

Tribuna Profesional

La regulación de las emisiones de CO₂ y gases contaminantes del transporte marítimo y su impacto sobre el Shortsea Shipping europeo

6

A lo largo de más de diez años, la UE se ha propuesto como uno de los objetivos de su política de transportes conseguir que un porcentaje creciente de su comercio interior se transvase de la carretera al transporte marítimo de cortadistancia (Shortsea Shipping, SSS), campo en el que se viene avanzando con no pocas dificultades.

La reciente regulación por la OMI de las emisiones de gases contaminantes (SO_x y NO_x) de los buques tendrá sin duda un impacto negativo sobre el progreso del SSS en Europa, que es preciso minimizar en lo posible.

Más aún, es fundamental evitar que la próxima regulación de las emisiones de CO₂ origine un transvase modal en sentido inverso (del SSS a la carretera) porque ello no sólo supondría un nuevo hándicap al desarrollo del SSS, sino que produciría un aumento neto de las emisiones totales de CO₂, resultando contraproducente.

El transporte marítimo es vital para nuestra sociedad y para la UE

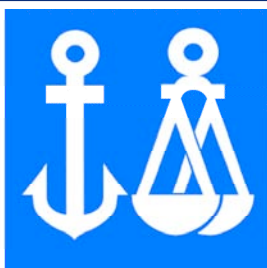
El transporte marítimo es un instrumento imprescindible del comercio internacional. En 2008 se transportarán por mar casi 8.000 millones de toneladas de mercancías, con una distancia media de unas 4.500 millas.

Estas mercancías incluyen combustibles (como petróleo, gas natural y carbón), materias primas de industrias básicas (como mineral de hierro, bauxita, fosfatos, cereales, etc.) y todo tipo de productos elaborados.

Para la Unión Europea (UE), es simplemente vital, ya que el 90% del comercio de la UE con terceros países y el 42% de su comercio internacional interno se transporta por mar.

Tribuna Profesional cuenta con el patrocinio de:

DET NORSKE VERITAS
ESPAÑA, S.L.
C/Almansa, 105 - 1ª Planta
Oficina 2
28040 Madrid



MANAGING RISK

DNV

El transporte marítimo, instrumento clave para la sostenibilidad

El buque es, con diferencia, el medio de transporte más sostenible. Su consumo de energía y sus emisiones de CO₂ por tm x milla son, en promedio, del orden de la cuarta parte de las del transporte por carretera y casi la centésima parte de las del transporte aéreo.

El impacto sobre el medio ambiente del transporte marítimo se ha reducido drásticamente por medio del refuerzo y control cada vez más estricto de las normas de seguridad, establecidas principalmente en el marco de la Organización Marítima Internacional (OMI) para su aplicación universal a los buques de todos los países.

Como ejemplo, la contaminación por accidentes marítimos se ha reducido en un 90% en los últimos 15 años, a pesar de que en el mismo periodo la actividad de transporte marítimo se ha más que duplicado.

No obstante, la OMI continúa su labor perfeccionando los convenios existentes, elaborando nuevos convenios, sobre materias como reciclaje de buques, intentando acelerar la implantación de otros ya adoptados y pendientes de entrada en vigor (como el de gestión de agua de lastre, BWM, o el de sustancias nocivas y peligrosas, HNS).

Problemática de los tráficos intraeuropeos de corta distancia (*Short Sea Shipping, SSS*)

En el transporte transoceánico de larga distancia, el modo marítimo no tiene alternativa. No obstante,

también participa en otros tráficos en los que existe la alternativa del modo terrestre (o, en el transporte de pasajeros, aéreo). Esto es así, en particular, en tráficos intraeuropeos.

A pesar de sus claras ventajas medioambientales para la comunidad, e incluso en ocasiones a pesar de implicar menores costes, la mayor simplicidad y mayor flexibilidad del transporte por carretera otorgan a éste una ventaja competitiva que hoy día suele ser decisiva en distancias de hasta unos 600 km. Por el contrario, en distancias superiores a unos 1.000 km, el transporte marítimo ofrece ventajas económicas indiscutibles.

Por sus menores costes externos, y especialmente por sus ventajas medioambientales, desde hace más de 10 años, la UE ha establecido como uno de los objetivos estratégicos de su política de transportes conseguir la transferencia de una parte creciente de las mercancías que se transportan por carretera al transporte multimodal, incluyendo un tramo marítimo (SSS). Más recientemente, y con el fin de dar un impulso cualitativo en el cumplimiento de este objetivo, la UE ha incorporado a sus Redes Transeuropeas de Transportes el concepto de Autopista del Mar, servicio marítimo de alta calidad, cuyo desarrollo se considera prioritario.

Sin embargo, hasta ahora, los avances en estos campos han sido, en la práctica, lentos y difíciles, y se han apoyado especialmente en inversiones de las empresas navieras, con un mínimo respaldo de fondos comunitarios, principalmente por medio del programa Marco Polo. Sin embargo, es muy poco lo que se ha avanzado en campos fundamentales en los que la UE podría apoyar notablemente, como la necesaria simplificación de los trámites administrativos o la racionalización del coste de los servicios portuarios.

Por razones de táctica política, en las instituciones europeas se prefiere hablar de cooperación entre el modo marítimo y la carretera, habiéndose acuñado para ello el término “co-modalidad”. Pero lo cierto es que en las distancias intermedias existe una fuerte competencia por captar la carga entre dos tipos de cadenas logísticas: las que incorporan un tramo marítimo (SSS) y las que consisten exclusivamente en transporte por carretera. En esta competencia diaria, los costes de uno y otro modo tienen una importancia decisiva. Por todo ello, es fundamental evitar que se introduzcan nuevos hándicaps que dificulten el desarrollo del SSS y de las Autopistas del Mar.

Evaluación de las emisiones de CO₂ que ahorra el SSS a Europa

Hoy día, descontando los tráficos insulares (en los que no existe alternativa al buque), cada año se transpor-

tan por mar en la UE del orden de 650 millones de toneladas de mercancías en tráficos en los que existe la posibilidad de realizar el transporte por carretera.

De esta cantidad, aproximadamente la mitad no serían en realidad cargas susceptibles de transporte por otros medios, porque se trata de partidas grandes (de varios miles de toneladas) de graneles sólidos o líquidos. Pero la otra mitad, unos 325 millones de toneladas/año, con una distancia media de unos 1.500 km, sí podrían ser transportados en camión.

Dado que las emisiones medias de CO₂ en carretera son del orden de 125 gr/(tm x km) y las de los buques ro-ro y portacontenedores utilizados en estos tráficos del orden de 35 gr/(tm x km), resulta que, si esos 325 millones de toneladas se transportasen en camión, en lugar de en barco, la UE estaría emitiendo unos 44 millones de tm/año de CO₂ más que los que emite actualmente.

La OMI ha estimado muy recientemente las emisiones globales de CO₂ procedentes de los buques mercantes en unos 693 millones de tm/año. Por tanto, los servicios europeos de SSS están ahorrando a Europa en este momento del orden del 6,3% de las emisiones totales de todos los buques mercantes del mundo.

La regulación de las emisiones contaminantes y de CO₂ de los buques

En este contexto, y dentro de su permanente labor de mejora del comportamiento medioambiental del transporte marítimo, la OMI está trabajando actualmente con vistas a la reducción de emisiones a la atmósfera procedentes de los buques, en dos campos separados:

- **Gases contaminantes**, tales como óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx) y materia particulada (PM). En este campo se ha avanzado decisivamente durante 2008, habiéndose acordado para la reducción de estas emisiones un calendario que llega hasta 2020.
- **Gases de efecto invernadero** (principalmente CO₂). En este campo, el grado de avance es sensiblemente menor y la normativa futura está en gran



medida aún pendiente de definir. Se está trabajando en varias líneas, principalmente:

- a. Un índice de emisiones de CO₂ obligatorio para los buques de nueva construcción.
- b. Exigencia de aplicación en los buques existentes de aquellas medidas de reducción de emisiones que sean posibles y razonables económicamente, probablemente por medio de un plan de actuaciones aprobado por la Administración de bandera del buque.
- c. Aplicación de “instrumentos de mercado” para reducir o compensar las emisiones del CO₂, incluyendo, en su caso, la inclusión del transporte marítimo en un sistema de comercio de emisiones (Emissions Trading Scheme, ETS).

Respecto de este tercer apartado, es fundamental para la UE tener en cuenta que una regulación inadecuada podría tener como consecuencia la pérdida de competitividad relativa del transporte marítimo frente a la carretera en tráficos de SSS y Autopistas del Mar y que, si así fuera, cada tm x milla que se transfiriese del transporte marítimo a la carretera supondría multiplicar las emisiones asociadas de CO₂ aproximadamente por 3,6.

Además de este efecto medioambiental, esta transferencia sería extraordinariamente negativa también en otros aspectos para Europa, supondría un retroceso en los avances que se han dado en la promoción del SSS y podría llegar a enviar a las ya saturadas carreteras europeas cada año hasta 16 millones de movimientos de camión, con los consiguientes costes externos adicionales derivados de congestión de tráfico, ruido, accidentes, etc.

Dificultades para una regulación en la OMI

Todo el sector marítimo está de acuerdo en que, dado el carácter intrínsecamente internacional del transporte marítimo, la regulación de sus emisiones de CO₂, como tantas otras materias, debería llevarse a cabo de preferencia en la OMI, para su aplicación uniforme a todos los buques, independientemente de su bandera.



Pero ello no va a ser fácil, porque varios países, cuyas economías se encuentran en transi-

ción al desarrollo, y muy especialmente China, se oponen a una regulación que entienden amenazaría el crecimiento de su comercio exterior. En este contexto político, intentar que el ETS que finalmente se pudiese acordar en la OMI contemplase un tratamiento especial para los tráficos europeos parece un objetivo imposible.

Por ello, no se debería plantear de ese modo. Sería perfectamente defendible, desde un punto de vista puramente medioambiental, que es preciso evitar que cualquier regulación en general, incluyendo un sistema de comercio de emisiones, que se aplique al transporte marítimo pueda generar una transferencia modal hacia la carretera en cualquier región del mundo, ya que ello produciría más emisiones de CO₂, efecto contrario al que se persigue con esta regulación.

Lo que no resulta tan fácil es diseñar un sistema que, cumpliendo la doble condición de ser sencillo y aplicarse uniformemente a todos los buques, no genere transferencia modal hacia la carretera. En el cuadro de la última página se discuten algunas posibles vías que, sin pretender aportar una solución definitiva al problema, podrían resultar útiles.

Posible regulación por la Unión Europea

La Comisión Europea ha anunciado, dentro de reciente su “paquete verde del transporte”, que preferiría que la regulación de las emisiones de CO₂ del transporte marítimo se llevase a cabo en la OMI. No obstante, también ha declarado que, en caso de que los avances en la OMI no sean satisfactorios en plazo o contenidos, en 2009 propondrá una regulación a nivel europeo, posiblemente mediante la inclusión del transporte marítimo en el ETS europeo.

Dado que los avances en la OMI se prevén difíciles, puede que se llegue a este caso. Si así fuera, la UE debería tener muy presentes los efectos contraproducentes que podrían generarse sobre los tráficos de SSS.

Probablemente en este caso, al tratarse de una regulación puramente europea, podría ser más fácil alcanzar un acuerdo político para un mecanismo compensatorio o de otro tipo, si bien la complejidad práctica del diseño del sistema sería similar.

Regulación gases contaminantes (principalmente SO_x)

Durante los últimos dos años, la OMI ha llevado a cabo una revisión en profundidad del Anexo VI del Convenio MARPOL, que regula las emisiones de

gases contaminantes, tales como óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx) y materia particulada (PM). En mayo de 2008 se han acordado nuevas medidas para la reducción de estas emisiones con arreglo a un calendario que llega en principio hasta 2020.

A diferencia de las emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero, cuyo efecto nocivo es a nivel planetario, los citados gases contaminantes ejercen su acción únicamente a corta o media distancia. Además, la mayor o menor gravedad de efectos depende no tanto de la zona en la que son emitidos como de aquella en la que se depositan y de su mayor o menor sensibilidad a las lluvias ácidas.

Además, es preciso tener en cuenta que la eliminación del azufre de los combustibles marinos es un proceso que exige el consumo de una cantidad importante de energía, que lleva asociadas unas notables emisiones de CO₂. Además (aunque existe alguna controversia científica sobre este punto), algunos trabajos (incluyendo algunos muy recientes del Massachusetts Institute of Technology) sostienen que los SOx, en las capas altas de la atmósfera, contrarrestan el efecto invernadero del CO₂.

Por todos estos motivos, la regulación internacional de las emisiones de SOx no es uniforme, sino que, estableciendo unas normas generales para la mayoría del globo, contempla la posibilidad de designar determinadas zonas, especialmente sensibles a estos contaminantes, como Zonas de Control de Emisiones (Emissions Control Areas, ECAs), en las que los porcentajes de azufre que se admiten en los combustibles marinos son mucho menores.

Sólo se designan como ECAs aquellas zonas geográficas en las que se haya demostrado la concurrencia de razones que lo justifiquen desde un punto de vista medioambiental global (holístico) y desde un punto de vista económico, aplicando para ello estrictamente una serie de criterios contenidos en el Apéndice III del Anexo VI del Convenio MARPOL. Hasta ahora, sólo se han designado como tales el Mar Báltico, Mar del Norte y el Canal de la Mancha.

Algunos países, que ya se ven afectados por las ECAs actualmente existentes (en concreto, Francia y Alemania) han propuesto a la OMI flexibilizar los criterios del Apéndice III para facilitar la declaración como ECAs de otras zonas en las que no se cumplen dichos criterios. Concretamente, se propone que se elimine la actual exigencia de realizar un estudio coste/beneficio, que se tengan en cuenta únicamente las emisiones generadas en la zona y no donde se producen las

deposiciones de los contaminantes y que no se tenga en cuenta si se han aplicado o no medidas viables para reducir las emisiones generadas en fuentes terrestres.

De lo antedicho resulta evidente que esta propuesta carece de fundamento científico y va contra el concepto mismo de las ECAs, que la OMI, desde el inicio, pretende aplicar de manera muy estricta, ya que su proliferación supondría un aumento injustificado de las emisiones de CO₂.

Desde el punto de vista europeo, hay que tener en cuenta que la aprobación en la OMI de esta propuesta facilitaría la posible declaración en el futuro como ECA del Mar Mediterráneo, lo que supondría un nuevo y muy grave hándicap para el desarrollo del SSS y las Autopistas del Mar en esta zona de la UE.

Se da la circunstancia de que, como demuestran estudios científicos recientes, las emisiones de SOx que se generan en el Mar Mediterráneo son prácticamente inocuas, por depositarse lugar mayoritariamente en hábitats poco sensibles a las lluvias ácidas (a diferencia del norte de Europa, que tiene un suelo granítico, ácido, en el sur los suelos son principalmente calcáreos, es decir, básicos).

Por todo ello, varios países UE ya se han manifestado en contra de la citada propuesta de Francia y Alemania. No obstante, sería importante contar también con el apoyo de las instituciones de la UE (Parlamento, Consejo y Comisión) para evitar una proliferación de ECAs sin la debida justificación medioambiental.

Como se desprende de lo anterior, es ésta una materia bastante técnica y propensa a la demagogia, en la que se podría pretender que la relajación de las condiciones para establecer una ECA supone un avance para el medio ambiente (porque, de hecho, se reducirían las emisiones de SOx). Sin embargo, desde una perspectiva integral (holística) de la protección del medio ambiente, el efecto de esta medida sería negativo.

En consecuencia, las instituciones de la UE no deberían apoyar la relajación de las condiciones para establecer una ECA, contenidas en el Apéndice III del Anexo VI de MARPOL.



Posibles soluciones para evitar el transvase modal hacia la carretera

La inclusión del transporte marítimo en un ETS tendría como resultado inevitable un aumento sensible del coste del transporte. ¿Cómo se podría evitar que ello generase una transferencia de carga a la carretera?

Cabrían al menos 3 vías para ello:

- a. Lo más obvio parece que sería **aumentar los costes del transporte por carretera, mediante un mecanismo análogo, de modo que se reequilibren las condiciones de competencia**. Esto sería, además, plenamente consistente con la política de la Comisión Europea de avanzar en la “internalización de los costes externos”.

Pero no sería realista que la UE aceptase en la OMI un ETS para el transporte marítimo dando por sentado que podrá aplicar este mismo mecanismo al transporte por carretera intraeuropeo, porque sin duda esto no será ni mucho menos fácil. En la práctica, es de prever que se levante una fuerte contestación desde los transportistas por carretera. Como prueba, la propuesta de revisión de la Directiva sobre la Euroviñeta, presentada por la Comisión en Julio de 2008, no impone, sino que permite a los Estados miembros la aplicación de un impuesto sobre el uso de las infraestructuras, dejando su aplicación al criterio de cada Estado con arreglo al principio de subsidiariedad.

En consecuencia, si ésta fuese la vía elegida, Europa no debería aceptar la inclusión del transporte marítimo en un ETS global, acordado en la OMI, sin antes garantizar que podrá imponer en la UE su equivalente al transporte por carretera.

- b. Una segunda vía, siempre en el caso de que el ETS se estableciese en la OMI y sin tener en cuenta el transvase modal, sería que **se actuase con medidas de otro tipo, a nivel puramente UE, para evitar que el SSS resulte perjudicado**. Se trataría de establecer medidas de compensación económica a los buques que operen en SSS.

Pero, ¿quién pagaría el coste de estas medidas? No parece que tenga sentido que fuese el país de bandera (ejemplo de Grecia, Chipre o Malta). Si fuesen los países de los puertos, ellos estarían subvencionando la retirada de camiones de la carretera de países centrales, como Francia. Debería ser la UE con sus propios fondos, o bien el país de origen o destino final de las mercancías. En todo caso, la instrumentación de esta vía parece compleja.

- c. Una última posibilidad sería **conseguir que en la propia OMI se estableciese un mecanismo por el cual los transportes marítimos en todos aquellos tráficos que compitiesen con la carretera tuviesen un tratamiento especial**.

La argumentación para ello es medioambientalmente consistente, ya que, de no hacerlo, se generaría una transferencia de carga hacia la carretera y, por tanto, a un aumento neto de las emisiones de CO₂.

La forma más lógica de hacerlo sería que el sistema de ETS acordado en la OMI atribuyese créditos positivos a aquellos buques que transportasen carga o pasajeros en tráficos en los que sea viable la competencia con la carretera (ya que, de hecho, dichos buques estarían ahorrando emisiones de CO₂ al planeta). Esto complicaría, sin duda, el funcionamiento del sistema, pero sería en principio un mecanismo viable.

Obviamente, habría que definir qué buques y tráficos estarían realmente ahorrando emisiones de CO₂ al captar cargas susceptibles de transporte alternativo por carretera. No sería una tarea fácil, pero ya se trataría de una negociación de detalle.

