la ausencia de promulgación de la legislación puede aumentar la frecuencia de las inspecciones de los buques que enarbolan el pabellón de la Parte cuando entran en puertos extranjeros y, por tanto, aumentar el coste para el sector.

Varios Estados, especialmente en las jurisdicciones de derecho consuetudinario, han observado que la implantación de cambios regulares en los tratados internacionales requiere mucho tiempo y recursos. En consecuencia, el marco normativo no está actualizado, con largos retrasos entre la entrada en vigor de las enmiendas a los convenios internacionales a nivel mundial y su transposición a la legislación nacional. Estos retrasos provocan inseguridad jurídica y disparidad entre la legislación nacional y la internacional. Además, los buques que realizan viajes internacionales y matriculados por una Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL corren el riesgo de no cumplir plenamente las prescripciones internacionales y, por lo tanto, pueden ser objeto de medidas coercitivas por parte de otras Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL.

La utilización de la referenciación ambulatoria proporciona un mecanismo que permite incorporar automáticamente en la legislación nacional las futuras modificaciones de ciertas prescripciones técnicas sin que sea necesario modificar la legislación nacional. Una referencia ambulatoria permite que una referencia a una disposición específica de un tratado internacional en la legislación nacional se interprete como una referencia a esa disposición específica modificada de vez en cuando (y no simplemente como en la versión del instrumento que existe en el momento de redactar la legislación nacional). Esto significa que siempre se hará referencia a las prescripciones internacionales más recientes.

Al considerar la transposición de las disposiciones del Anexo VI del Convenio MARPOL a la legislación nacional, una Parte o futura Parte puede, por lo tanto, considerar la inclusión de disposiciones que permitan la referenciación ambulatoria, de acuerdo con los procesos legislativos nacionales requeridos. En algunos países, este tipo de disposiciones pueden incluirse a través de legislación secundaria, pero sería necesario, si no se ha hecho ya, enmendar la legislación primaria a fin de proporcionar los poderes necesarios para promulgar disposiciones ambulatorias.

## **ANÁLISIS CLÁUSULA POR CLÁUSULA DEL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL**

### **CAPÍTULO 1 – GENERALIDADES**

#### **Regla 1 – Ámbito de aplicación**

En esta regla se define el ámbito de aplicación del Anexo VI del Convenio MARPOL que, como es el caso con el Convenio MARPOL, generalmente se extiende a todos los buques que operan en el medio marino salvo en circunstancias específicas indicadas en diversas reglas del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Es necesario que la legislación nacional quede clara en cuanto al ámbito de aplicación del Anexo VI del Convenio MARPOL. Por lo tanto, esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 2 – Definiciones**

En esta regla se incluyen las definiciones clave utilizadas en todo el Anexo VI del Convenio MARPOL.

- En función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país, las definiciones que figuran en esta disposición deberían incorporarse a la legislación nacional pertinente.
- Cuando el Anexo VI del Convenio MARPOL se incorpora a legislación sobre emisiones atmosféricas en general, y no a legislación mediante la cual se hayan incorporado los demás anexos del Convenio MARPOL, es importante que también se incorporen las definiciones del artículo 2 del Convenio en la medida en que se apliquen al Anexo VI del Convenio MARPOL.
- Para aquellos que promulguen las disposiciones, un enfoque político específico debería ser el de reflejar, según proceda, el uso y la definición del término "emisión" en la regla 2 del Anexo VI del Convenio MARPOL, en contraposición al término "descarga" definido en el artículo 2 del Convenio MARPOL, y que la definición de "emisión" se refiera a "sustancias" en contraposición al término "sustancia perjudicial" que figura en el artículo 2 del Convenio MARPOL.

#### **Regla 3 – Excepciones y exenciones**

##### **Regla 3.1**

En esta regla se establece el ámbito de aplicación del Anexo VI del Convenio MARPOL en relación con las "emisiones" y se indica qué emisiones no están sujetas al Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

##### **Regla 3.2**

Esta regla cubre la concesión de exenciones para buques que participen en ensayos de investigación de tecnologías de reducción y control de las emisiones.

- Si el Estado no es un Estado de abanderamiento o no participa en actividades de investigación y desarrollo relativas a las emisiones de los



buques, puede que no sea necesario incorporar esta regla a la legislación nacional.

- Si no, esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, en la que deberían establecerse las condiciones en las que se concederán las exenciones. En la legislación se debería explicar cómo se concederían dichas exenciones, quién puede concederlas y cuáles serían las consecuencias del incumplimiento, y la evaluación de las condiciones debería adjuntarse a dichas exenciones.

### **Regla 3.3.1**

En esta regla se contemplan ciertas exenciones aplicables a las actividades relacionadas con los recursos minerales del fondo marino.

- En función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país, esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Regla 3.3.2**

En esta regla se aborda la utilización de los hidrocarburos que se producen y utilizan *in situ* como combustible.

- En función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país afectado por esta disposición, esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente (mediante la cual se implante el Convenio MARPOL, o en la que se aborden las actividades relacionadas con las actividades minerales en el fondo marino, entre otras).

### **Regla 3.4**

Esta regla trata de las gabarras sin dotación ni autopropulsión.

- En función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país, esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Regla 4 – Equivalentes**

En esta regla se aborda la aprobación de equipo, tipos de fueloil o métodos de cumplimiento alternativos mediante los que se logren reducciones de las emisiones tan eficaces como los prescritos en virtud del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición permite el uso de equipo en un buque tal como los sistemas de limpieza de los gases de escape (por ejemplo, el equipo llamado "lavadores") para cumplir las disposiciones de la regla 14 del Anexo VI del Convenio MARPOL, por ejemplo, y debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

## **CAPÍTULO 2 – RECONOCIMIENTO, CERTIFICACIÓN Y MEDIOS DE CONTROL**

### **Regla 5 – Reconocimientos**

#### **Regla 5.1**

Los buques de arqueo bruto igual o superior a 400, así como las torres de perforación y otras plataformas, fijas o flotantes, han de ser objeto de reconocimientos y se les ha de expedir certificados de conformidad con la regla para garantizar el cumplimiento de las prescripciones del capítulo 3 del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.
- Es posible que el Estado ya disponga de una legislación nacional que regule los reconocimientos y certificados de los buques en virtud del Convenio MARPOL. Es posible que esta legislación también incorpore las prescripciones de esta regla.

#### **Regla 5.2**

El Anexo VI del Convenio MARPOL se aplica a todos los buques, pero los reconocimientos y certificados no se exigen para buques de arqueo bruto inferior a 400. No obstante, en esta regla se permite que las Administraciones establezcan medidas adecuadas para tales buques.

- En función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país, esta disposición debería incorporarse la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 5.3**

Las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL pueden delegar la realización de los reconocimientos sujetos al Anexo VI del Convenio MARPOL a organizaciones reconocidas y deberían aplicar las directrices de la OMI para la autorización de organizaciones que actúen en nombre de las Administraciones.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.
- Es posible que el Estado ya disponga de una legislación nacional que regule la autorización de las organizaciones reconocidas en virtud del Convenio MARPOL o de otros convenios de la OMI. Es posible que esta legislación también incorpore las prescripciones de esta regla.

#### **Regla 5.4**

En esta regla se exige que los buques a los que se aplique el capítulo 4 del Anexo VI del Convenio MARPOL cumplan los reconocimientos especificados en ella.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Regla 6 – Expedición o refrendo de los certificados y declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional**

En esta regla se dispone la base jurídica de la expedición del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP) y el Certificado internacional de eficiencia energética (Certificado IEE). Los certificados se expiden una vez se hayan



ultimado satisfactoriamente los reconocimientos exigidos en virtud de la regla 5 del Anexo VI del Convenio MARPOL.

En esta regla también se dispone la base jurídica de la expedición de una declaración de cumplimiento sobre el consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional a los buques a los que se aplican las reglas 27 y 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 7 – Expedición del certificado por otra Parte**

En virtud de esta regla se permite a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL a realizar reconocimientos y expedir certificados IAPP y/o IEE al buque de otra Parte, siempre que este cumpla las prescripciones del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 8 – Modelos de los certificados y las declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional**

En esta regla se establecen los modelos de los certificados y declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente. Algunos países incluyen los modelos como una ficha en la legislación.

#### **Regla 9 – Duración y validez de los certificados y las declaraciones de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil y la clasificación de la intensidad de carbono operacional**

En la regla se establece la duración del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, que no excederá de cinco (5) años, y del Certificado internacional de eficiencia energética, que será válido durante la vida útil del buque, salvo en el caso en que pierda su validez de conformidad con las disposiciones del Anexo VI del Convenio MARPOL. En la regla se establece la duración de la Declaración de cumplimiento, que será válida durante el año civil (del 1 de enero al 31 de diciembre) en el que dicha declaración se expida y durante los cinco primeros meses del año civil siguiente.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 10 – Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto**

En virtud de esta regla se permite a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL inspeccionar buques extranjeros presentes en sus puertos o terminales mar adentro bajo su jurisdicción para garantizar el cumplimiento del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 11 – Detección de transgresiones y cumplimiento**

En esta regla se disponen competencias adicionales para el ejercicio de la supervisión por el Estado rector del puerto sobre buques en los puertos o terminales mar adentro de una Parte

en el Anexo VI del Convenio MARPOL, y para la cooperación entre Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL en la detección, investigación y notificación de presuntos incumplimientos de las disposiciones del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente; sin embargo, no es necesario incluir la obligación de cooperar con otras Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL en la legislación, sino que bastaría implantarla mediante memorandos de cooperación o instrumentos similares.

### **CAPÍTULO 3 – PRESCRIPCIONES PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE LOS BUQUES**

#### **Regla 12 – Sustancias que agotan la capa de ozono**

En virtud de esta regla se prohíbe toda emisión deliberada de sustancias que agotan la capa de ozono, así como las instalaciones que contengan sustancias que agotan la capa de ozono en buques, dependiendo de su fecha de construcción. Las sustancias que agotan la capa de ozono están controladas internacionalmente en virtud del Protocolo de Montreal y la Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL puede haber promulgado ya legislación relacionada con estas sustancias controladas en la legislación nacional. Sin embargo, habría que establecer en qué medida se aplican las disposiciones nacionales a los buques que operan en aguas nacionales, que realizan viajes internacionales, y las competencias de inspección y detención de buques cuando éstos se encuentran en el puerto de una Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL.

En esta regla también se exige que los buques con sistemas o equipos que contengan sustancias que agotan la capa de ozono y a los que se exige disponer de un Certificado IAPP lleven y mantengan un libro registro de dichas sustancias de conformidad con esta regla.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente. Una Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL también puede decidir regular las emisiones procedentes de fugas de una sustancia que agota la capa de ozono, como se dispone en la regla 12.2 del Anexo VI del Convenio MARPOL.

#### **Regla 13 – Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)**

En esta regla figuran las prescripciones de control en relación con los NO<sub>x</sub> que son aplicables a los motores diésel marinos instalados. En esta regla se disponen tres modalidades distintas de control, conocidas como Niveles, que se aplican a los buques en función de su fecha de construcción, y los límites de emisión de óxidos de nitrógeno en cada Nivel se determinan en función del régimen nominal del motor (rpm). En esta regla también se enumeran las zonas de control de emisiones (ECA) de NO<sub>x</sub> en las que se exigen límites más estrictos (límites de NO<sub>x</sub> de nivel III).

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente. En esta regla también se dispone que, en determinadas circunstancias, cabe la posibilidad de admitir la relajación respecto de las prescripciones de certificación NO<sub>x</sub> para ciertos buques nacionales. Estos casos deberían abordarse en el marco de la legislación nacional pertinente.
- La legislación nacional pertinente debería conferir obligatoriedad a la aplicación del Código técnico sobre los NO<sub>x</sub>, 2008 a los reconocimientos y los certificados de motores diésel marinos pertinentes. También es necesario que el Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> sea obligatorio en la legislación nacional correspondiente. Varios países lo incorporan por

referencia y lo publican en orientaciones asociadas a las que se hace referencia en la legislación.

#### **Regla 14 – Óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>) y materia particulada**

En esta regla figuran las prescripciones sobre el control de las emisiones de óxidos de azufre y materia particulada que se aplican al fueloil utilizado o transportado para su utilización a bordo de un buque. En esta regla también se enumeran las ECA con un valor límite más estricto del contenido de azufre del fueloil (0,10 % m/m) que el límite general (0,50 % m/m) de la regla. Las disposiciones también incluyen prescripciones para que los buques dispongan de procedimientos escritos para el cambio de fueloil y para que estos cambios queden inscritos en un diario de navegación o un libro registro.

Las disposiciones incluyen prescripciones para el muestreo del fueloil en uso y a bordo que se está utilizando en el buque o que se lleva a bordo para su posterior uso. También se incluyen disposiciones para la prueba y la verificación de las muestras del fueloil en uso y a bordo que se recogen utilizando los procedimientos que figuran en el apéndice VI del Anexo VI del Convenio MARPOL. Las Partes que lleven a cabo la supervisión por el Estado rector del puerto de los buques extranjeros deberían poner en práctica todas estas disposiciones.

En la regla 14.8 se identifica la prescripción de utilizar el procedimiento de verificación establecido en el apéndice VI del Anexo VI del Convenio MARPOL para analizar las muestras de fueloil en uso o de a bordo. En la legislación nacional debería hacerse referencia a este procedimiento de verificación, ya que se trata de la norma internacional para la comprobación del fueloil en los buques que realizan viajes internacionales.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, salvo la regla 14.2 relacionada con las funciones que debe realizar la OMI y que, por consiguiente, no se aplican como prescripciones nacionales.

#### **Regla 15 – Compuestos orgánicos volátiles (COV)**

Esta regla es aplicable, principalmente, a buques tanque (también a buques gaseros en algunos casos) y en ella se establecen las prescripciones para el control de los compuestos orgánicos volátiles (COV) de los buques tanque cuando se encuentren en ciertos puertos y terminales. Los buques tanque a los que se aplique esta regla y que transporten crudo han de llevar a bordo y aplicar un plan de gestión de los COV aprobado por la Administración.

Una Parte puede optar por aplicar los controles solamente a ciertos puertos o terminales dentro de su jurisdicción. En los casos en los que una Parte designe puertos o terminales de su jurisdicción como lugares en los que deben regularse las emisiones de COV, dicha Parte garantizará que se disponga de sistemas de control de la emisión de vapores en dichos puertos y terminales, y de que todos los sistemas hayan sido aprobados por la Parte en cuestión, teniendo en cuenta las normas pertinentes elaboradas por la OMI.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, excepto la regla 15.4, con las funciones que debe realizar la OMI y que, por consiguiente, no se aplican como prescripciones nacionales.
- Las obligaciones relativas a la notificación a la OMI en virtud de la regla 15.2, son obligaciones del Estado. Las Partes tienen que decidir cuál es el mejor modo y lugar de reflejar estas obligaciones a nivel nacional, que son también prescripciones en virtud de varios otros convenios de la OMI (muchos países disponen de procedimientos administrativos específicos a este respecto).

- Cabe destacar que en la regla 15.3 se exige que las operaciones de los sistemas de control de la emisión de vapores se lleven a cabo de modo que ningún buque sufra una demora innecesaria. La legislación nacional pertinente debería imponer al operador del puerto o la terminal la obligación de cumplir las reglas, con las correspondientes penalizaciones por incumplimiento y el pago de indemnizaciones cuando se causen demoras innecesarias a los buques.

### **Regla 16 – Incineración a bordo**

Esta regla se aplica a la incineración a bordo y en ella se establecen ciertas prohibiciones en relación con las sustancias que pueden incinerarse y las circunstancias en las que la incineración no debería llevarse a cabo dentro de puertos o estuarios.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.
- La regla 16.5 se refiere a otros instrumentos internacionales y a la elaboración de procesos alternativos de tratamiento de desechos. Por consiguiente, no es pertinente que forme parte de reglas nacionales aplicables a buques, pero quizá tendrá que incorporarse a otra legislación nacional pertinente.
- En la regla 16.6.2 se dispone que, dependiendo de las circunstancias, se podrá permitir la exclusión respecto de las prescripciones relativas a la certificación de incineradores. Este caso debería abordarse en el marco de la legislación nacional pertinente.

### **Regla 17 – Instalaciones de recepción**

En esta regla se exige que el gobierno de cada Parte se comprometa a garantizar la provisión de instalaciones de recepción adecuadas para el equipo y las sustancias que se quiten del buque. Esto no significa necesariamente que el gobierno deba proporcionar dichas instalaciones; se podría exigir a una autoridad portuaria o a un operador de terminal proporcionar dichas instalaciones.

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente. Las Partes tienen que decidir cuál es el mejor modo y lugar de reflejar esta obligación a nivel nacional.

### **Regla 18 – Calidad y disponibilidad del fueloil**

Esta regla impone a las Partes la obligación de regular a los proveedores de fueloil dentro de su jurisdicción a través de las autoridades competentes del Estado.

La regla 18.1 exige a las Partes adoptar "todas las medidas razonables" para fomentar la disponibilidad de fueloil reglamentario e informar a la OMI de dicha disponibilidad. Sin embargo, en función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país, no es necesario que esto se aborde en la propia legislación nacional y podría incluirse en procedimientos administrativos.

Lo que es importante, para permitir medidas de ejecución contra buques con pabellón extranjero que entran en puertos y/o aguas territoriales de la Parte, es que se imponen también a las Partes obligaciones a fin de que adopten medidas contra los buques que no utilicen fueloil reglamentario, mientras que el fueloil entregado y utilizado a bordo de los buques debería cumplir las normas establecidas en la regla 18.3 del Anexo VI del Convenio MARPOL. La obligación de notificar los casos de combustible no reglamentario a otras Partes

y de adoptar medidas cuando se reciban notificaciones al respecto también viene establecida en la regla.

También se exige a los buques sujetos a las reglas 5 y 6 del Anexo VI del Convenio MARPOL registrar los pormenores del fueloil entregado y utilizado a bordo en una nota de entrega de combustible, incluido el contenido de azufre del fueloil. Dicha nota de entrega de combustible será entregada por el proveedor local de fueloil al buque (regla 18.9 del Anexo VI del Convenio MARPOL) y contendrá, como mínimo, la información especificada en el apéndice V del Anexo VI del Convenio MARPOL. La nota de entrega de combustible ha de conservarse a bordo durante los tres años posteriores a la entrega del fueloil.

En la regla 18.8.2 figura la prescripción de utilizar el procedimiento de verificación establecido en el apéndice VI del Anexo VI del Convenio MARPOL para analizar las muestras de fueloil entregadas al buque. Se debería hacer referencia a este procedimiento de verificación establecido en el apéndice VI en la legislación nacional pertinente, ya que se trata de la norma internacional para la comprobación del fueloil para los buques que realizan viajes internacionales.

En virtud de la regla 18.9 también se exige que la Parte garantice que se designa a una autoridad u organismo apropiado para que lleve a cabo el registro y control de los proveedores locales de fueloil.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, excepto la regla 18.1, que trata del fomento de la disponibilidad de combustible. Se exige a la Parte nombrar el organismo que regulará a los proveedores de fueloil. Esta autoridad no tiene por qué ser la Administración marítima (es decir, bajo cuya autoridad opera el buque), podría ser una entidad dentro del ministerio competente por lo que respecta a la energía con responsabilidades generales en relación con la reglamentación de la calidad del fueloil.
- Las disposiciones del apéndice V del Anexo VI del Convenio MARPOL son aplicables cuando se elabore legislación nacional, dado que en ellas se indica la información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible.
- En relación con la implantación de la regla 18.9 en la legislación nacional pertinente, una Parte puede decidir que no es necesario incorporar la obligación en la legislación relativa a la marina mercante, sino a través de legislación en la que se aborde el control de calidad del fueloil o a través de procedimientos administrativos. Las disposiciones deberían exigir que el proveedor de fueloil facilite una nota de entrega de combustible al buque al que se suministre fueloil.

#### **CAPÍTULO 4 – REGLAS SOBRE LA INTENSIDAD DE CARBONO DEL TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL**

##### **Regla 19 – Ámbito de aplicación**

Las reglas del presente capítulo se aplican a todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 400 a menos que se indique lo contrario.

Las prescripciones no se aplican a buques que realicen exclusivamente viajes en aguas nacionales, sin embargo, toda Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL debería garantizar, mediante la adopción de medidas apropiadas, que tales buques estén construidos y operen, dentro de lo razonable y factible, de forma compatible con lo prescrito en el

capítulo 4. Estas prescripciones no se aplican a los buques carentes de propulsión mecánica, las plataformas y las plataformas de perforación, independientemente de su propulsión.

Algunos buques con propulsión no tradicional (a saber, buques que tienen sistemas de propulsión diésel-eléctrica, propulsión por turbinas o propulsión híbrida) quedan excluidos de las prescripciones de las reglas 22 a 25 del Anexo VI del Convenio MARPOL. Véase la regla 19.3 del Anexo VI del Convenio MARPOL para los buques exentos de determinadas disposiciones del capítulo 4 únicamente.

Existen también algunas excepciones para las que la Administración podría dispensar del cumplimiento de los índices de eficiencia energética de proyecto obtenido y prescrito (reglas 22 y 24). Esto no es aplicable si el contrato de construcción del buque se adjudica o la quilla se coloca (o su construcción se halla en una fase equivalente) el 1 de julio de 2017 o posteriormente, o si la entrega se produce el 1 de julio de 2019 o posteriormente. La transformación importante de un buque nuevo o existente se aborda de forma similar. Se exige a la Administración del Estado de abanderamiento comunicar los pormenores de toda exención a la OMI para que los distribuya a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Regla 20 – Objetivo**

Esta regla proporciona el objetivo del capítulo, que es reducir la intensidad de carbono del transporte marítimo internacional y avanzar hacia los niveles de ambición establecidos en la "Estrategia inicial de la OMI sobre la reducción de las emisiones de GEI procedentes de los buques".

Esta disposición es una declaración general de intenciones u objetivo del capítulo. El transporte marítimo internacional tiene que cumplir las prescripciones del capítulo para alcanzar el objetivo. La legislación nacional tendrá que reflejar las prescripciones del capítulo. Sin embargo, puede que no sea necesario incorporar esta disposición específica en la legislación nacional.

### **Regla 21 – Prescripciones funcionales**

Un buque al que se aplique el presente capítulo cumplirá, según proceda, las prescripciones técnicas de intensidad de carbono y las prescripciones de intensidad de carbono operacional establecidas en las reglas.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Regla 22 – Índice de eficiencia energética de proyecto obtenido (EEDI obtenido)**

El EEDI obtenido debe calcularse para todo buque nuevo y todo buque nuevo o existente que haya sido objeto de transformaciones importantes (según la definición de la regla 2) y debe calcularse teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la OMI.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Regla 23 – Índice de eficiencia energética aplicable a los buques existentes obtenido (EEXI obtenido)**

El EEXI obtenido debe calcularse para todo buque y todo buque que haya sufrido una transformación importante (según la definición de la regla 2 del Anexo VI del Convenio MARPOL), y se calculará teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la OMI.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 24 – EEDI prescrito**

Esta regla se aplica a todo buque nuevo y a todo buque que haya sufrido una transformación importante (según la definición de la regla 2 del Anexo VI del Convenio MARPOL), y en ella se establece el método para determinar el EEDI prescrito.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, excepto la regla 24.6 del Anexo VI del Convenio MARPOL, que impone una obligación a la OMI.

#### **Regla 25 – EEXI prescrito**

Esta regla se aplica a todo buque nuevo y a todo buque que haya sido objeto de transformaciones importantes (según la definición de la regla 2 del Anexo VI del Convenio MARPOL), y en ella se establece el método para determinar el EEDI prescrito.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, excepto la regla 25.3 del Anexo VI del Convenio MARPOL, que impone una obligación a la OMI.

#### **Regla 26 – Plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP)**

Se exige tanto a los buques nuevos como a los existentes llevar a bordo un plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP). El SEEMP establece un mecanismo para mejorar la eficiencia energética utilizando medidas operacionales.

El SEEMP de los buques de arqueo bruto igual o superior a 5 000 incluirá una descripción de la metodología que se utilizará para recopilar los datos prescritos por la regla 27.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL y los procesos que se utilizarán para notificar los datos. A más tardar el 1 de enero de 2023 incluirá también una descripción de la metodología que se utilizará para calcular el indicador de intensidad de carbono (CII) operacional anual obtenido y el CII operacional anual obtenido del buque prescrito, según se exige en la regla 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

#### **Regla 27 – Recopilación y notificación de los datos sobre el consumo de fueloil del buque**

Esta regla se aplica a todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 e impone al operador del buque la obligación de recopilar datos relativos al consumo de fueloil, como se indica en el apéndice IX del Anexo VI del Convenio MARPOL, para el año civil de 2019 y todo año civil posterior, o parte de un año civil, según proceda, de conformidad con la metodología incluida en el SEEMP.

Se exige que el buque envíe estos datos a la Administración de su Estado de abanderamiento, la cual, una vez los haya verificado, expedirá una declaración de cumplimiento sobre la notificación del consumo de fueloil para el buque. La Parte en el Anexo VI del Convenio MARPOL está obligada a transmitir los datos notificados en relación con el consumo de fueloil que sus buques registrados le hayan suministrado a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques en un plazo de un mes desde la expedición de la declaración de cumplimiento.



- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, salvo en el caso de las reglas 27.10 a 27.13 en virtud de las cuales se imponen obligaciones a la OMI.

### **Regla 28 – Intensidad de carbono operacional**

Esta regla se aplica a todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 y en ella se exige que todo buque calcule el indicador de intensidad de carbono (CII) operacional anual obtenido, tras el final del año civil de 2023 y tras el final de cada año civil siguiente. En la regla también se establece el método para determinar el CII operacional anual prescrito, y la clasificación de la intensidad de carbono operacional (A a E), teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la OMI<sup>2</sup>.

Cuando se determine que un buque no ha logrado la clasificación de la intensidad de carbono operacional prescrita, tendrá que elaborar un plan de medidas correctivas dentro del SEEMP del buque, sujeto a verificación, para lograr el CII operacional anual prescrito.

- Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente, excepto la regla 28.11 del Anexo VI del Convenio MARPOL, la cual impone la obligación a la OMI.

### **Regla 29 – Fomento de la cooperación técnica y de la transferencia de tecnología relacionadas con la mejora de la eficiencia energética de los buques**

- Esta regla impone la obligación de cooperar a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL y, por lo tanto, no es necesario incorporarla a la legislación nacional.

## **CAPÍTULO 5 – VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DEL PRESENTE ANEXO**

### **Regla 30 – Ámbito de aplicación**

### **Regla 31 – Verificación del cumplimiento**

- Estas disposiciones imponen obligaciones a las Partes en el Anexo VI del Convenio MARPOL y a la OMI, por lo tanto, no es necesario incorporarlas a la legislación nacional.

---

<sup>2</sup> En la fecha de publicación de este documento aún no se han elaborado.

## **APÉNDICES**

### **Apéndice I – Modelo de Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (IAPP) (regla 8):**

Este apéndice debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice II – Ciclos de ensayo y factores de ponderación (regla 13):**

En este apéndice se disponen las obligaciones para verificar que los motores diésel marinos cumplen los límites de NO<sub>x</sub> aplicables de conformidad con la regla 13, utilizándose a tal efecto el procedimiento de ensayo y el método de cálculo que se especifican en el Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> revisado de 2008. Estas obligaciones deberían incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice III – Criterios y procedimientos para la designación de zonas de control de las emisiones (reglas 13.6 y 14.3):**

No es necesario incorporar esta disposición a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice IV – Homologación y límites de servicio de los incineradores de a bordo (regla 16):**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice V – Información que debe incluirse en la nota de entrega de combustible (regla 18.5):**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice VI – Procedimientos de verificación a partir de las muestras de fueloil estipuladas en el Anexo VI del Convenio MARPOL (regla 18.8.2 o regla 14.8):**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice VII – Zonas de control de las emisiones (reglas 13.6 y 14.3):**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice VIII – Modelo de Certificado internacional de eficiencia energética:**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice IX – Información que se ha de presentar a la base de datos de la OMI sobre el consumo de fueloil de los buques:**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice X – Modelo de declaración de cumplimiento – Notificación del consumo de fueloil y de la clasificación de la intensidad de carbono operacional:**

Esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.

### **Apéndice X – Modelo de Certificado de exención de las gabarras UNSP:**

En función de las necesidades y requisitos del sector marítimo del país, esta disposición debería incorporarse a la legislación nacional pertinente.



# ¿MÁS INFORMACIÓN?

Unidad de Coordinación  
del Proyecto GreenVoyage2050

Organización Marítima Internacional  
4 Albert Embankment, Londres, SE1 7SR  
Reino Unido

<https://greenvoyage2050.imo.org/>