

# El transporte marítimo mundial está obteniendo reducciones reales de sus emisiones de CO<sub>2</sub>

Adaptación de ANAVE del documento de ICS: "Conseguimos reducir nuestras emisiones de CO<sub>2</sub>: El transporte marítimo es parte de la solución"

Con vistas a la Conferencia sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (COP 21), que tendrá lugar en París en diciembre de este año, el sector naviero mundial, representado por la Cámara Naviera Internacional (International Chamber of Shipping, ICS), está dirigiendo algunos mensajes clave a los negociadores gubernamentales, explicando los enormes progresos que este sector está consiguiendo en la reducción de su huella de carbono.

Estos mensajes se resumen en un folleto titulado "Conseguimos Reducir nuestras Emisiones de CO<sub>2</sub>: El transporte marítimo es parte de la solución", que se puede descargar en [www.ics-shipping.org/docs/ship-sandco2-cop21](http://www.ics-shipping.org/docs/ship-sandco2-cop21). Como explica ICS, el sector naviero mundial ya está consiguiendo aumentar su actividad sin que aumenten sus emisiones totales de CO<sub>2</sub> que, de hecho, se redujeron más de un 10% entre 2007 y 2012, pese a que en el mismo periodo el comercio marítimo aumentó un 20% en t-milla.

Según el Estudio de la OMI sobre Gases de Efecto Invernadero de 2014, las emisiones de CO<sub>2</sub> del transporte marítimo representan ya solo el 2,2% de las emisiones totales mundiales, mientras que en 2007 suponían el 2,8%.

*"Se trata de auténticas reducciones netas que se han obtenido mediante un aumento de la eficiencia energética y sin necesidad de complejas medidas virtuales como compensaciones de emisiones", afirma el Secretario General de ICS, Peter Hinchliffe. "Mediante buques de mayor tamaño, maquinaria con mayor rendimiento y una gestión más eficiente de la velocidad, el sector espera reducir sus emisiones en un 50% para 2050, cuando toda la flota mundial estará compuesta por buques supereficiencias, muchos de los cuales utilizarán combustibles más limpios, como el GNL".*

Este objetivo no es meramente un conjunto de buenos deseos. Ya en 2013, el organismo regulador global del transporte marítimo, la Organización Marítima Internacional (OMI), dependiente de las Naciones Unidas, estableció normas obligatorias mediante las cuales todos los buques nuevos deben cumplir unos objetivos establecidos de eficiencia, según los cuales, aquellos que se construyan a partir de 2025, cualquiera que sea su país de construcción, deberán ser un 30% más eficientes que los buques construidos hasta ahora.

Pero en la antesala de la conferencia de París, el sector reconoce que los gobiernos esperan aún más, y está dispuesto a apoyar medidas adicionales.

## La OMI, el único foro adecuado

ICS afirma que la OMI es el único foro en el que es posible conseguir que toda la flota mundial continúe consiguiendo reducciones adicionales de CO<sub>2</sub>, independientemente de la bandera de los buques, respetando a la vez el principio de "Responsabilidades comunes pero diferenciadas" que reconoce la Convención Marco de las Naciones Unidas - Convención sobre el Cambio Climático (UNFCCC).

ICS destaca que la reducción del 10% de las emisiones de CO<sub>2</sub> que se ha logrado desde 2007 incluye el transporte marítimo en todo el mundo, y no sólo a los buques registrados en los países más ricos, que son los únicos naciones obligados a asumir compromisos de re-

ducción de CO<sub>2</sub> en industrias terrestres bajo el actual Protocolo de Kyoto sobre el cambio climático. "El conjunto de la flota mundial ya es,

en promedio, un 20% más eficiente que en 2005. Con el apoyo del sector naviero, la OMI ya ha logrado resultados importantes y es el único

Tribuna Profesional cuenta con el patrocinio de:



**DNV-GL**

foro en el que se pueden seguir alcanzando nuevas reducciones significativas de CO<sub>2</sub> procedentes del transporte marítimo internacional", afirma ICS.

### Reducciones conseguidas hasta ahora

El comercio marítimo es un motor del crecimiento sostenible y ya es, con mucho, el modo de transporte más eficiente y con menor huella de carbono. Pero el sector naviero está decidido y comprometido a seguir consiguiendo reducciones adicionales y drásticas de sus emisiones de CO<sub>2</sub>.

Mejorar su eficiencia energética es la máxima prioridad económica del sector, aunque solo sea porque el combustible supone el mayor componente del coste del transporte, incluso por encima de los costes de capital.

El transporte marítimo internacional redujo sus emisiones totales de CO<sub>2</sub> en un 10% entre 2007 y 2012 pese a que, en ese tiempo, la actividad de transporte en t-milla, aumentó en un 20%.

El sector marítimo está consiguiendo aumentar su actividad sin generar mayores emisiones, gracias a una mejora real de su eficiencia energética, y sin necesidad de complejas medidas virtuales, como sistemas de compensación de emisiones.

Hoy los buques transportan alrededor del 90% del comercio mundial, pero solo generan el 2,2% de las emisiones mundiales, frente al 2,8% en 2007.

El sector se había impuesto el objetivo de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de los buques en un 20% para 2020. Con los datos disponibles, seguramente este objetivo se alcanzará ya en 2015, mucho antes de lo previsto.

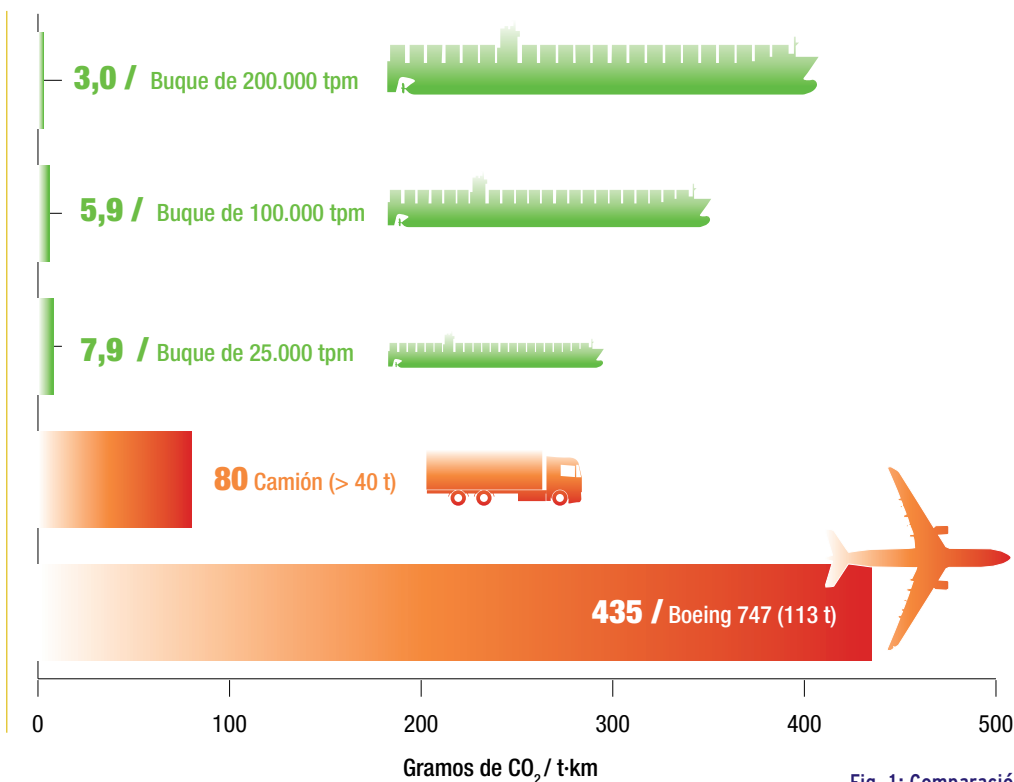


Fig. 1: Comparación de emisiones entre los distintos modos de transporte. Fuente: Second IMO GHG Study.

Gracias a nuevos proyectos más eficientes de motores y carenas, y a buques de mayor tonelaje que nunca, se están consiguiendo reducciones extraordinarias del consumo de combustible. Los mayores graneleros pueden transportar hasta 400.000 toneladas de mineral de hierro en cada viaje. Un solo buque de la última generación de portacontenedores puede transportar la misma cantidad de carga que 10.000 camiones pesados, pero solo es necesario 1 gramo de combustible para mover un kilómetro una tonelada de carga.

### ¿Cómo se conseguirán reducciones adicionales?

Las normas obligatorias de la OMI ya exigen que los buques que se construyan a partir de 2025 sean un 30% más eficientes comparados con los de la década de los 2000, y estos requisitos se irán endureciendo progresivamente.

En consecuencia, en 2050, toda la flota mundial estará compuesta por buques supereeficientes, muchos de los cuales utilizarán además combustibles más limpios, como el GNL o el metanol, que generan menos CO<sub>2</sub> a igualdad de potencia.

Ello, en combinación con medidas operacionales, como la optimización de la velocidad y la aplicación de nuevas tecnologías, permite al sector, representado en el ámbito mundial por ICS, comprometerse a alcanzar una reducción de sus emisiones del 50% para 2050.

Junto con el aumento de la eficiencia energética, se espera que las cadenas de suministro se acorten, a medida que las economías emergentes vayan asumiendo un mayor porcentaje del futuro PIB mundial, debido al desarrollo en los mismos del consumo y de los sectores de servicios. En consecuencia, no se prevé que la demanda de

## RESULTADOS ALCANZADOS

10% de reducción de las emisiones totales de CO<sub>2</sub> de los buques (2007 - 2012)

Crecimiento de la actividad sin aumento de las emisiones

Normas mundiales obligatorias de reducción de emisiones ya en vigor desde 2013

20% menos emisiones de CO<sub>2</sub> por t-km que en 2005

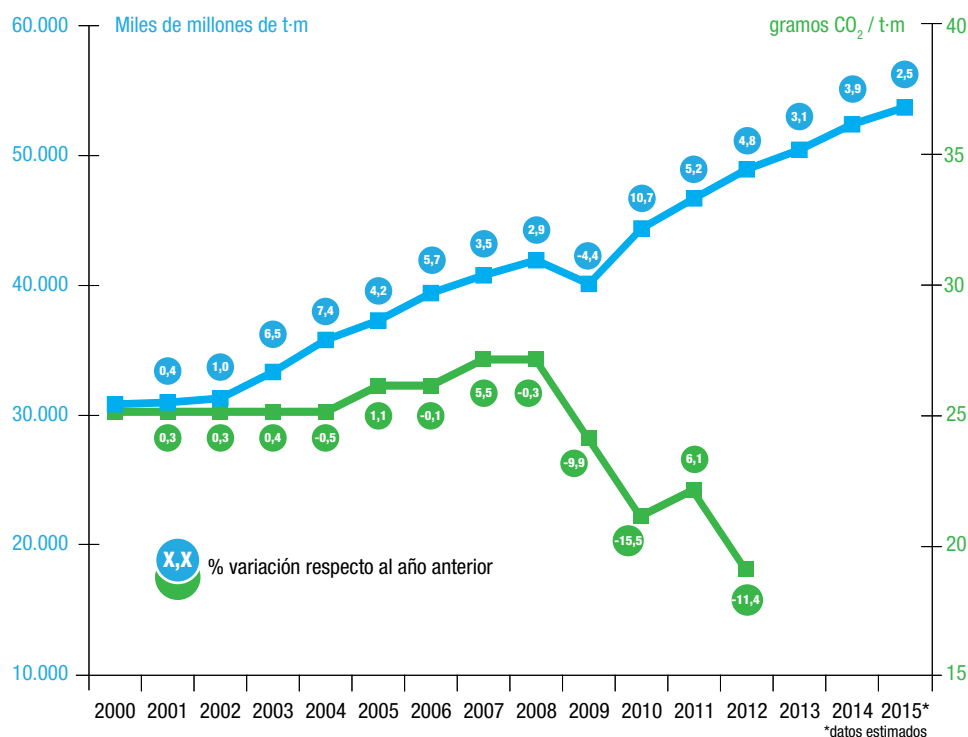


Fig. 2: Comparación entre la evolución del transporte marítimo y las emisiones de éste. Fuente: Clarkson / Third IMO GHG Study.

transporte marítimo, en t-milla, aumenta a unas tasas similares a las que se registraban hasta 2007.

#### Posibles normas adicionales

El transporte marítimo es el único sector económico que ya dispone de normas obligatorias de alcance

mundial para reducir sus emisiones, mediante medidas técnicas y operacionales, que hoy día ya se aplican al 95% de la flota mundial.

No obstante, con pleno apoyo del sector, la OMI tiene ya en desarrollo nuevas medidas. El primer paso será implantar un sistema para recopilar datos sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> de cada buque individual, que se prevé sea obligatorio en 2018.

(Market Based Measures, MBM). En este terreno, el mayor reto es desarrollar un mecanismo que pueda conciliar dos principios fundamentales, igualmente importantes y aparentemente contradictorios. Por una parte el de "Responsabilidades Comunes, pero Diferenciadas", reconocido por la UNFCCC, que impone una mayor responsabilidad en la reducción de las emisiones a los países con una larga historia industrial (los Estados del Anexo I del Protocolo de Kyoto) que a las economías emergentes. Y, por otra, el de "trato no más favorable" reconocido por la OMI, que significa que a todos los buques se le deben imponer las mismas normas, independientemente de su Estado de bandera.

Éste último aspecto es fundamental para que se consigan unas reducciones importantes de las emisiones de la flota mercante mundial, dado que casi el 70% de misma está registrada en países no inclui-

dos en el Anexo I. Además, si no se aplicasen los mismos requisitos a todas las banderas, esto no haría sino fomentar el cambio de registro para eludir las normas sobre reducción de emisiones.

El único foro en el que se puede conseguir diseñar y acordar unas medidas de mercado que cumplan simultáneamente estos dos principios es, sin duda, la OMI.

Por si finalmente los Estados miembros de la OMI decidan implantar medidas de mercado (MBM), ICS manifiesta la clara preferencia del sector por una tasa global sobre el combustible, unida a un fondo internacional de compensación, en lugar de otros sistemas, como el comercio de emisiones. Estos últimos distorsionarían los mercados del transporte marítimo y tendrían un efecto negativo sobre la eficiencia económica de los mismos. (Ver detalle en cuadro página siguiente).

#### El transporte marítimo es parte de la solución

El transporte marítimo, que es ya el modo de transporte más eficiente en el uso de la energía, ha demostrado que está consiguiendo reducciones de sus emisiones de CO<sub>2</sub>, no solo en términos unitarios (por t-milla) sino también en valores absolutos, y se conseguirán aún mayores reducciones en el futuro, gracias a las medidas ya adoptadas por la OMI y a las que es posible adoptar a medio plazo en este mismo foro.

Por tanto, en la lucha contra el cambio climático, el transporte marítimo es, sin duda, una parte importante de la solución. Por ello, si se consiguiese que una parte de las cargas que hoy se mueven por otros modos se trasladasen al transporte marítimo de corta distancia, ello se traduciría en una reducción adicional de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>.

## RESULTADOS PREVISTOS

Los buques construidos a partir de 2025 tendrán que ser un 30% más eficientes (requisito obligatorio de la OMI)

Buques mayores, mejores maquinarias, combustibles más limpios, gestión más eficiente de la velocidad, nuevos proyectos de carenas y hélices, optimización del trimado, potencia auxiliar de fuentes renovables...

50% de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> para 2050.

La OMI también está estudiando varias opciones para el desarrollo de las llamadas "Medidas de Mercado"

DNV-GL

## Instrumentos de mercado

Dentro de los debates que se están produciendo, tanto a nivel europeo como en la OMI, sobre vías para la reducción de las emisiones del transporte marítimo, surge, como se ha implantado en otros sectores, la propuesta de compensar económicamente las emisiones mediante los llamados instrumentos económicos o "de mercado".

En la OMI se han discutido, pero aún no se han acordado medidas en esta línea, fundamentalmente porque los países emergentes (China, India, Sudáfrica, Brasil,...) se han opuesto sistemáticamente a cualquier medida concreta en este campo, por entender que podría suponer un freno a su comercio y, por tanto, a su crecimiento económico. En realidad, estas negociaciones están muy relacionadas con las globales que vienen teniendo lugar en el seno de la UNFCCC con vistas a acordar un nuevo convenio que sustituya al Protocolo de Kyoto de 1997, en las que los países emergentes mantienen esta misma posición.

Su finalidad consistiría en permitir al sector compensar los aumentos de emisiones derivados del crecimiento de la demanda que no puedan ser absorbidos por las medidas técnicas. De este modo, ya sea directamente, o mediante compensación, el sector podría obtener idealmente una reducción neta de sus emisiones totales.

Se han planteado para ello muchos mecanismos, pero todos giran alrededor de dos conceptos básicos:

- Comercio de emisiones;
- Tasa sobre el combustible + Fondo internacional de compensación.

El comercio de emisiones es un mecanismo muy complejo, tanto en lo jurídico (sería difícil de adoptar e imponer por la OMI) como en su aplicación práctica, siendo asequible únicamente a grandes empresas. Existe, además, una alta volatilidad en los precios de mercado de las emisiones en los sistemas de este tipo que están ya operando.

Además, se basan en el sistema denominado "Cap and Trade": se determina un tope máximo global de emisiones para el sector (*cap*) y

las empresas compran o venden derechos de emisión dentro de ese tope. Este procedimiento choca con el hecho de que no parece fácil garantizar un tope máximo de emisiones del transporte marítimo.

Por su parte, el sistema de Tasa + Fondo, resultaría más fácil de aplicar:

- Sería establecido por la OMI.
- Las empresas navieras abonarían una tasa por cada tonelada de combustible que adquiriesen para sus buques. Esta tasa sería igual para todos los buques y todas las banderas.
- Con el dinero recaudado mediante la tasa, se dotaría un Fondo internacional, que se invertiría principalmente en programas para reducción de emisiones en países en desarrollo.

Hay diferentes propuestas sobre cómo recaudar la tasa. Lo más sencillo sería que las navieras la abonasen al suministrador de combustible, que haría constar su cobro en la Nota de Entrega de Combustible (documento ya estandarizado por la OMI). Los suministradores la abonarían al Fondo internacional.

Este sistema supondría ventajas importantes para las empresas navieras, ya que sería para ellas de muy

fácil aplicación y aseguraría un trato igual a todas las empresas.

Además, al invertirse prioritariamente el fondo en países emergentes y en vías de desarrollo, podría facilitar su aceptación por estos países, que vienen pidiendo en la OMI que se reconozca el principio de "responsabilidades comunes pero diferenciadas", lo que significa exigir un menor esfuerzo a los países recientemente industrializados. Pero, a su vez, la OMI se basa en el principio de dar a todos los buques el mismo trato, independientemente de su bandera. De este modo se podrían conciliar ambos principios: todos los buques harían iguales aportaciones al Fondo, pero éste se invertiría preferentemente en países en vías de desarrollo.

El único inconveniente importante es que supondría un hándicap a la competitividad del transporte marítimo frente a otros modos. En los tráficos en los que exista alternativa de transporte por carretera (transporte marítimo de corta distancia), esto daría origen a un desvío de cargas hacia la carretera, modo que emite 6 veces más CO<sub>2</sub> por t·km. Por tanto, sería conveniente establecer un mecanismo que evite que se produzca ese transvase de carga.

