

70/2015

02 de julio de 2015

*Bartolomé Cánovas Sánchez\**

SHORT SEA SHIPPING, UNA  
ESTRATEGIA EUROPEA

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

## SHORT SEA SHIPPING, UNA ESTRATEGIA EUROPEA

### Resumen:

La Comunidad Europea se ha marcado como objetivo llevar a cabo una auténtica estrategia para racionalizar la política de transportes. La Comunidad Europea ha detectado que el sistema de transporte es insostenible tal y como está diseñado actualmente. El transporte terrestre se está usando de forma intensiva, mucho más la carretera que el ferrocarril. Esta situación está provocando un desequilibrio desde el punto de vista medioambiental, debido a la elevada emisión de gases contaminantes. Hay una serie de auténticos cuellos de botella que, por su situación, son auténticos enclaves estratégicos como los Pirineos o los Alpes, dada su susceptibilidad a inundaciones, incendios o nevadas. A ello debe añadirse el abuso de recursos escasos como el petróleo. Por todo ello se ha llegado a la conclusión que hay que poner un cierto orden en este tema en Europa. Básicamente se analiza que una de las soluciones a este problema será la utilización de un sistema intermodal, con más protagonismo de las rutas marítimas y de forma muy especial del Short Sea Shipping (SSS).

### Abstract:

*The European Union has a new objective: carrying out a real strategy to rationalize the transport policy. The current transport system is, according to the European Union, unsustainable. The land transport like roads and especially railroads is being abused, leading to a high release of contaminant gases and, therefore, leading to a massive imbalance in terms of ecology. The Pyrenees or the Alps are good examples of strategic areas due to their sensitivity to floods, fires and snowfalls. It is also important to remark the use and abuse of limited resources like petrol. Altogether, Europe has decided to find a solution on this topic. This article will analyze a solution based on an intermodal system, which emphasizes maritime routes in general and Short Sea Shipping (SSS) in particular.*

**Palabras clave:** Autopistas del Mar, Transporte Marítimo de Corta Distancia, sostenibilidad y Medioambiente

*Keywords:* Motoways of the sea, Short Sea Shipping, sustainability, environment.

**\*NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos de Opinión** son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

## INTRODUCCIÓN

Al ver este título se podría pensar ¿Otro anglicismo más? ¿Qué tiene que ver este tema con la estrategia? ¿Tiene suficiente importancia?, ¿Lo conoce todo el mundo?, ¿Los logistas conocen este sistema? Y muchas otras cuestiones podrían ser planteadas, pero en este trabajo tan solo se trata de dar unas ideas generales al objeto de crear opinión.

A modo de ejemplo cuando se le pregunta a un transportista como realizaría un envío de Zaragoza a Pescara (Italia), no dudarían en responder ¿Pues por donde lo voy a realizar?, saliendo de Zaragoza, pasado por La Junquera, Francia y llegando a Pesquera. Finalizado este proceso regresaría a Zaragoza. En este sencillo transporte se ha tenido que pagar una serie de peajes, utilizar un mínimo de dos conductores con las correspondientes dietas y tiempos de descanso y una notable cantidad de combustible entre otros. Si se hubiera utilizado parte de ese trayecto por mar, es decir, utilizando el Short Sea Shipping, se podría ver los grandes ahorros económicos<sup>1</sup>. Este, entre otros muchos motivos que tendremos la oportunidad de analizar en este estudio, hizo poner en marcha el Libro Blanco del Transporte. Lógicamente se comenzará por la definición oficial, que es como sigue: *“A efectos de la comunidad Europea, la navegación marítima de corta distancia o short sea shipping es el transporte por mar de mercancías y pasajeros entre puertos situados geográficamente en Europa o entre estos puertos y puertos situados en países no europeos ribereños de los mares cerrados que rodean Europa”*<sup>2</sup>. Este concepto ha sido abordado por muchos expertos en la materia y es tratado desde muchos puntos de vista<sup>3</sup>.

## LIBRO BLANCO DE TRANSPORTE DE LA COMUNIDAD EUROPEA

En este documento se plantea la importancia del Transporte Marítimo de Corta Distancia y las Autopistas del Mar como uno de los pilares fundamentales de la implementación de la Política Europea de Transportes. Las líneas generales han sido propuestas en el Libro Blanco de Transporte (2001) y complementadas en lo que a la Política Marítima se refiere, en el Libro Verde (2006)<sup>4</sup>. Se analizarán las acepciones de ambos conceptos, tanto en el ámbito académico como institucional, así como se subrayará la relevancia del transporte marítimo

---

<sup>1</sup> De hecho en el caso de Short Sea Shipping en el Mediterráneo, mientras los camiones deberían recorrer 1500 millas, cruzando los Pirineos y los Alpes, la ruta marítima es menos de la mitad del trayecto, según hace constar el Boletín Económico de ICE nº 2902 de enero de 2007.

<sup>2</sup> Definición básica recogida en el Libro Blanco sobre el transporte, en su apartado la política de transporte, capítulo 2.3, el transporte marítimo de la UE.

<sup>3</sup> En el Boletín Económico de ICE Nº 2902 de enero de 2007, Fernando Gonzalez Laxe e Isabel Novo Corti, se pueden encontrar muchas definiciones académicas sobre el tema.

<sup>4</sup> Libro Verde de la Comisión, de 8 de marzo de 2006, «Estrategia europea para una energía sostenible, competitiva y segura». Con este Libro, la Comisión pretende desarrollar una verdadera política energética europea que responda a los numerosos retos existentes en términos de abastecimiento y efectos sobre el crecimiento y el medio ambiente en Europa. La Unión Europea (UE) debe actuar de forma rápida y eficaz en seis sectores prioritarios para dotarse de una energía sostenible, competitiva y segura. Tanto el mercado interior, como la eficacia energética, la investigación y la política exterior deben contribuir a impulsar en Europa un sector energético con peso en el contexto internacional.

en los intercambios comerciales europeos y su incidencia en el desarrollo portuario.



Fuente. Escola Europea de Short Sea Shipping 2335.eu

Para entender el nacimiento de este concepto es necesario hacer algo de historia, y en este sentido es fácil recordar que desde tiempos inmemoriales se ha utilizado la navegación de “cabotaje” o costera. El nombre viene del fundamento de este tipo de navegación, que radicaba en situarse por los cabos geográficos, de cabo a cabo. Este tipo de transporte ha sido utilizado eficazmente durante mucho tiempo, pero las carreteras empiezan a utilizarse de forma intensiva. El tráfico, especialmente el de mercancías, está aumentando cada vez más en la red de carreteras de Europa. En la actualidad, el transporte marítimo de corta distancia es el único modo de transporte que ha demostrado poder adaptarse al incremento del transporte por carretera. Las previsiones son bastante evidentes; en el año 2020, el transporte de mercancías habrá aumentado más de un 70% en la Unión Europea y un 95% en los diez nuevos estados miembros.<sup>5</sup> La consecuencia no será sólo la congestión total del tráfico en las carreteras, sino también el deterioro medioambiental, una mayor siniestralidad y una menor competitividad de las empresas europeas. Ante esta situación se vio que una solución idónea sería integrar el camión al barco: estudiar los recorridos donde realmente esta combinación sería más rentable. Una de las primeras autopistas implantada en España fue la que opera entre Gijón y Saint-Nazaire. Como se puede ver en el folleto informativo, el ahorro de utilizar este sistema es francamente notable. Lo más destacable es el ahorro de tiempo, diez horas; otros factores, como las diferencias económicas o las medioambientales también serían dignos de determinación. Este sistema va evolucionando y ahora incluso ni tiene que embarcar la cabeza tractora<sup>6</sup> ni el conductor, siendo reemplazadas por otros a la llegada al puerto de destino.

<sup>5</sup> Motorways of the sea (December 2005). Documento realizado por la Dirección General de Transportes y Energía de la Comisión Europea (CE). Disponible en:

[http://ec.europa.eu/transport/maritime/motorways\\_sea/motorways\\_sea\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/maritime/motorways_sea/motorways_sea_en.htm)

<sup>6</sup> La cabeza tractora es la parte propulsora del camión, por ello no es necesario transportarla en el barco, pues es un gasto innecesario y a la llegada a su destino estará esperando otra con otro conductor.



Folleto informativo de la empresa naviera. Fuente. Folleto

## ¿QUE VENTAJAS OFRECE EL TRANSPORTE MARITIMO?

“La política europea de transporte pretende de forma general alcanzar un sistema donde la sostenibilidad juegue un papel predominante. Como se ha mencionado la reducción de emisiones contaminantes es un objetivo muy importante a conseguir, pero otro no menos importante es la descongestión del tráfico en las carreteras”<sup>7</sup>. Tal vez un concepto más amplio fue expresado en el II Congreso de Transporte Marítimo del año 2012, en el cual se afirmó que “el transporte marítimo es un instrumento esencial del comercio internacional y de la globalización, vital para la economía mundial, europea y española. Un eslabón de la cadena logística, parte de un amplio clúster de sectores marítimos, muy eficientes en términos económicos y muy regulados en el ámbito internacional, muy seguro y respetuoso con el medioambiente y lo que es muy importante es un auténtico reto para la ingeniería del transporte marítimo”<sup>8</sup>. El tema de la congestión es fundamental de forma general, pero para el caso de la península Ibérica, es un elemento estratégico, pues los dos únicos puntos de comunicación terrestre son las dos fronteras, es decir, Pasaje y la Junquera. El cierre de estos puntos se suelen producir con más frecuencia de lo deseable, ya sea por condiciones meteorológicas, fuertes lluvias o intensas nevadas, por accidentes graves o incluso por huelgas. Por esta razón para España y Portugal parece lógico la búsqueda de sistemas alternativos, usando la mar de forma más activa. En este apartado se analizarán algunas de

<sup>7</sup> Idea básica recogida en el concepto, El transporte marítimo como base para el crecimiento económico, recogido en el documento “Las autopistas del mar en el contexto europeo. Boletín Económico de ICE nº2902 de enero de 2007.

<sup>8</sup> Estas conclusiones fueron presentadas por el Doctor Ingeniero Naval D. Manuel Carlier del Instituto de la Ingeniería de España, en Congreso titulado “Importancia del Transporte Marítimo para la economía y sociedad, celebrado el 13 de marzo de 2012. El informe completo puede leerse en [www.iies.es/attachment/334380/](http://www.iies.es/attachment/334380/)

sus ventajas, entre las que se podrían destacar las siguientes<sup>9</sup>:

### EFICIENCIA ENERGETICA

La eficiencia energética del transporte marítimo, es decir, el consumo de combustible por tonelada métrica y kilómetro es la más alta entre todos los modos de transporte. Por esta razón un traslado modal hacia el transporte marítimo de corta distancia podría constituir un importante elemento de la estrategia comunitaria. Esta eficiencia, además de apoyar el cumplimiento del protocolo de Kyoto, repercutirá en el factor económico, pues este proceso se trasladará a los costes. Así pues si se analiza el gráfico adjunto, se puede observar el coste por tonelada y kilómetro de cada uno de los medios de transporte, siendo el más caro por carretera, siguiéndole el ferrocarril, continuando por el transporte marítimo convencional y finalmente el Short Sea Shipping.



Gráfico con el coste de cada tipo de transporte. Fuente: Escola Europea del Short Sea Shipping

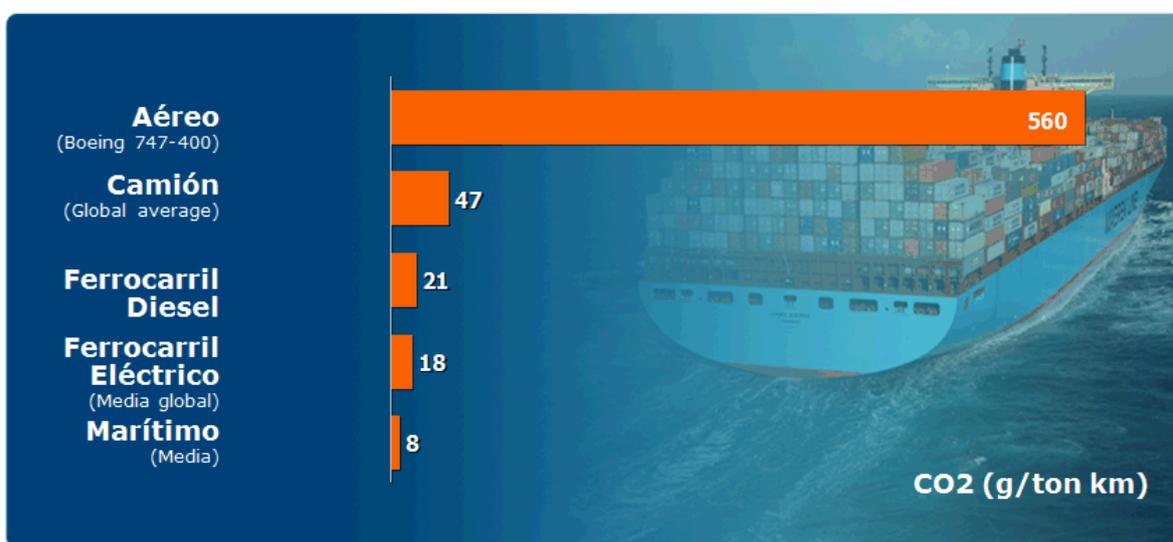
### RESPETUOSO CON EL MEDIAMBIENTE

Otra parte no menos importante, al menos en estos tiempos y dada la sensibilidad social ante el medioambiente, es la contaminación atmosférica. Dos de los factores analizados son: la emisión de CO<sub>2</sub> y el azufre, es decir SO<sub>x</sub>. En relación al dióxido de carbono, en el gráfico que indica dichas emisiones, se puede observar con toda claridad que el medio más contaminante es el avión, siguiéndole el ferrocarril, y finalmente el barco. Esta es una idea general, pues hay barcos que si son viejos y navegan a una velocidad elevada pueden emitir más. Sin embargo, es destacable mencionar el gran esfuerzo que está realizando la industria pesada del automóvil por aminorar las emisiones contaminantes y la eficacia en relación al

<sup>9</sup> Estos conceptos pueden ser ampliados en el documento titulado "Análisis de la viabilidad de las autopistas marítimas en los archipiélagos Atlánticos de España y Portugal", se trata de un proyecto final de carrera, realizado por Cristian Lopez Carballo, de la Universidad Politécnica de Barcelona. [www.recercat.net](http://www.recercat.net) › ...Tesines i projectes i treballs de final de carrera.

combustible.

Uno de los objetivos fundamentales de las Autopistas del Mar es la reducción de la contaminación de hidrocarburos. En este sentido, la Unión Europea está estudiando una Directiva sobre la creación de una infraestructura para los combustibles alternativos. En Libro Blanco “La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad” del año 2001, ya se establecía la prioridad del uso del Gas Natural Licuado (GNL) como combustible y fuente de energía del transporte marítimo, y este es uno de los caminos que se está desarrollando. En esta materia es muy importante tener en cuenta que España es líder mundial en tecnología y desarrollo de GNL, concentrando aproximadamente un tercio de las regasificadoras europeas y más de 40.000 operaciones anuales de distribución por camión<sup>10</sup>.



Emisiones de gramos de CO2 por tonelada transportada por kilómetro. Fuente: NTM (Swedish Network for Transport and the Environment), cedida por la Escuela Internacional de Short Sea Shipping.

Por ello España no puede quedar fuera de este proceso: tiene tecnología, tiene personal cualificado, cuenta con un tercio del número total de estaciones de recepción de gas licuado que hay en Europa y una magnífica red de distribución en camión. No obstante, para lograr este objetivo, qué duda cabe que se necesitan hacer unas inversiones en los sistemas propulsores de los barcos y cambiar los depósitos de fuel por depósitos de gas; es una tecnología compleja y necesita personal cualificado. Es más barata, pero evidentemente no es gratis. Otro punto muy importante, fundamental diría yo, son los puntos de suministro. Evidentemente para el armador, a la hora de tomar la decisión de cambiar a este sistema tiene que tener garantizado el suministro en cualquier parte de mundo. Aquí es donde radica la divergencia de opiniones; el armador quiere garantías de suministro y los puertos suministradores exigen lo mismo, es decir, garantía de un consumo. Lo más difícil de este

<sup>10</sup> España es líder mundial en tecnología y desarrollo de Gas Natural Licuado (GNL), el combustible de las autopistas del mar, 10 septiembre, 2014, II Congreso Nacional Marítimo. [www.realliganaval.com/.../espana-lider-mundial-en-tecnologia-y-desarro](http://www.realliganaval.com/.../espana-lider-mundial-en-tecnologia-y-desarro)

proceso es ponerlo en marcha, y por ello se considera fundamental el apoyo de la Unión Europea.

A modo de ejemplo, se ha podido conocer que “General Dynamics Nassco” ha firmado un contrato con el armador estadounidense Tote, para el diseño y construcción de dos portacontenedores de 3.100 TEUs<sup>11</sup> propulsados por gas natural licuado, GNL, que van a suponer un nuevo punto de referencia en la tecnología ecológica de buques. Cuando se haya completado la construcción de los portacontenedores, que se llevará a cabo en el astillero Nassco en San Diego, California, se espera que sean los mayores buques de cualquier tipo en el mundo impulsados principalmente por gas natural licuado.



Fotografía de TOTE Shipholdings para TOTE Maritime Division

El diseño de ambos barcos lo realizará DSEC, filial de Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering e incluirá un sistema de gasoil y un motor de doble combustión de baja velocidad. Los motores auxiliares también podrán utilizar GNL o gasoil. La utilización de GNL reducirá significativamente las emisiones y aumentará la eficiencia de combustible en comparación con los barcos convencionales.

---

<sup>11</sup> Las siglas TEU, es una unidad de medida de contenedores, es un acrónimo del término en inglés Twenty-foot Equivalent Unit, que significa Unidad Equivalente a Veinte Pies, es una unidad de medida de capacidad del transporte marítimo, básicamente de buques portacontenedores y terminales portuarios que operan con contenedores. Una TEU es la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 20 pies (6,1 m), una caja metálica de tamaño estandarizado que puede ser transferido fácilmente entre diferentes formas de transporte tales como buques, trenes y camiones. Hay otros largos y tipos de contenedores. Los de uso frecuente son variantes del contenedor de 40 y son calculados como equivalente a 2 TEUs

## MAYOR SEGURIDAD

Normalmente los accidentes marítimos suele tener muy mala prensa y suelen ser utilizados como elementos de confrontación política. Se podría recordar la amplia cobertura mediática que trajo consigo el hundimiento del petrolero *Prestige*, lo cual de forma general suele crear una cierta mala imagen del transporte marítimo. Sin embargo, la realidad es que los índices de siniestralidad del transporte marítimo, en comparación con el resto de los diferentes sistemas de transporte, es muy inferior.

Según el Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte, un 96% de las víctimas de accidentes de transporte se produce en accidentes de carretera. La tasa de muertes en el transporte marítimo, incluyendo la tripulación es de 1,4 muertos por cada 100 millones de pasajeros-km, 40 en el ferrocarril y 100 en la carretera. En todo el mundo, la media de muertes por accidentes de transporte marítimo es de 700/año, mientras que sólo en la UE mueren en la carretera más de 42.000 personas al año.



Foto autor. Buque Portacontenedores de MSC en el Puerto de Génova

Por tanto, el Transporte Marítimo de Corta Distancia cuenta con ventaja con respecto a los modos de transporte terrestre en materia de seguridad.

## MENOR SATURACION DE INFRAESTRUCTURAS

En el transporte marítimo no existe saturación de navegación. La única saturación que puede existir en el transporte marítimo, es la saturación infraestructural en los puertos. En cambio en el transporte por carretera y por ferrocarril, sí existe esa saturación, por el carácter

limitante de sus infraestructuras que solo permiten una cantidad de flujo preestablecida de circulación de mercancías. Buenos ejemplos los encontramos en los puntos nodales de las ciudades y en los pasos de puntos fronterizos de alta montaña, de los Alpes y de los Pirineos. Además, las infraestructuras de carretera y ferrocarril son altamente costosas.

## ESPERANZADOR FUTURO PARA EL TRÁFICO MARÍTIMO

*“El transporte marítimo tiene una enorme importancia para el comercio europeo ya que casi el 90 % del transporte de mercancías exterior y el 40 % del interior de la Unión Europea se realizan por mar. Europa depende en gran medida de sus puertos marítimos, por los que pasa el 74 % de las mercancías comercializadas con el resto del mundo. También son la clave para el desarrollo de un sistema de transportes integrado y sostenible en aquellos casos en que el transporte marítimo de corta distancia pueda utilizarse como alternativa a los corredores de transporte terrestres saturados. Incluso siendo modestas las estimaciones de crecimiento económico, se espera que aumenten los volúmenes de carga de los puertos en un 60% de aquí a 2030, con las más que probables congestiones. En menos de 20 años, centenares de puertos marítimos de Europa se enfrentarán a grandes retos de productividad, necesidades de inversión, sostenibilidad, desarrollo de los recursos humanos e integración con las regiones y las ciudades portuarias”<sup>12</sup>.*

Como se puede observar en el gráfico, los fletes han ido aumentando durante los últimos años, sin exageraciones, pero incrementándose progresivamente. En dicho gráfico se puede ver el impacto entre los años 2008 y 2010 de la crisis económica, que ha incidido en todos los campos, y el marítimo no podía ser menos.

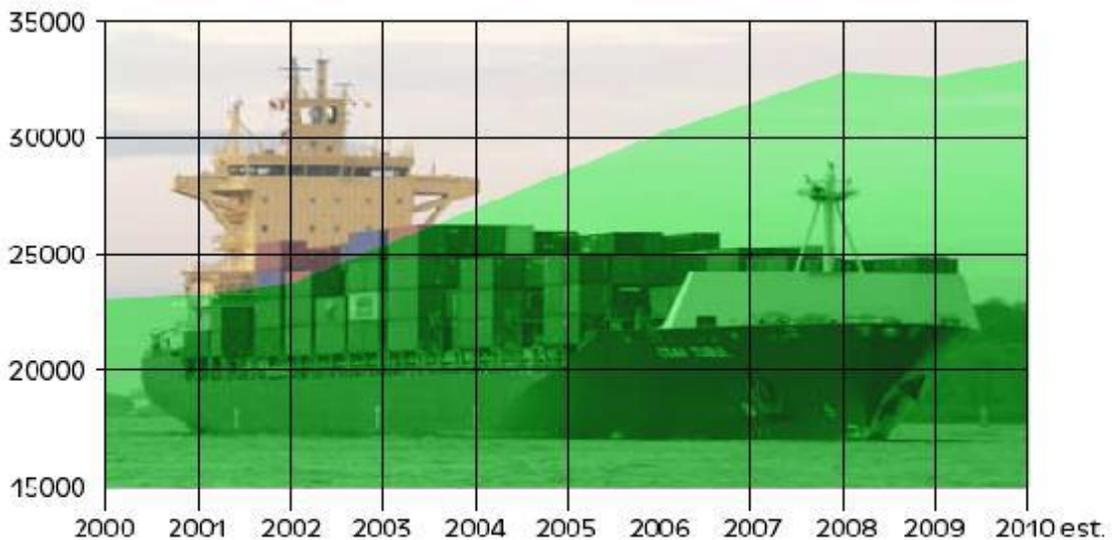
Posiblemente la visión más optimista y esperanzadora la da el “Global Marítima Trends 2030”. Este es un interesante informe que recoge las tendencias claves para el sector marítimo en 2030<sup>13</sup>. Aunque no muy extenso, está dividido en cuatro apartados generales, los cuales sin embargo tendrán mucha influencia en el transporte marítimo: Crecimiento del PIB, Demanda de recursos, Crecimiento de demográfico y Cambio climático. Según este informe, inicialmente el mundo seguiría su fase actual de crecimiento con auges y caídas durante los próximos 20 años. A partir de ese momento se aspiraría a un mundo más sostenible y con una mayor equidad en la distribución de la riqueza, y se manifestaría una preocupación creciente por la escasez de recursos y el deterioro medioambiental.

---

<sup>12</sup> Estas son algunas de las previsiones que hace la Unión Europea, en su informe de Política de transportes. Este informe está publicado con el título “Conectar a los ciudadanos y las empresas de Europa, el texto original está actualizado en noviembre de 2014 y forma parte de la serie “Comprender las políticas de la Unión Europea.

<sup>13</sup> Tras dos años de investigación en abril de 2014 se publicó el Global Marine Trends 2030, un informe elaborado por la división estratégica del Lloyd’s Register, QinetiQ y la Universidad de Strathclyde, que estima un importante auge de la actividad marítima a nivel mundial, para el año 2030. El estudio analiza cómo será el 2030 en lo referente a la industria naval, a tenor de fuerzas tales como el cambio demográfico, las fluctuaciones en la actividad económica, la demanda y la asignación de recursos o el impacto del medio ambiente.

Tras estos planteamientos se realiza un análisis de cómo podría evolucionar el transporte marítimo. De forma general se considera que, para los próximos años, se registrará un fuerte crecimiento para el sector marítimo, incluso en los escenarios más pesimistas. También afirma que, para el año 2030, la cuarta parte de la flota mercante mundial pertenecerá a China, lo cual a pesar de ser importante crea cierta incertidumbre. Los petroleros serán el tipo de buques que crecerá más lentamente, mientras que el número de portacontenedores de más de 7.600 TEU crecerá tres veces más rápido que los de menor tamaño. Asimismo, en caso de que el calentamiento global continuase, no se puede descartar la posibilidad de navegar por el Ártico durante al menos varios meses al año, e incluso en otras temporadas más frías, con el apoyo de remolcadores rusos de nueva generación actualmente en construcción. Estos trayectos podrían resultar competitivos, ya que acortan las distancias entre Asia y Europa al menos en un tercio, hasta en 12.000 km.



Volumen del comercio marítimo mundial en billones de toneladas por milla. Fuente: Fearnleys

"El crecimiento del sector marítimo será muy fuerte. La mar y sus industrias son esenciales para el futuro mundial", afirmó Richard Sadler, presidente de Lloyd's Register. Según este mismo informe, a pesar de la naturaleza volátil de la navegación comercial, 2030 bien podría marcar el comienzo de una era en la que las tendencias sean la oportunidad y el crecimiento. Es muy importante destacar que, incluso en los escenarios previstos más negativos, el resultado, podría incrementarse el comercio marítimo de las actuales 9 mil millones de toneladas a más de 24 mil millones. "Sin barcos y mares navegables no hay globalización", sentenció el Lloyd's Register. El futuro del comercio marítimo está directamente vinculado al comercio internacional, ya que casi un 90% de las mercancías son transportadas por esa vía. El informe señala cuatro factores mundiales que afectan al sector del transporte marítimo comercial: la demografía, la economía, los recursos y el medio ambiente. Las economías más grandes se proyectan en China, que lograría hacerse con la cuarta parte de la flota mercante mundial, Estados Unidos e India. Estos tres países alcanzarán el mayor crecimiento del PIB per cápita, y en el caso de los asiáticos podrían incrementar su poder adquisitivo ocho veces entre 2010 y 2030. En esta fecha, se espera que ocho de las diez ciudades más importantes del mundo sean portuarias. La política puede crear las condiciones para generar

un mayor o menor intercambio comercial y, por lo tanto, afectar el comercio marítimo.

### ¿QUE DIFERENCIA HAY ENTRE SHORT SEA SHIPPING Y LAS AUTOPISTAS DEL MAR?

Es muy frecuente el usar casi como términos semejantes la SSS y autopistas del mar, pero esto es un error, dado que la segunda necesita de la primera y acotarla en muchos aspectos.



Embarque de coches para la Comunidad Europea. Foto EFE.

Las autopistas del mar pretenden dotar a la mar de una especie de autopista permanente, que se puede entender como si fuera un puente o una autopista virtual<sup>14</sup>. Por esta razón es imprescindible establecer rutas prefijadas, que partan de un lugar y lleguen a otro, con puertos de origen y destino claramente definidos. También deberá quedar muy claro si hay puertos intermedios; estos puertos, una vez determinados, no deberán ser cambiados al menos en un plazo corto de tiempo pues, de lo contrario, se generaría una confusión en los usuarios de la vía de transporte. El resultado haría inviable su utilización sistemática, dando al traste con los objetivos de la nueva política de transportes de la UE. Así pues es fundamental, establecer un horario claramente definido en el que los usuarios puedan utilizarla, por tanto será imprescindible determinar la frecuencia de entradas y salidas en

<sup>14</sup> En junio de 2003, el Informe Van Miert, expone que “la función de una verdadera Autopista del Mar consiste en reemplazar la autopistas terrestres, ya sea para evitar la saturación de los corredores terrestres, ya sea para acceder a países separados del resto de la Unión Europea por el mar”.

cada uno de los puertos que formen parte de la red y los horarios pertinentes.

Se trata, en definitiva, de un sistema complejo y fundamental para alcanzar los objetivos de la política europea de transportes, cuyo éxito futuro esta intrínsecamente ligado al adecuado diseño y gestión de las Autopistas del Mar. Éstas deben ofrecer un transporte puerta a puerta, cuyo coste y nivel de calidad le permitan alcanzar un estándar de competitividad en el servicio que pueda ser equiparable al ofrecido por el transporte terrestre. La importancia del trazado de las mismas es una cuestión de trascendental importancia para Europa como un todo y muy especialmente para las regiones marítimas españolas.

Por otra parte, aunque hay que reconocer cierta ligazón entre ambos conceptos, las Autopistas del Mar suponen una visión más amplia que el SSS, con una función que cumplir dentro del Red Transeuropea de Transport (TEN-T).

Es muy importante destacar en este punto, y así lo indica la propia Comisión, que la competitividad de este nuevo sistema intermodal no supondrá un peligro para la carretera, sino al contrario.

Los notables crecimientos de los flujos esperados para los próximos años no podrán ser absorbidos exclusivamente por la carretera, donde, de seguir las tendencias actuales, se verían notablemente reducidos los niveles de servicio ofrecidos a sus clientes por los problemas de la congestión. Por el contrario, una cierta integración por parte de los operadores de la carretera de algunos de sus tránsitos en estas nuevas cadenas intermodales les permitirán mantener en el futuro un producto de calidad a su cliente. Se beneficiarán además de algunas de las ventajas que este cambio podría suponer, como podrían ser la mejora de productividad en sus vehículos, una gestión más eficiente de sus flotas y conductores, y la diversificación del riesgo del servicio ante cambios incontrolados en el entorno.

Como suele suceder en todo proceso de cambio sería necesario apoyarlo, y una de las maneras de incentivar este sistema sería implantar un peaje a los camiones en las carreteras. Suiza fue pionera al grabar el tráfico de camiones, y Alemania se ha convertido en el primer país de la UE en aplicar la medida. La previsión es que otros países como la República Checa, Eslovaquia, Francia, Bélgica, etc. estudien una medida similar.

Otro incentivo que ha funcionado en Italia con bastante éxito fue la implantación del "Ecobono". Este se puso en marcha por el gobierno italiano en enero de 2007, emitiendo un decreto de ayuda a los transportistas que eligieran embarcar sus camiones o los semirremolques en buques. El Ecobono se ajustó a la normativa vigente de la comunidad y por tanto aprobado por Bruselas. Fue factible y rentable debido al ahorro que supuso para la colectividad el reequilibrio modal en términos de costes externos. En definitiva, el Ecobono no es sino la devolución de parte del ahorro conseguido. No obstante los beneficiarios deberían de cumplir una serie de requisitos tales como comprometerse a realizar un mínimo de 80 viajes para poder solicitar la ayuda. Aquellos que superen los 1600 viajes podrán beneficiarse de una ayuda extraordinaria. También están obligados a mantener un volumen de tráfico de mercancías durante los tres años siguientes al primer trienio en que la ayuda

les fue concedida. De lo contrario el Ministerio de Transportes podría pedir la restitución de la ayuda ya concedida y algún otro tipo de indemnización.

España también estudio aplicar este mecanismo, aunque finalmente por diversas razones no se llevó a los Presupuestos Generales del Estado. En cambio el Gobierno de la Comunidad Autónoma del País Vasco si considero y es más, aprobó el establecimiento para personas físicas o jurídicas que cumplan con una serie de requisitos<sup>15</sup>.

## MATERIALIZACIÓN DEL PROYECTO

Para poner en marcha este proyecto y rentabilizarlo al máximo posible es necesario resolver una serie de problemas, mecanizar algunos procesos y lo más importante, acortar tiempos y trámites administrativos. Actualmente es importante reconocer que la gestión de la documentación<sup>16</sup> es compleja, dado que se deben presentar muchos documentos a diversas autoridades que intervienen cuando el buque hace escala en un puerto, tales como: Autoridad Marítima, Portuaria, Aduanera, Sanitaria, Gubernativa, etc. Además, estas inspecciones y trámites administrativos no diferencian suficientemente entre transporte comunitario y transporte extracomunitario, no resultando coherente con el principio de libre circulación de mercancías, y penaliza en cierto modo el transporte marítimo, llegando en ocasiones a producir retrasos indeseados.

En algunos puertos estos retrasos se ven incrementados debido a que las operaciones de carga o descarga no pueden dar comienzo hasta que la totalidad de las Autoridades que intervienen hayan dado su conformidad. Es totalmente necesario potenciar la facilidad, sencillez y fluidez documental. Para ello hoy se cuenta con las nuevas tecnologías. Se podría aplicar al uso de información electrónica dejando en desuso el papel; eso sí, introduciendo todas las medidas de seguridad pertinentes.

Para gestionar todas estas situaciones se crearon dos grupos de trabajos, consecutivos en el tiempo y que están dando resultados muy positivos. Estos son los conocidos como: MOS4MOS y B2MoS.

## PROYECTO MOS4MOS

El Monitoring and Operation Services for the Motoways of the Sea ( MOS4MOS<sup>17</sup>), ha sido el primer paso dado para implantar el concepto de las Autopistas del Mar.

---

<sup>15</sup> Autopistas del mar una realidad en marcha y unos proyectos pendientes, D. FERNANDO CASAS BLANCO, XXVII Semana de estudios del mar

<sup>16</sup> Cristian López Carballo Ingeniería Técnica Naval. Análisis de la viabilidad de las autopistas marítimas en los archipiélagos atlánticos de España y Portugal. (Archipiélago Canario e Islas Madeira)

<sup>17</sup> El proyecto completo se puede leer en la web: [www.mos4mos.eu/](http://www.mos4mos.eu/)

Este es un proyecto que se propuso como objetivo contribuir a la creación de un espacio marítimo europeo sin barreras para facilitar y simplificar el cumplimiento de la normativa de aduanas, la seguridad y otras normas nacionales y europeas. En él también se contempla el promover soluciones intermodales de transporte sostenible que refuerce la estrategia de Autopistas del Mar de la UE y para sacar el máximo provecho de los actuales servicios de SSS e instalaciones. La acción MOS4MOS es un estudio en forma de proyecto piloto cuyo cometido principal es preparar los sistemas de los actores principales, es decir, puertos y terminales, ferrocarriles, estaciones de transporte ferroviario de mercancías, compañías navieras, centros de consolidación del transporte marítimo de corta distancia, etc. Este proyecto tenía prevista una duración estimada de 14 meses, aunque al final se alargó un poco más. Los socios del proyecto han ido probando el funcionamiento de 15 iniciativas.

### PROYECTO B2MoS

Business to Motoways of the Sea ( B2MoS ), habiéndose cumplido los objetivos del proyecto anterior, continuo trabajando en este otro programa complementario. Este proyecto global pretende mostrar cómo la aplicación de las nuevas tecnologías, apoyadas en procesos eficientes de comunicación e intercambios de información eficiente entre todas las partes interesadas pueden mejorar, promover y simplificar el uso de servicios marítimos mediante el empleo de Business to Motoway. Este es un estudio innovador que toma acciones piloto principalmente encaminadas a preparar y adaptar las comunidades de negocio y los sistemas de las autoridades portuarias a los requisitos vigentes<sup>18</sup>.

Entre los objetivos fundamentales de este proyecto se podría destacar los siguientes: Preparar la gestión de puertos, los sistemas de la comunidad portuaria y los sistemas de negocio de las partes interesadas para cumplir los requisitos de la UE con el nuevo sistema de ventanilla única nacional. Mejorar la interoperabilidad de los mensajes electrónicos y los sistemas para intercambio de documentos cruciales de transporte como el sistema de manifiesto electrónico, carta de porte marítimo, carta de porte ferroviario y factura comercial y muchas otras.

### ¿BENEFICIA A ESPAÑA ESTE PROYECTO?

Por su situación geográfica y por tener largas líneas de costa, España y Portugal pueden salir muy beneficiados. El objetivo debe ser reducir a medio plazo la dependencia de sus sistemas de comunicaciones de los pasos terrestres de Irún y La Junquera, altamente congestionados.

El proyecto entrará en su fase final entre 2015 y 2020, pero ya hay cuatro corredores en funcionamiento, entre ellos la conexión Gijón-Nantes. Este año se ha inaugurado la de Vigo-Nantes —que estará muy vinculada a la actividad de la factoría que la automovilística Citroën tiene en la ciudad gallega— y más adelante se espera poner en marcha líneas entre Santander y Bilbao con Reino Unido.

---

<sup>18</sup> Toda la legislación vigente en relación con el sistema de ventanilla única están recogida en la Directiva Europea 2010/65/EU.

El coordinador de la Comisión Europea para las autopistas del mar, el portugués Luis Valente de Oliveira, destacó en su último informe la importancia que para la UE tiene el sistema marítimo-portuario. En 2010 movió el 90% de las mercancías vinculadas al comercio exterior europeo y el 40% de los intercambios dentro de la UE, además de trasladar a casi 400 millones de pasajeros. A los puertos europeos está vinculada la actividad de 800.000 empresas que generan tres millones de empleos —directos e indirectos—, gran parte de ellos cualificados.

El profesor de la Universidad Politécnica de Madrid José Luis Almazán coordina la aportación española al proyecto TrainMoS<sup>19</sup> para desarrollar las autopistas del mar; una iniciativa en la que participan universidades y otras instituciones de Suecia, Alemania, Reino Unido, España, Italia, Portugal y Grecia. Este experto, que señala a Holanda como ejemplo de país con un sistema de transporte integral y basado en sus grandes puertos como Rotterdam y Amsterdam, resalta que las autopistas del mar no sólo son la solución a un problema ambiental, sino también económico. «*Estamos hablando de crear riqueza y empleo*», asegura<sup>20</sup>. El profesor Almazán, afirma que: “*dentro de la formación del precio de los y estos a su vez provocaran la creación de nuevos puestos de trabajo. Este profesor ha calculado que la implantación de las autopistas del mar podrían producir unos ahorros que irían del 15% al 20%. En este apartado se hace hincapié también que este ahorro se vería incrementado con el productos, los costes logísticos son muy importantes, alcanzando algunas veces el 20% o 30% del total. Entonces, abaratar el coste de transporte supone aumentar la competitividad y mejorar el empleo*”<sup>21</sup>. Bajo este razonamiento afirma que en el ámbito comercial, pequeñas reducciones de precio en la gestión pueden crear un elevado flujo de mercancías, uso de combustibles más baratos como el gas licuado.

## ESCUELA EUROPEA DE SHORT SEA SHOPPING

Para dar a conocer este sencillo pero a la vez tan desconocido concepto se crea la Escuela Internacional de Short Sea Shipping en el puerto de Barcelona. Esta escuela realiza cursos específicos de concienciación en la materia. La realización de dichos cursos es muy original pues se realizan a bordo de un barco, tipo ro-pax de *Grimaldi Lines* y, durante tres días, se intercambia información y experiencia muy valiosas, se realizan talleres, practicas abordaje y también se visitan puertos como Barcelona, Génova o Civitavecchia desde un punto de vista

<sup>19</sup> El proyecto Trainmos se desarrolla al amparo de la Comisión Europea en el marco del proyecto 21 de la Red Transeuropea de Transportes, relativo a las autopistas del mar.

Con un total de 15 miembros, cuatro de ellos españoles (Puertos del Estado, Universidad Politécnica de Madrid, CIMNE y Corporación Marítima Lobeto Lobo), Trainmos apuesta por concebir el elemento humano como una infraestructura más, fomentando el empleo y, sobre todo, desarrollando la formación, impulsando una plataforma telemática europea para la formación en materia de transporte intermodal, desarrollando acciones de acuerdo con las necesidades de los distintos grupos de interés e impartiendo seminarios y creando grupos de trabajo

<sup>20</sup> Autopistas del mar para desatascar las terrestres, César Calvar, el correo.com, 23 de diciembre 2014.

[www.elcorreo.com/.../autopistas-para-desatascar-terrestres-20141223140](http://www.elcorreo.com/.../autopistas-para-desatascar-terrestres-20141223140)

<sup>21</sup> José Luis Almazán, sobre el Gas Natural Licuado: España no puede quedar fuera.

[www.abc.es-644x362-Buscar por imagen](http://www.abc.es-644x362-Buscar+por+imagen)

profesional. El programa básicamente tiene como objetivo ofrecer formación en logística intermodal, servicios de Short Sea Shipping y autopistas del mar. Los contenidos del curso, además de las autopistas del mar en Europa, incluyen el análisis de la documentación y contratación electrónica en el transporte multimodal, la política medioambiental de la Unión Europea en el transporte, los servicios de puertos y navieras, el Libro Blanco del Transporte 2011, así como el análisis de costes por tipos de operación y comparativa entre medios de transporte en la misma línea que el resto de cursos White MOS<sup>22</sup> que organiza la escuela. Estos cursos se imparten en español, inglés o italiano por profesionales y profesores del sector del transporte.

## CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado de las características y situación actual de cada uno de los modos de transporte, el transporte marítimo, vía su modalidad de SSS, se erige como alternativa real al transporte de mercancías por carretera a corto plazo.

Las autopistas del mar deben constituir rutas marítimas clave entre los Estados miembros, con servicios regulares de alta calidad que, combinados con otros medios de transporte, puedan competir y ofrecer una alternativa al excesivo movimiento de mercancías por carretera.

Las autopistas del mar han de cumplir una serie de requisitos tales como: proporcionar un sistema de transporte de mercancías más eficiente, menos costoso, que reduzca la contaminación atmosférica y, como no, que reduzcan la congestión del tráfico por carretera y finalmente que ofrezcan mejores y más fiables conexiones.

Es muy importante concienciar al transporte terrestre que el uso del transporte marítimo no significa una competencia sino un complemento, que puede aumentar la capacidad y rendimiento del transporte en general.

De este modo se apuesta por la idea de la generación de una red de transporte totalmente integrada y global, que con la inserción de las autopistas del mar y la adecuación de los puertos como centros de intercambio modal, mejoren la red de transporte transeuropea. Es muy importante recordar que en la antigüedad, Europa se forjó gracias a sus puertos. Además, sigue contando con aproximadamente 40.000 kilómetros de costa y otros canales fluviales que deben aprovecharse. Con una política correcta y un cambio de filosofía en la cadena logística de las empresas y operadores europeos, podrían favorecer la competitividad europea, salvando los puntos de estrangulamiento existentes en tierra y fomentando el desarrollo local de las zonas afectadas con la incorporación de rutas de transporte más cortas si se realizan por mar.

---

<sup>22</sup> Estos cursos tienen por objetivo formar a los profesionales y estudiantes de logística, transporte y comercio internacional en la logística marítima intermodal, servicios marítimos de corta distancia y autopistas del mar. [www.2e3s.eu/Programas\\_cursos/Catalogo.../White\\_MOS\\_Operations](http://www.2e3s.eu/Programas_cursos/Catalogo.../White_MOS_Operations).

El Ecobono ha constituido una parte central y muy importante de este proyecto. Ha sido una herramienta básica para la consecución de un reequilibrio modal y a su vez solución de la situación actual.

La Unión Europea ha puesto a disposición de este proyecto 32.000 millones hasta el año 2020

i

*Bartolomé Cánovas Sánchez\**  
*Capitán de Navío*  
*Máster en Seguridad y Defensa*

---

**\*NOTA:** Las ideas contenidas en los *Documentos de Opinión* son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.