

El paquete legislativo 'Objetivo 55' de la UE en el transporte marítimo

RESUMEN Y VALORACIÓN DE ANAVE

El 14 de julio de 2021, la Comisión Europea (CE) presentó el paquete legislativo 'Objetivo 55' (Fit for 55), cuyo fin es reducir las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) de la Unión Europea para 2030 en un 55% (de ahí su nombre), respecto a los niveles de 1990.

Varias de las propuestas de directivas y reglamentos incluidas en el Fit for 55 tendrán un impacto económico directo en el sector del transporte marítimo. En el presente Tribuna se analizan las siguientes:

- *Modificación de la directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión (EU-ETS, por sus siglas en inglés);*
- *Reglamento relativo al uso de combustibles renovables y combustibles hipocarbónicos en el transporte marítimo (Fuel EU Marítimo);*
- *Directiva que reestructura el régimen de la Unión de imposición de los productos energéticos y de la electricidad (Fiscalidad de la energía).*

Introducción

Según los datos de consumo de combustible y emisiones de los buques publicados en aplicación del reglamento MRV y los equivalentes de la OMI, las medidas incluidas en el paquete *Fit for 55* afectarán aproximadamente al 15% de las emisiones totales a la atmósfera de CO₂ del transporte marítimo, es decir, a menos del 0,5% de las emisiones globales de todos los sectores.

De ahí que el sector marítimo internacional siempre haya defendido las ventajas de una norma global que, además de conseguir una reducción de emisiones mucho mayor, supondría que los costes de todas las empresas navieras y las importaciones y exportaciones de todos los países se vean afectados de la misma forma, sin perjudicar la competitividad de las empresas industriales europeas frente a sus competidores internacionales.

Por todo ello, se considera fundamental que, si a pesar de todo, se opta por establecer normas regionales europeas, su definición y aplicación esté pensada para facilitar su convergencia futura con los acuerdos que se alcancen por la OMI a nivel global. Asimismo, sería necesario:

- Reducir todo lo posible la carga administrativa, sobre todo para las pequeñas y medianas empresas y los sectores *tramp* y de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD).
- Evitar el trasvase de mercancías o pasajeros hacia modos de transporte más perjudiciales para el medio ambiente. El

transporte marítimo compite en calidad, nivel de servicio y precio con la carretera en servicios de TMCD, y con el avión en el movimiento de pasajeros entre la península y Ceuta y Melilla y entre islas de un mismo archipiélago.

- Impedir las llamadas 'fugas de carbono' y la deslocalización de ciertas actividades a puertos de Estados colindantes con Europa. Estas prácticas podrían perjudicar especialmente a los puertos españoles en actividades como el suministro de combustible o el transbordo de contenedores.
- Establecer medidas para aumentar la oferta de nuevos combustibles, como gas natural licuado (GNL) o ecocombustibles. El sector del transporte marítimo está formado fundamentalmente por miles de empresas de pequeña y mediana dimensión, que no tienen el poder de negociación para asegurar la disponibilidad de nuevos combustibles en los puertos de todo el mundo.

Reglamento Fuel EU Marítimo

La propuesta de reglamento Fuel EU Marítimo establece una norma sobre la intensidad de carbono de los combustibles

utilizados por los buques que deberá mejorar progresivamente utilizando como referencia los utilizados en 2020. También obligaría a determinados tipos de buques a conectarse a la red eléctrica de tierra o utilizar otras tecnologías 'cero emisiones' durante su estancia en puerto. Su objetivo es promover el uso de combustibles alternativos más sostenibles en el transporte marítimo, estableciendo una sanción en función de la intensidad de carbono del combustible utilizado.

Esta intensidad se calcula considerando todo el ciclo de vida del combustible (desde el pozo hasta la estela), es decir, teniendo también en cuenta las emisiones de su cultivo (en su caso), extracción, producción y transporte. De esta manera se fomenta el uso de ecocombustibles que en su producción evitan la emisión de CO₂ (por ejemplo, utilizando carbono ya liberado a la atmósfera que se captura).

En un primer momento, los ecocombustibles o el GNL no estarían sujetos a penalización, e incluso los armadores podrían generar un 'saldo positivo' de CO₂ que podrían compensar con el negativo de otros buques, viendo así reducida su sanción. La conexión eléctrica durante la

REGLAMENTO FUEL EU MARÍTIMO

Características principales

Ámbito de aplicación (igual al EU-ETS): Buques de más de 5.000 GT (independientemente de su bandera) respecto de sus emisiones de CO₂ en los siguientes viajes:

- 50% de las emisiones de viajes con origen en la UE y destino un puerto extracomunitario y viceversa;
- 100% de las emisiones de viajes intracomunitarios y de cabotaje nacional en Estados UE; y
- 100% de las emisiones de buques en un puerto de la UE.

La intensidad media anual (gr CO₂ / MJ) de emisión de gases de efecto invernadero de la energía utilizada a bordo por un buque deberá ser un 'x %' inferior a la intensidad media de emisión de GEI de la energía utilizada a bordo por los buques en 2020, siendo 'x':

- el -2 % a partir del 1 de enero de 2025;
- 6 % a partir del 1 de enero de 2030;
- 13 % a partir del 1 de enero de 2035;
- 26 % a partir del 1 de enero de 2040;
- 59 % a partir del 1 de enero de 2045;
- 75 % a partir del 1 de enero de 2050.

Se emitirá un certificado de conformidad a cada buque.

En caso de no lograrse el objetivo de reducción, la empresa deberá abonar una penalización económica y a continuación se le emitirá igualmente dicho certificado de conformidad.

A partir de 2030 será obligatorio para los buques de pasaje y portacontenedores conectarse a un suministro de electricidad desde tierra (*Onshore Power Supply, OPS*) durante las escalas en puerto de más de dos horas de duración, que cubra todas las necesidades energéticas mientras esté atracado (salvo que utilicen alguna otra tecnología 'cero emisiones'). Se establece una moratoria de esta obligación hasta 2035 cuando la infraestructura no esté disponible en el puerto o no sea compatible con el equipo del buque. En caso de no cumplimiento, se deberá abonar una penalización de 250 € por cada MW de potencia instalada a bordo y por cada hora en el punto de atraque. A partir de 2035 se abonará igualmente la sanción aunque el puerto no cuente con la infraestructura necesaria.

Otras características

- **Se permitirá compensar balances de intensidad de carbono deficitarios y excedentarios**, ya sea entre buques de una misma empresa o de varias diferentes (que deben en su caso compartir el mismo verificador) o bien calculando el balance total de dos años consecutivos para un mismo barco, y así compensar un posible primer año deficitario con un segundo excedentario.
- **La responsabilidad del cumplimiento se asigna al armador.**
- **Se establece una sanción** en caso de no cumplimiento

(no abono de la penalización económica) y la posibilidad de prohibir el acceso del buque a puertos de la UE cuando el buque no presente un certificado válido Fuel EU durante dos o más periodos consecutivos.

- **Los ingresos generados por el pago de sanciones** se asignan al fondo de innovación de la Directiva EU-ETS, y deberán utilizarse para promover la distribución y el uso de combustibles renovables e hipocarbónicos en el sector marítimo y ayudar a los operadores marítimos a cumplir.

estancia del buque en puerto permite obtener sensibles reducciones de la misma.

El reglamento Fuel EU Marítimo, al penalizar el combustible concreto utilizado por el buque, hace que el uso de dispositivos de ahorro de energía, como los sistemas de lubricación por aire, hélices en tobera, propulsores de última generación, etc. no eviten la sanción, aunque ayudarían a reducirla al mejorar la eficiencia energética y dar lugar a un menor consumo de combustible.

Como suele ser habitual en los Convenios de la OMI y en general en las normas relacionadas con el sector del transporte marítimo, el responsable de cumplir las obligaciones que se establecen en las mis-

IMPACTO ECONÓMICO FUEL EU MARITIMO

1.700 M€

anuales en su primer quinquenio de aplicación (previsiblemente 2025-2029) equivalentes a una media de unos 150.000 €/buque. A partir de 2030 estas cifras más que se duplicarían, y así sucesivamente en los subsiguientes quinquenios hasta 2050.

mas es el armador del buque. Esto genera tres problemas importantes:

1. El armador deberá acreditar el contenido en carbono de los combustibles marinos utilizados por sus buques, incluidos los adquiridos fuera de la UE. Pero, sin un certificado internacionalmente reconocido será sumamente complicado que los armadores puedan justificar las bondades de un ecocombustible suministrado fuera de la UE.
2. Las posibles mezclas o *blending* pueden dar lugar a problemas de compatibilidad y crear un riesgo para la seguridad marítima.
3. Muchas empresas armadoras, fundamentalmente en el sector de los buques tanque y muy especialmente de los buques metaneros, tienen ya firmados contratos de fletamento por tiempo a largo plazo (entre 5 y 12 años) que vencerán varios años después de la entrada en vigor previsible de las nuevas obligaciones. Será fundamental que se establezca algún tipo de mecanismo que

DIRECTIVA EU ETS

Características principales

Ámbito de aplicación (igual al EU-ETS): Buques de más de 5.000 GT (independientemente de su bandera) respecto de sus emisiones de CO₂ en los siguientes viajes:

- 50% de las emisiones de viajes con origen en la UE y destino un puerto extracomunitario y viceversa;
- 100% de las emisiones de viajes intracomunitarios y de cabotaje nacional en Estados UE; y
- 100% de las emisiones de buques en un puerto de la UE.

Según el **calendario de implantación propuesto**, el sistema cubriría:

- El 20 % de las emisiones para 2023;
- El 45 % de las emisiones para 2024;
- El 70 % de las emisiones para 2025;
- El 100 % de las emisiones verificadas a partir de 2026.

Otras características

- **No se asignarían derechos de emisión gratuitos** al sector del transporte marítimo.
- Bajo el principio *'cap and trade'*, la **Comisión aumentará el techo actual de emisiones (cap)** en una cantidad de derechos de emisión correspondiente a las emisiones del transporte marítimo.
- Las empresas deberán **entregar, antes del 30 de abril de cada año, derechos equivalentes a las t de CO₂ emitidas** (según los porcentajes arriba indicados).
- Al contrario que el reglamento FUEL EU Marítimo, que como queda dicho contabiliza las emisiones durante todo el ciclo de vida del combustible, el **EU ETS solo tendría en cuenta las generadas por el combustible consumido a bordo de los buques** (desde el tanque hasta la estela).
- **La responsabilidad del cumplimiento se asigna al armador**, por lo que afecta a contratos de fletamentos ya firmados y que podrían seguir vigentes en el momento de la entrada en vigor (ver comentarios a Fuel EU Marítimo).
- Se establecen **sanciones económicas en caso de incumplimiento** (no entregar los derechos de emisión) de 100 € por cada t de CO₂ emitida y para la que no se haya depositado el derecho, además de la obligación de adquirirlos. Se prevé la prohibición de acceso de un buque a puertos de la UE en caso de incumplimiento por dos o más años consecutivos.
- **Cada empresa armadora se atribuye a un Estado miembro** (la autoridad responsable de la gestión), que se deter-

mina en función de su sede. Si la empresa no está registrada en el EEE, se le atribuye al Estado del EEE en el que haya tenido el mayor número de escalas portuarias en los dos años anteriores.

- **Se incluye una cláusula de revisión** en caso de que la Organización Marítima Internacional adopte una medida de mercado de ámbito mundial para reducir las emisiones de GEI del transporte marítimo.
- **El Fondo de Innovación** de esta Directiva, cuyo objetivo es apoyar la innovación en tecnologías y procesos hipocarbónicos, **deberá apoyar inversiones destinadas a descarbonizar el sector del transporte marítimo**. Los ingresos por sanciones del reglamento Fuel EU Marítimo se destinarán íntegramente a este Fondo de innovación.
- **Se introducen los Contratos por Diferencias para el Carbono (CCfD, por sus siglas en inglés)** para incentivar la inversión en nuevas tecnologías en el marco del nuevo Fondo de Innovación del EU ETS. Estos contratos permiten minimizar la incertidumbre sobre los precios del mercado de derechos de emisión y proporcionan seguridad en las inversiones en tecnologías innovadoras. Un CCfD es un contrato por el cual un gobierno, institución o agente 'A' acuerda con otro agente 'B' que ha adoptado tecnologías para la reducción de emisiones, compensarle por el mayor coste que estas tecnologías le puedan suponer frente a la opción de comprar en el mercado derechos de emisión.

traslade el coste de las emisiones al fletador por tiempo, que es quien decide el combustible que se suministra, la ruta y la velocidad del buque, decisiones todas ellas que afectan decisivamente al consumo y, por tanto, a las emisiones. BIMCO ya está trabajando en una cláusula modelo que traslade esta responsabilidad al fletador, por lo que es un problema temporal que afecta a los contratos firmados con anterioridad a esta norma.

IMPACTO ECONÓMICO EU ETS

7.500 M€

anuales considerando un precio del carbono de 85 € / t (precio *spot* a mediados de diciembre), unos 650.000 €/buque.

emisión' (*cap*). Al mismo tiempo las empresas deben comprar derechos de emisión (*allowance*) con los que pueden comerciar (*trade*), comprándolos o vendiéndolos en función de sus necesidades. En algunos casos se otorgan derechos de emisión gratuitos a algunos sectores. Cada uno equivale a una tonelada de CO₂.

Al final de cada ejercicio, las empresas deben haber adquirido, a través de subastas fundamentalmente, suficientes derechos para compensar sus toneladas de

Régimen Europeo de Comercio de emisiones (EU ETS)

La Comisión propone incluir el transporte marítimo en el EU-ETS.

Este sistema limita las emisiones de aquellos sectores que están incluidos en el mismo, imponiéndoles un 'techo de

DNV

DIRECTIVA SOBRE IMPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS ENERGÉTICOS Y DE LA ELECTRICIDAD

Características principales

Ámbito de aplicación: Transporte marítimo entre dos puertos de la UE, incluido el cabotaje nacional.

Entrada en vigor: 1 de enero de 2023.

Niveles de imposición mínimos, basados en el contenido energético de los combustibles (€/GJ):

- Combustibles líquidos convencionales: 0,9€/GJ.
- GNL y GLP: 0,6 €/GJ entre 2023 y 2033 y 0,9 €/GJ desde 2033.
- El biogás y los biocarburantes sostenibles, los combustibles de bajas emisiones de carbono, los combustibles renova-

Actualización anual del nivel mínimo de imposición en función del «índice de precios de consumo armonizado a escala de la Unión, con exclusión de los alimentos no transformados y la energía», publicado por Eurostat.

bles de origen no biológico y la electricidad tendrán un tipo mínimo igual a cero durante 10 años.

- La electricidad producida a bordo estará exenta.
- Cada Estado miembro podrá aplicar exenciones totales o parciales a la electricidad suministrada directamente a los buques atracados en puerto.

CO₂ emitidas. Como en todos los mercados, su precio depende de la relación entre la oferta y la demanda en un momento dado, por lo que tiene una gran volatilidad. La Comisión propone también reducir el techo de emisiones, un 4,2% anual. Este factor de reducción lineal se combina con un ajuste único a la baja del límite máximo de emisiones, que tiene como objetivo que el precio de los derechos de emisión aumente significativamente e impulsar la descarbonización.

El precio del derecho de emisión de CO₂ en el mercado *spot* de la UE registró, el 8 de diciembre de 2021, un récord histórico de 88,87 €/t de CO₂, que más que triplica la media de 2020 (25,09 €/t). Entre las razones principales de esta fuerte subida se alude al repunte del precio del gas natural en Europa, que habría llevado a las centrales de generación de electricidad a consumir carbón en su lugar, lo que conlleva un aumento de las emisiones de CO₂ y la necesidad de comprar una mayor cantidad de derechos.

Esta alta volatilidad es una de las razones por las que el sector naviero viene defendiendo, en lugar del ETS, un sistema global consistente en una tasa de importe fijo sobre el combustible, que proporcione un marco estable que favorezca las decisiones de inversión en buques y el desarrollo de tecnologías de ahorro de emisiones a largo plazo. También, como mecanismo de protección de las pequeñas y medianas empresas, que tienen mucha menor capacidad para gestionar estas fuertes variaciones y obtener una ventaja competitiva de ellas. Si sale adelante la

IMPACTO ECONÓMICO IMPOSICIÓN PROD. ENERGÉTICOS

600 M€

anuales en su primer ejercicio de aplicación para los buques de TMCD y el transporte insular e interinsular de mercancías y pasajeros, usando los datos del MRV.

propuesta de la Comisión de introducir el transporte marítimo en el EU-ETS, resulta fundamental adoptar algún mecanismo de estabilización del precio para el sector naviero.

El impacto económico de esta medida, considerando un precio del carbono de 85 € / t (precio *spot* a mediados de diciembre) se estima en unos 7.500 millones de € anuales que equivalen a una media de unos 650.000 €/buque.

Directiva sobre imposición de los productos energéticos y de la electricidad

Esta Directiva establece unos niveles mínimos obligatorios de imposición a los productos energéticos y la electricidad, que son aplicables desde el 1 de enero de 2004. Estos niveles mínimos se fijan en función del contenido energético real del combustible (€/GJ) y no del volumen (€/l), como ocurre en la actualidad. Permite a los Estados aplicar exenciones totales o parciales a determinados produc-

tos y/o sectores, entre los que hasta ahora se encuentra el transporte marítimo.

La Comisión propone en su revisión eliminar la posibilidad de eximir el transporte marítimo intracomunitario (incluyendo el cabotaje), que quedaría sometido a unos niveles mínimos de imposición que serían en todo caso inferiores a los aplicables al uso general de los carburantes.

Una cuestión pendiente de resolver es cómo podrán los suministradores gravar el combustible utilizado en tráficos intraeuropeos en el caso de buques que también lleven a cabo navegación internacional, por ejemplo, en una línea de TMCD que toque puertos de Reino Unido.

La directiva vigente no se aplica a las Islas Canarias, por ser una región ultraperiférica, ni a Ceuta y Melilla, porque no pertenecen al territorio aduanero de la Unión.

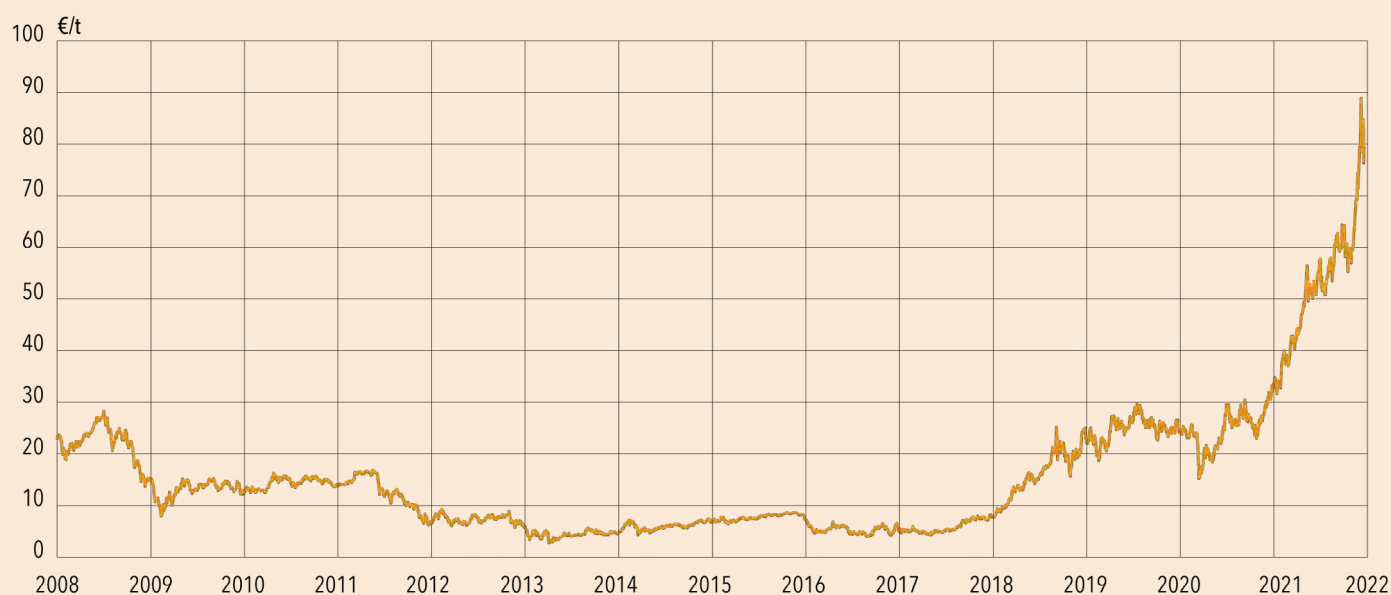
El impacto económico de esta medida en su primer ejercicio de aplicación (2023 según la propuesta), sería de alrededor de 40 €/t para los combustibles líquidos fósiles convencionales y unos 30 €/t en el caso del GNL. Usando los datos del MRV, aproximadamente unos 600 M€ para los buques que prestan servicios de TMCD y el transporte insular e interinsular de mercancías y pasajeros.

Otras propuestas incluidas en el Fit for 55 y que afectan al sector del transporte marítimo

La CE ha propuesto también modificar la directiva sobre energías renovables y la relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos, que pasaría a convertirse en un reglamento.

La directiva revisada sobre energías renovables establece el objetivo para toda la economía de la UE de una participación de al menos el 40% de energía procedente de fuentes renovables en 2030 y un nuevo objetivo a los proveedores de combustible

EVOLUCIÓN DEL PRECIO DE LOS DERECHOS DE EMISIÓN DE LA UE (2008-2021)



para garantizar que la cantidad de combustibles y electricidad renovable suministrada al sector del transporte conduzca a una reducción de la intensidad de GEI de al menos el 13 % de aquí a 2030, en comparación con la base de referencia establecida por la propia directiva. También establece subobjetivos específicos para biocombustibles avanzados.

Para el cálculo de los objetivos indicados, la directiva actual establece que los combustibles renovables suministrados al sector del transporte aéreo y marítimo se considerarán equivalentes a 1,2 veces su contenido energético.

Un estudio, de mayo de 2021, encargado por ECSA e ICS ya consideraba que el multiplicador de 1,2 para los combustibles renovables no es suficiente para incentivar la adopción de combustibles de transporte limpios y recomendó un multiplicador más alto y objetivos concretos para que los proveedores de combustible produzcan combustibles sin emisiones para el transporte. También recomendó responsabilizar a los proveedores de combustible de garantizar que las mezclas de combustibles bajas en carbono sean seguras, adecuadas para su propósito y estén disponibles en cantidades suficientes en los puertos de la UE.

Por su parte, la propuesta de reglamento que modificaría la Directiva 2014/94 sobre el desarrollo de infraestructuras de suministro en puerto pretende aumentar la disponibilidad de GNL para 2025 y el suministro de electricidad en los principales puertos de la UE para 2030, determinado por el número de escalas portuarias al año de diferentes tipos de buques.

Resumen y conclusiones

El sector del transporte marítimo es un sector global que precisa de normas globales. Estas normas globales afectarían a toda la flota mundial, por lo que lograrían reducir las emisiones de CO₂ en mayor medida.

La mayoría de los buques existentes en la actualidad utilizan casi exclusivamente combustibles líquidos fósiles convencionales, y a día de hoy no existen sistemas de propulsión y combustibles sin emisiones de carbono disponibles a escala mundial. Las propuestas de la CE de reducción de las emisiones de carbono del transporte marítimo dependen de tecnologías que aún no se han desarrollado y mucho menos madurado. Su desarrollo y el de combustibles como el hidrógeno, el amoníaco y los sistemas de baterías, requerirá una enorme inversión en I+D antes de que puedan aplicarse comercialmente en el sector marítimo mundial.

Además, serán necesarias nuevas infraestructuras terrestres para la fabricación, suministro y manejo de los nuevos combustibles, así como programas de formación y el desarrollo de procedimientos de seguridad completamente nuevos.

A corto plazo, la única opción para reducir las emisiones del sector son los eco-combustibles o el GNL. Pero estos eco-combustibles no están disponibles en el mercado internacional, en cantidad sufi-

ciente. La UE deberá establecer medidas para que estén ampliamente disponibles y para reducir la brecha de precios entre los combustibles líquidos fósiles y los más limpios. Lo contrario haría que las medidas fueran simplemente recaudatorias, sin una contribución real para reducir las emisiones de GEI.

En España, la pandemia y la más reciente erupción del volcán Cumbre Vieja en La Palma han puesto de manifiesto el carácter estratégico del transporte marítimo para los territorios españoles no peninsulares. Estos territorios normalmente se abastecen con buques de menor porte, que no se benefician de las economías de escala de los grandes mercantes y como consecuencia generan mayores emisiones de CO₂ por t-milla transportada. En las deliberaciones entre el Consejo y el Parlamento se deberán tener en cuenta sus características y exigencias especiales, con un estudio de impacto específico.

En definitiva, las medidas incluidas en el *Fit for 55* van a tener un considerable impacto en el sector del transporte marítimo y la economía de la UE, que debería ser objeto de análisis. Siendo cierto que la Comisión ha elaborado y publicado un análisis de impacto de cada una de las propuestas por separado, es fundamental elaborar un estudio del impacto conjunto antes de adoptar ninguna decisión.