

SHORT SEA SHIPPING

Pamela Garcia Menendez



ÍNDICE

1. <u>Definición de short sea shipping</u>	3
2. <u>El porqué del short sea shipping</u>	4
3. <u>Ceración de una autopista del ma</u>	6r
4. <u>Ventajas e inconvenientes del short se shipping</u>	13
5. <u>Transporte marítimo de corta distancia.</u>	23
6. <u>Autopistas del Mar como vía de transporte</u>	25
7. <u>Redes Trans-europeas del Transporte (TEN-T)</u>	28
8. <u>Regímenes Aduaneros en el Transporte Marítimo de Corta Distancia.</u>	30
9. <u>Estudio de mercado de las autopistas del mar en España</u>	39
10. <u>Demanda de transporte marítimo de corta distancia</u>	42
11. <u>Servicios marítimos en el Mediterráneo</u>	46
12. <u>Oferta y demanda de las Autopistas del Mar</u>	57
13. <u>Caso práctico</u>	73
14. <u>Conclusiones</u>	83
15. <u>Bibliografía</u>	84

1. Definición del short sea shipping

La normativa comunitaria, y la legislación española vigente, definen el transporte marítimo de corta distancia (short sea shipping), como el movimiento de mercancías y pasajeros, por mar, entre puertos situados en territorio de la Unión Europea, o entre esos puertos, y puertos situados en países no europeos, con una línea de costa en los mares ribereños que rodean Europa.

El concepto incluye transporte marítimo nacional e internacional, incluidos los servicios feeder, a lo largo de la costa y con islas, ríos o lagos. El concepto se aplica también al transporte marítimo entre estados miembros de la Unión Europea y Noruega, Islandia y otros países ribereños del mar Báltico, el Mar Negro y el Mediterráneo.

Por tanto, el transporte marítimo de corta distancia incluye el cabotaje interior de cada país y, en particular, los servicios marítimos regulares entre los puertos continentales, y puertos insulares del mismo país. En España y en Portugal, por ejemplo, muchos de los servicios de transporte marítimo entre las Islas Canarias, Baleares, las Azores, el archipiélago de Madeira y la Península Ibérica, se encuadran en el concepto europeo de transporte marítimo de corta distancia, y destacan tanto por su regularidad y alta frecuencia.

En todo caso, con esta definición, el transporte marítimo de corta distancia engloba prácticamente todo el tráfico marítimo de origen o destino no transoceánico de los puertos europeos.

Las Autopistas del Mar son servicios de transportes, basados en transporte marítimo nuevos o existentes, integrados en una cadena logística puerta a puerta, que concentran flujos de carga en enlaces de Transportes Marítimo de Corta Distancia viables, regulares, frecuentes, de gran calidad y fiables. El despliegue de la red de Autopistas del Mar, debería absorber una parte significativa del esperado incremento del transporte de carga por carretera,

mejorar la accesibilidad de las regiones periféricas e insulares, y reducir la congestión viaria.

En el caso de estudio del proyecto, se puede ver, que es un tráfico cautivo, es decir, al tratarse de islas, las mercancías en la gran mayoría vienen por mar, a excepción de las mercancías que sean transportadas en transporte aéreo.

2. El porqué del short sea shipping

En la práctica, el transporte marítimo de corta distancia, encuentra su sentido, debido a su contribución en la formación de cadenas marítimo-terrestres, en los cuales además del transporte marítimo se conjugan los modos de transporte terrestre para conseguir una solución más competitiva de transporte.

Dentro del sector, podemos destacar los servicios marítimos regulares con una elevada relación calidad/precio, integrados en un servicio puerta a puerta, alternativa que podemos considerar mucho más eficiente que la tradicional cadena terrestre pura.

Se trata de combinar todas las modalidades de transporte con el fin de ahorrar costes en el transporte y costes externos como pueden ser los accidentes, contaminación, infraestructuras congestión del tráfico etc..., eligiendo en cada momento la combinación de transporte más adecuada para lograr una mayor eficiencia en el transporte de mercancías dentro de la Unión Europea.

La base para la elección del transporte siempre es una decisión empresarial en la que intervienen, agentes transitarios, cargadores, operadores logísticos...

Existen ciertos elementos de análisis, como Frecuencia. Se deberá establecer una frecuencia mínima inicial del servicio de 3

salidas semanales para su consideración como “Autopista del Mar”. Tras tres años, el servicio deberá contar con 6 salidas semanales como mínimo.

- Horarios. El horario de salida y llegada del buque deberá estar prefijado y anunciado, y garantizarse su cumplimiento.
- “Transit-time”: el plazo de transporte del eslabón marítimo debe permitir que el plazo “puerta a puerta” se asimile al de la alternativa “pura” de carretera, igualando el día de entrega.
- Fiabilidad: deben cumplirse los horarios establecidos.
- Continuidad: debe garantizarse la continuidad del servicio.
- Servicio integral: debe ofrecerse el servicio de tracción en destino para aquellos usuarios que no dispongan de los medios para asegurarlo.
- Eficiencia comercial: el ritmo de crecimiento de los niveles de ocupación debe permitir alcanzar el punto de equilibrio económico en un plazo máximo de 3 años. mo los costes fijos y variables, la repercusión de los costes indirectos, márgenes de ganancia, tiempos de transporte, restricciones a la conducción.

La decisión final para realizar el cambio modal, sería una comparativa entre coste vs. Servicio, mejoras en los tiempos de tránsito, mejoras en parámetros de calidad y mejoras en aspectos medioambientales.

El desarrollo del mercado único europeo supone la existencia de un potencial de crecimiento muy significativo para los intercambios comerciales intraeuropeos, ante la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos que implica. En este sentido, la ampliación de dichos intercambios comerciales se encuentra indefectiblemente unida a un constante desarrollo del sector del transporte en el ámbito europeo y en especial del transporte marítimo, subsector que vehiculiza el grueso del comercio de mercancías, junto al transporte por carretera, en el seno de la Unión Europea.

El tema de Short Sea Shipping es esencial para Europa y para España, porque necesitan un sistema de transporte seguro y sostenible ahora y en el futuro. Las carreteras están cada vez más saturadas, y la logística just-in-

time está en peligro, pero el Short Sea Shipping, con sus avanzadas posibilidades, puede acudir al rescate y ofrecer una solución.

Para España y los países del Mediterráneo, con sus problemas de transporte terrestre, la importancia del Short Sea Shipping es, evidentemente, muy grande. Si miramos de modo más específico a España, al mapa de España, observaremos la abundancia de importantes puertos a lo largo de su costa que, gracias a la iniciativa gubernamental a lo largo de la pasada década, han reivindicado con éxito su justo puesto en el mapa de los puertos de Europa.

3. Creación de una Autopista del Mar

3.1. ANTECEDENTES

En los últimos tiempos estamos viendo que la atmosfera cada vez es más irrespirable, la capa de ozono se va haciendo menor con el paso de los años y todos los habitantes de este planeta comenzamos a hablar del cambio climático.

Las principales causas del cambio climático son las siguientes:

- Variaciones solares
- Variaciones orbitales
- Impactos de meteoritos
- La deriva continental
- La composición atmosférica
- Las corrientes oceánicas
- El campo magnético terrestre
- Los efectos antropogenicos
- Retroalimentaciones y factores moderadores

Como podemos ver todas estas causas del calentamiento global del planeta y que podrían producir un cambio climático, son totalmente ajenas a la mano del ser humano, excepto una:

3.1.1. EFECTO INVERNADERO

Este efecto es el fenómeno por el cual determinados gases, que son componentes de la atmosfera planetaria, retienen parte de la energía que la superficie planetaria emite por haber sido calentada por la radiación estelar. Afecta a todos los cuerpos planetarios rocosos dotados de atmosfera. Este fenómeno evita que la energía recibida constantemente vuelva inmediatamente al espacio, produciendo a escala planetaria un efecto similar al observado en un invernadero.

En el siguiente cuadro podemos observar los gases que influyen en este cambio climático.

LOS GASES COMUNES DE EFECTO INVERNADERO, SUS ORIGENES Y LA CONTRIBUCION AL CALENTAMIENTO DE LA ATMÓSFERA		
GAS*	FUENTES PRINCIPALES	CONTRIBUCION AL CALENTAMIENTO %
Dióxido de carbono (CO ₂)	*Quema de combustible fósiles (77%) *Deforestación (23%)	55
Clorofluoros Carbonos (CFC) y gases afines (HFC y HCFC)	*Diversos usos industriales: refrigeradoras, aerosoles de espuma, solventes. *Agricultura intensiva	24
Metano (CH ₄)	*Minería de carbón. *Fugas de gas *Deforestación *Respiración del plantas y suelos por efectos del calentamiento global. *Fermentación entérica.	15
Oxido Nitroso	*Agricultura y forestería intensiva *Quema de biomasa *Uso de fertilizantes *Quema de combustibles fósiles	6

Como vemos en el cuadro de arriba, el gas que más contribuye al calentamiento del planeta es el Dióxido de Carbono o CO₂. A esto hay que añadir que este gas, como podemos ver en el siguiente cuadro, es uno de los gases que más tiempo perdura en el medio ambiente

Gas	Ppm	Tiempo medio que permanece en la atmósfera (en años)	Fuente	¿Por qué ha aumentado?
CO ₂ - Dióxido de Carbono	360	100	Combustión de combustibles fósiles	Aumento demanda de combustibles fósiles. Destrucción de bosques. Disminución de fotosíntesis Quema de zonas verdes
CH ₄ Metano	1,7	10	Pérdidas de gas y petróleo Cultivos de arroz Tratamiento de Residuos Desperdicios de animales	Aumento de animales en la ganadería Aumento de terreno cultivable Cambios en la orografía del terreno
N ₂ O Óxido Nitroso	0,3	130	Quema de combustibles fósiles	Creciente demanda de combustibles fósiles Mayor uso de fertilizantes Mayor uso de tierra cultivable
O ₃ Ozono	0,01-0,05	Se desconoce	Tubos de escape de vehículos	Aumento de combustibles fósiles de medios de transporte
CFCs Carbonos Clorofluorados	0,003	55-116	Propulsores de refrigerantes	Más refrigerantes, etc.

Comenzamos a ver que además de que el CO₂ es uno de los principales causantes del efecto invernadero, estos gases se originan por el aumento de

la demanda de combustible fósiles, la destrucción de bosques y disminución de fotosíntesis.

A continuación podemos ver un claro ejemplo de la acción de los gases invernadero.

A continuación podemos ver un claro ejemplo de la acción de los gases invernadero.

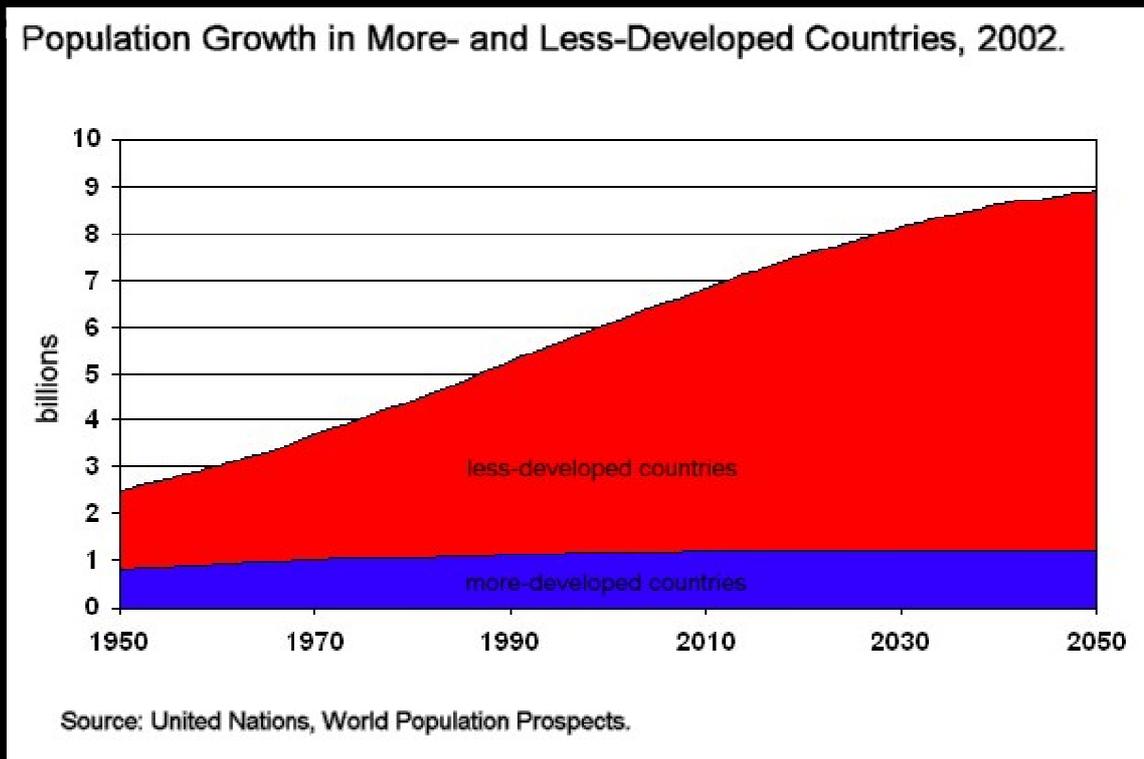


3.2. AUMENTO DE LA POBLACION

En la sociedad avanzada en la que vivimos la población aumenta a un ritmo imparable. La esperanza y calidad de vida aumentan y los nacimientos en países menos desarrollados se están convirtiendo casi imparables.

El aumento de población conlleva que sea directamente proporcional, la subida de la población mundial con el aumento en las necesidades de cada una de las personas que forman parte del planeta.

Este aumento ocasiona una necesidad de aprovisionamiento de materias primas para la subsistencia de la población.



3.3. GLOBALIZACION

La globalización es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unificando sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un

carácter global. La globalización es a menudo identificada como un proceso dinámico producido principalmente por las sociedades que viven bajo el capitalismo democrático o la democracia liberal y que han abierto sus puertas a la revolución informática, plegando a un nivel considerable deliberalización y democratización en su cultura política, en su ordenamiento jurídico y económico nacional, y en sus relaciones internacionales.

Los transportes y principalmente el transporte marítimo es uno de los grandes causantes de esta globalización.

Cada vez nos vamos adentrando en un mundo en el que no existen las fronteras, donde las distancias se van acortando a pasos agigantados.

El ejemplo claro es en los hogares de todo el mundo, hoy desde España, podemos comprar cualquier tipo de objeto en cualquier país sin ningún tipo de problema y llegando a nuestra casa en el tiempo acordado con el vendedor. Esto, hace simplemente diez años era casi impensable para un hogar común.

Esta globalización nos exige métodos de transporte más eficaces para poder cubrir todas las necesidades mundiales en el menor espacio de tiempo posible.

3.4. SEGURIDAD EN LAS CARRETERAS

Debido al aumento de población anteriormente comentada, las carreteras cada vez están más colapsadas por lo que la seguridad, en muchas ocasiones se ve comprometida. Si a esto le añadimos, en el caso del transporte comercial por carretera, las horas continuadas de conducción hacen que las carreteras se conviertan muchas veces en un lugar tremendamente inseguro.

Para aumentar la seguridad, los conductores tienen que seguir las siguientes directrices:

El tiempo de conducción está sujeto a una serie de normas, a saber:

- el tiempo diario de conducción se limita a nueve horas, pudiendo ampliarse a diez horas dos veces por semana;

- el tiempo de conducción semanal se limita a 56 horas;
- el tiempo de conducción total durante dos semanas consecutivas se limita a 90 horas;
- el conductor debe registrar en el taquígrafo como «otro trabajo» el tiempo de trabajo durante el cual no conduce, así como el tiempo de conducción de vehículos no contemplados por el presente Reglamento y el tiempo de viaje en tren o en transbordador cuando no dispone de una cama o litera;
- tras un período de conducción de cuatro horas y media, el conductor debe hacer una pausa ininterrumpida de al menos 45 minutos, o una pausa de 15 minutos seguida de 30 minutos repartidas durante el mismo período;
- el período de descanso semanal obligatorio de un mínimo de 45 horas (descanso semanal regular) o de 24 horas (descanso semanal reducido);
- si en el transcurso de dos semanas consecutivas, un conductor sólo puede hacer un único descanso semanal reducido, la reducción se compensa con un descanso equivalente tomado en una sola vez antes de finalizar la tercera semana;
- entre dos descansos semanales, un conductor no puede hacer más de 3 descansos diarios reducidos;
- cuando el conductor elija hacerlo, los períodos de descanso diarios y los períodos de descanso semanales reducidos pueden efectuarse en el vehículo. Ello es posible siempre y cuando éste vaya adecuadamente equipado para el descanso y esté estacionado;
- cuando un conductor disfrute de un tiempo de descanso mientras el vehículo es transportado por transbordador o tren, puede interrumpir este período de descanso dos veces durante un total de una hora como máximo; además, el conductor debe tener acceso a una cama o litera.

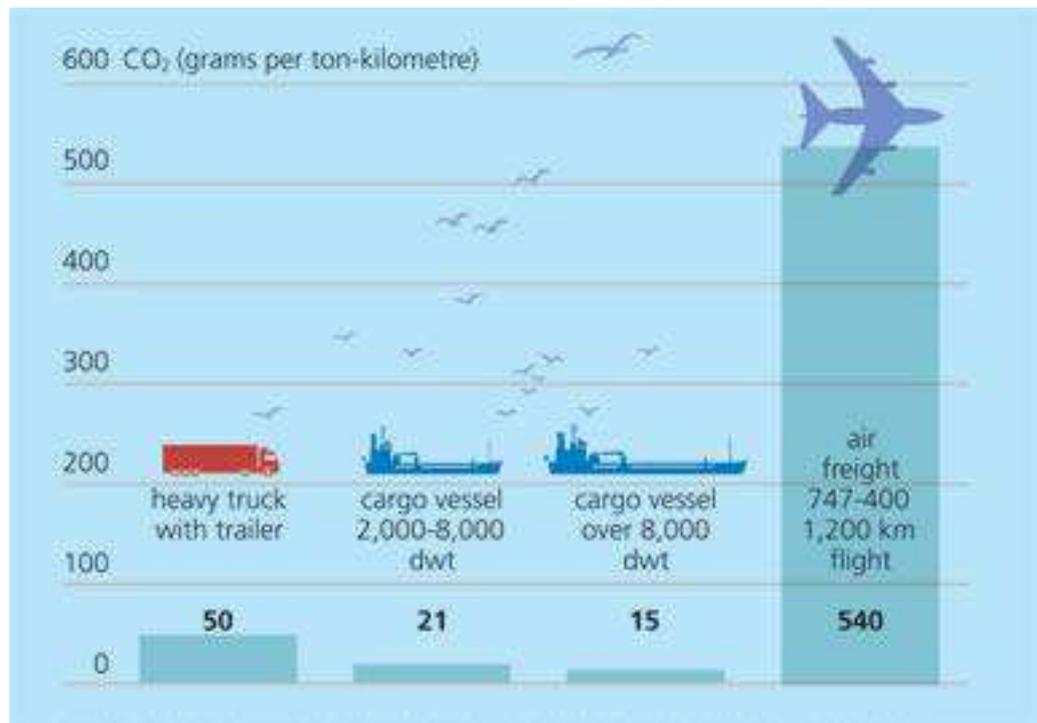
4. Ventajas e Inconvenientes del short sea shipping

En el ámbito de la Comisión Europea, se han realizado diversos estudios acerca de los problemas e inconvenientes de la utilización del Transporte Marítimo de Corta Distancia en Europa. Promoviéndolo dentro de las siguientes directrices:

1. Promoviendo la sostenibilidad del transporte de mercancías, haciendo hincapié en el Transporte Marítimo de Corta Distancia, integrado en cadenas logísticas intermodales como alternativa segura y favorable para el medio ambiente, en especial ante la congestión del tráfico por carretera.
2. Reforzando la cohesión de la Unión Europea, facilitándose las comunicaciones entre los diferentes Estados miembros y entre las regiones periféricas europeas, con una integración efectiva de las regiones de ultramar.
3. Incrementando la eficiencia del transporte, para responder a la demanda actual y futura, propiciada por el crecimiento económico. Con este fin, el transporte marítimo de corta distancia, se convertiría en unos de los actores principales integrados en las cadenas logísticas, de transporte de mercancías y/o personas y en un auténtico servicio de puerta a puerta.

Las ventajas en utilizar el Transporte Marítimo de Corta Distancia dentro de cadena logística de transporte de mercancías y/o personas son las siguientes:

- Respetuoso con el medio ambiente, en comparación con el resto de modalidades de transporte, el transporte marítimo es el menos contaminante y es el que menos cantidades CO₂ emite por tonelada y kilómetro.

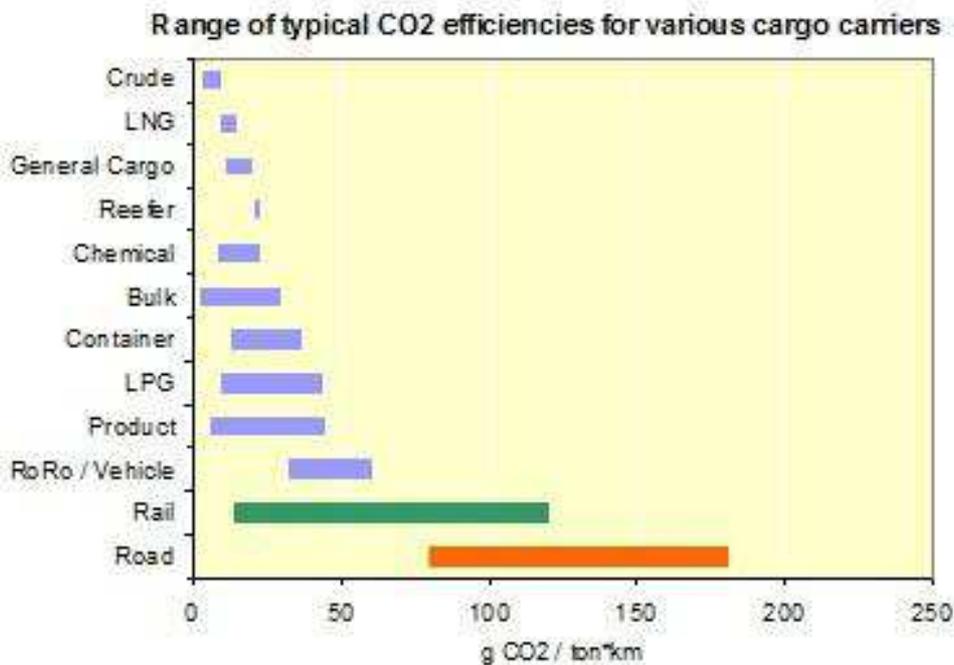


Emisiones de gramos de CO₂ por tonelada transportada por kilómetro.

Como observamos en el gráfico anterior, el transporte marítimo emite entre dos y tres veces menos de CO₂, que el transporte por carretera y veinticinco veces menos que el transporte aéreo.

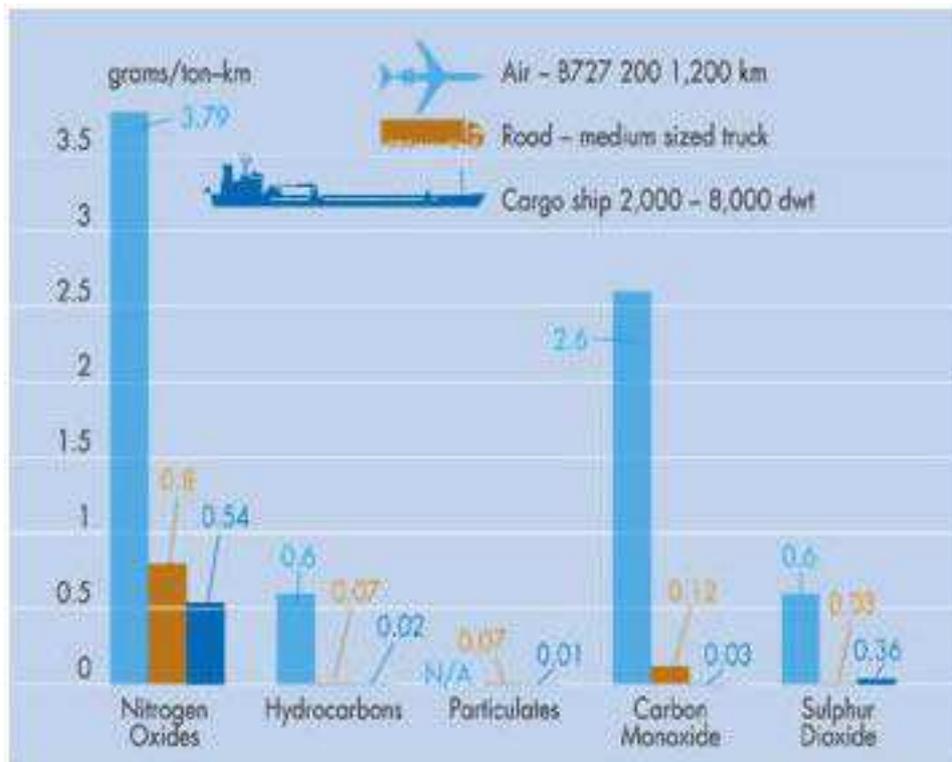
en el siguiente gráfico, observamos de forma más específica, la emisión de CO₂, por tipo de buque, y podemos ver que la cantidad emitida de CO₂ en él transporte marítimo es muy inferior tanto al transporte por carretera como por ferrocarril.

El transporte de mercancías y/o personas por ferrocarril, hay que coger los datos con pinzas, es decir, con sumo cuidado, puesto que, la emisión de CO₂ depende de la fuente de energía que utilice el tren para viajar. Si el ferrocarril consta de una cabeza tractora que consume Diésel-Oil, la emisión de CO₂ se disparará, como si es eléctrica y su fuente de producción de energía es el petróleo o sus derivados. En cambio, si proviene de la energía eléctrica de fuentes de producción no emisoras de CO₂, el valor de emisiones se reducirá notablemente.

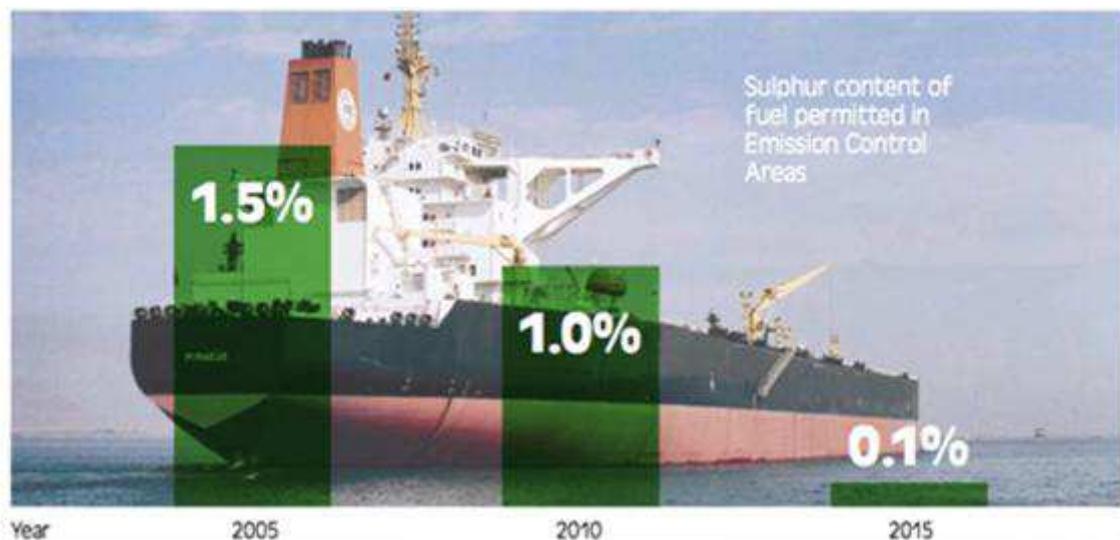


Por el contrario, el gran problema del transporte marítimo, es la emisión de otros gases perjudiciales para el medioambiente, como son los NOx o el SO2, que al condensarse con el vapor de agua que hay en la atmósfera, cae en forma de H2SO4, ácido sulfúrico, produciendo daños al medioambiente. Este proceso se le conoce como lluvia ácida.

Desde diferentes organismos internacionales se están impulsando medidas, para que los hidrocarburos que consumen los buques, reduzcan su cantidad de Azufre, o bien poner sistemas en los buques, para que los gases de exhaustación absorban las cantidades de SO2 producidas en los motores y calderas de los buques. Actualmente el tanto por ciento de Azufre que pueden tener los combustibles marinos es del 4,5% en alta mar y en las zonas ECAs (Zonas de control de emisiones) es de un 1,5%.



Actualmente, se aplican nuevas medidas de reducción del Azufre, en los combustibles marinos, llegando a niveles de un 0,1% en contenido de Azufre, por lo que la emisión de SO₂ se reduce prácticamente al mínimo.



-Mayor eficiencia energética, La eficacia energética del transporte marítimo (consumo de combustible / tm x km) es la más alta entre todos los modos de

transporte. Por ello, un trasvase modal hacia el transporte marítimo de corta distancia, podría constituir un importante elemento de la estrategia comunitaria, para cumplir sus obligaciones derivadas del protocolo de Kyoto, al Convenio marco de la ONU sobre Cambio Climático, de 1992.

- Mayor seguridad, a pesar de la mala imagen que tiene el transporte marítimo, en la Unión Europea y en España, por diferentes accidentes marítimos ocurridos en sus aguas, hace relativamente poco tiempo, los índices de siniestralidad del transporte marítimo, en comparación con el resto de modos es muy inferior.

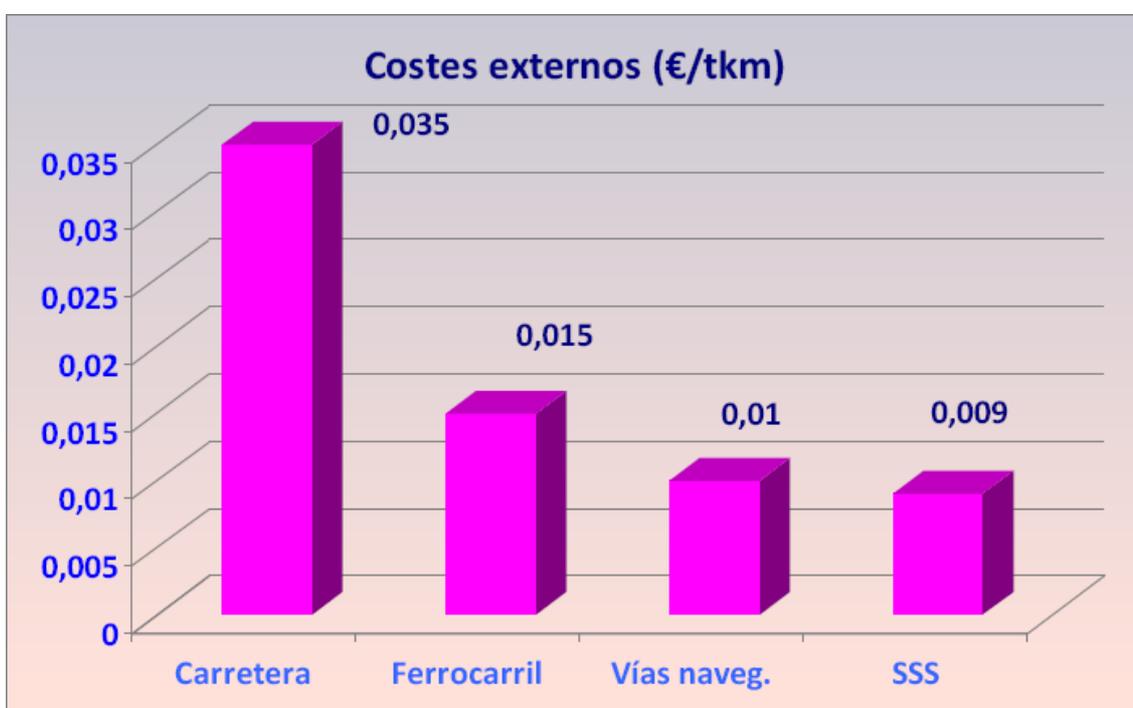
Según el Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte, un 96 por 100 de las víctimas de accidentes de transporte se produce en accidentes de carretera. La tasa de muertes en el transporte marítimo (incluyendo la tripulación) es de 1,4 muertos por cada 100 millones de pasajeros-km, 40 en el ferrocarril 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.

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

- Menor saturación/congestión de las infraestructuras y menor coste de las infraestructuras marinas, en el transporte marítimo no existe saturación de navegación en las vías marítimas. 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. Haciéndose patente esa saturación de las infraestructuras, 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.

Mayor grado de internalización de los costes externos. Esta ventaja, aunque más difícil de cuantificar, resulta de gran importancia. Existen ciertos costes, derivados de la actividad de transporte, que con frecuencia no se trasladan totalmente a los usuarios. Los principales costes externos en el caso del transporte son, por orden de importancia, los vinculados a la saturación de las infraestructuras (retrasos, consumo adicional, etc.), seguidos de los accidentes y la mayor contaminación medioambiental. De acuerdo con la teoría económica, la promoción de un modo de transporte con menores costes externos, como es el caso del transporte marítimo, optimizaría el bienestar de la sociedad.



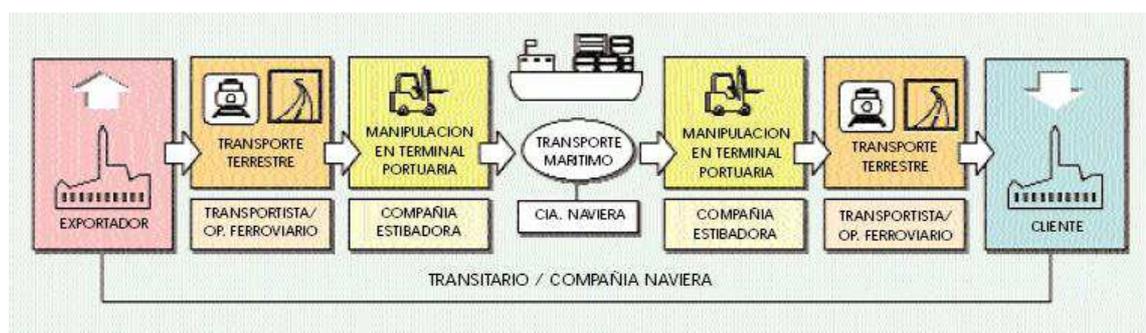
Mejora de las comunicaciones entre los Estados miembros y, en especial, con las regiones periféricas de la UE, reforzando así la cohesión de la Comunidad. Es evidente que en las zonas distantes con carencias en infraestructuras terrestres, el desarrollo de éstas no sólo resulta muy costoso, sino también lento, mientras que el establecimiento de una línea marítima puede ser prácticamente inmediato.

El Transporte Marítimo de Corta Distancia se integra en cadenas logísticas de transporte marítimo-terrestre, de mercancías y/o personas, cuya competitividad debe lograrse a través de la integración eficiente de los

modos de transporte. Las principales desventajas se derivan de la falta de eficiencia, en la formación de una cadena intermodal que permita servicios de calidad puerta a puerta. Además la principal desventaja del Transporte Marítimo de Corta Distancia es el desconocimiento de la misma, la facilidad, costumbre y flexibilidad en la contratación del transporte de mercancías por carretera.

A continuación reflejamos los principales hándicaps del Transporte Marítimo de Corta Distancia:

El carácter multimodal e intrínsecamente más complejo. Salvo en casos realmente excepcionales, ni el modo marítimo ni el ferrocarril, por sí solos, pueden ofrecer servicios de transporte puerta a puerta. Para la distribución final, el transporte por carretera es, y seguirá siendo, insustituible. Por tanto, el Transporte Marítimo de Corta Distancia sólo puede ser una solución para un cierto tramo del transporte, siendo necesario complementarlo al menos con otros dos tramos de transporte terrestre (carretera y / o ferrocarril). En consecuencia, el Transporte Marítimo de Corta Distancia, en realidad es, siempre parte de un transporte multimodal, perteneciente a una cadena logística y, por ello, es intrínsecamente más complejo, tanto para su realización como para su contratación. De ahí que una de las medidas que más frecuentemente se ponen de manifiesto, como necesarias para su desarrollo, es que se ofrezcan soluciones logísticas puerta a puerta, integrados, por un solo operador logístico, que asuma de cara al cliente final la responsabilidad completa del transporte. En realidad, ese es un papel que ya hoy realizan, por supuesto, los transitarios u operadores logísticos.



Mayor complejidad y costes en la puesta en marcha de una línea de Transporte Marítimo de Corta Distancia, a diferencia con el transporte por carretera, el instaurar un servicio regular de transporte marítimo, tiene mayores costes, puesto que la diferencia en el coste de adquisición de un camión a un buque es significativamente muy diferente. Hablamos de miles de euros en el caso de un camión y millones de euros en un buque, por eso, en el momento de tomar la decisión de apostar por una línea de Transporte Marítimo de Corta Distancia, tiene que haber una cantidad

Luego el transporte marítimo tiene otro hándicap, la infraestructura portuaria, a diferencia de muchas de las infraestructuras terrestres, tanto por carretera como por ferrocarril, que en muchos casos están financiados por los estados, hay excepciones, como en algunas autopistas o túneles y puentes donde se paga un peaje, o bien en los impuestos especiales a los carburantes, que ayudan a pagar las infraestructuras, pero gran parte de la financiación sigue recayendo en los Presupuestos Generales de los Estados.

En cambio en el transporte marítimo, las infraestructuras las pagan los usuarios, un principio conocido como “user pays”, según el cual los que financian la infraestructura portuaria son los cargadores y los navieros.

Además de pagar por el uso de las infraestructuras portuarias, los buques y las cargas deben de recibir otros tipos de servicios que influyen en su coste y operatividad. Los principales son:

1. Servicios técnico-náuticos: practicaaje, remolque y amarre.
2. Manipulación de la carga (estiba).
3. Recogida de residuos.
4. Suministros diversos, consignación y otros.

Para los tráficos de Transporte Marítimo de Corta Distancia, los dos primeros servicios que han de recibir los buques y la mercancía son, sin duda alguna, los más gravosos. Los costes de estos servicios podrían en muchos casos reducirse de forma significativa. Si no son menores es en

buena medida por la falta de competencia efectiva en su prestación en la inmensa mayoría de los puertos. Por otra parte, es un hecho que en muchos casos se impone a los buques con carácter obligatorio la utilización (o al menos el pago) de estos servicios cuando en realidad no los necesitan. Esto es aplicable a casi todos los servicios en mayor o menor medida. Por ejemplo:

El Practicaje, en un tráfico regular, como es el Transporte Marítimo de Corta Distancia, donde se supone, que el barco y su capitán, visitan muchas veces el mismo puerto, el capitán se supone que debería tener un conocimiento más que suficiente del puerto para poder entrar y salir del puerto sin necesidad de un práctico.

Los remolcadores, su uso suele ser impuesto por la autoridad portuarias del lugar, siendo necesario y útil para grandes buques mercantes de granel sólido y líquido, por su tamaño y su restringida maniobrabilidad. Se ve innecesaria la utilización de remolcadores en los tipos de buque que normalmente se suelen utilizar para realizar el Transporte Marítimo de Corta Distancia, suelen ser buques de menores dimensiones y mejor maniobrabilidad, frecuentemente suelen disponer de dos líneas de ejes y uno o más propulsores transversales de maniobra, o ejes de proa. Haciéndose en muchos casos innecesario el remolcador en la maniobra de atraque al puerto.

La estiba, de otra forma, y con mayor o menor amparo legal, en casi todos los países europeos existe en cada puerto un registro o lista cerrada de trabajadores de estiba. Este servicio supone un coste elevadísimo, derivado de unos costes laborales individuales absolutamente desproporcionados (hasta niveles agraviantes, respecto de colectivos de calificación profesional similar) y también de que la “mano” (el equipo de trabajadores portuarios) suele estar sobredimensionada respecto de las necesidades reales. Estos hechos se fundamentan en el fuerte grado de sindicación de estos trabajadores en la mayoría de los países europeos.

Dificultades de tipo administrativo y aduanero, la entrega de documentos, compleja que se deben de entregar en muchos casos a las diversas autoridades que intervienen cuando el buque hace escala en un puerto

(Autoridad Marítima, Portuaria, Aduanera, Sanitaria, Gubernativa, etc.), relativa al buque, a su tripulación y a las mercancías transportadas, así como las distintas inspecciones a la mercancía, producen retrasos en las operaciones de transporte, mal realizados pueden producir retrasos en la entrega de mercancías. 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 el modo marítimo de corta distancia frente a los demás modos. En algunos puertos se producen retrasos significativos 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 necesario potenciar la facilidad, sencillez y fluidez documentaria, en los puertos que impidan la ruptura de la cadena logística. A partir de las nuevas tecnologías, utilizando única y exclusivamente el uso de información electrónica y dejando en desuso el papel, para poder facilitar el trabajo en las diferentes Administraciones Publicas, de control y seguridad en el transporte de mercancías, teniéndolas siempre controladas.

Coste del acarreo terrestre, o en ingles “road haulage”. Con la expresión de “acarreo” se designan los dos tramos de transporte terrestre (ya sea por carretera o ferrocarril) que siguen y preceden al tramo marítimo, en una cadena multimodal que utilice el Transporte Marítimo de Corta Distancia.

Mayor Flexibilidad del transporte por carretera en horarios y destinos, este es un hándicap complicado de cuantificar, pero evidente. Por carretera tu puedes elegir la hora de salida de los productos y de llegada, también puedes elegir la mayoría de destinos, a excepción de los destinos insulares o transoceánicos. En el transporte marítimo tienes unos horarios de destino preestablecidos, que pueden llevar a la empresa de transporte, aumentar sus costes de transporte a cambio de una mayor flexibilidad

5. Transporte Marítimo de corta distancia

5.1. Marco legal

La primera vez que en el contexto de la Unión Europea se utiliza el concepto de Transporte Marítimo de Corta Distancia es en la Comunicación de la Comisión COM (92) 294 final, 2 diciembre 1992: *The future development of the common transport policy. A global approach to the construction of a Community framework for sustainable mobility*, donde se sientan las bases para la elaboración del futuro Libro Blanco de la Política Europea de Transportes. Aunque no figura el término posteriormente utilizado bajo el nombre Transporte Marítimo de Corta Distancia: Short Sea Shipping, sino en el de Short-Sea Transport. Es precisamente este documento el que recoge claramente la primera acepción institucional. En el punto 82 se señala: «el sector del transporte marítimo ha jugado, y continúa jugando, un importante papel en la transferencia de bienes entre Estados miembros, sin embargo, el uso de este modo de transporte se limita en demasiadas ocasiones a situaciones en las que, debido a factores geográficos como la necesidad de cruzar un mar, el transporte terrestre no constituye una alternativa. La potencial contribución del (short-sea transport) Transporte Marítimo de Corta Distancia, compitiendo con los transportes terrestres, tendrá que ser desarrollada plenamente, particularmente ahora que el cabotaje va a proporcionar nuevas oportunidades de servicios alrededor de la zona comunitaria de la periferia marítima».

Esta descripción, a pesar de no constituir una definición formal, constituye un magnífico punto de partida para entender la filosofía básica y el papel que el Transporte Marítimo de Corta Distancia está llamado a desenvolver en Europa. Resume los puntos fundamentales que determinan el concepto actual de Transporte Marítimo de Corta Distancia y la lógica en que la Unión Europea se basa para potenciar su crecimiento futuro. Este crecimiento ha de estar esencialmente vinculado a la propia idiosincrasia de la Unión

Europea, la de mantener el crecimiento armonioso y sostenido de sus pueblos, ya puesta de manifiesto en el Tratado de Roma. La visión planteada es además realista, porque al mismo tiempo que propone las actuaciones de futuro, plasman los problemas y las estrecheces presentes a las que habría que hacer frente, con asombrosa precisión.

La Comunicación de la Comisión, bajo el título El desarrollo del Transporte Marítimo de Corta Distancia en Europa: Perspectivas y Desafíos, planteada en 1995 propone una definición operativa del transporte marítimo de corta distancia, sin aportar una definición definitiva del término. Con todo, ofrece unas bases para la futura concreción de la misma, poniendo incluso de manifiesto la conveniencia de su revisión.

El concepto planteado como Transporte Marítimo de Corta Distancia se basa en «el transporte marítimo que no implique una travesía oceánica». El documento, se extiende más bien sobre el contenido del concepto, examinando las aportaciones del Transporte Marítimo de Corta Distancia a la sostenibilidad del sistema de transportes europeo y aporta ideas para acciones encaminadas a su promoción.

Afirma que por Transporte Marítimo de Corta Distancia se entienden los servicios de transporte marítimo que no cruzan océanos e incluye el transporte marítimo a lo largo de la costa y entre las principales costas e islas de la Unión Europea, aclarando que abarca el transporte nacional (cabotaje), el transfronterizo y el fluvial acometido por buques costeros entre puertos del hinterland.

Puntualiza, asimismo, que también se extiende a los transportes marítimos entre los Estados miembros de la Unión y Noruega e Islandia, otros Estados en el Mar Báltico, en el Mar Negro y en las áreas Mediterráneas.

Aunque, como se ha puesto de manifiesto, ya se había utilizado el concepto Transporte Marítimo de Corta Distancia, éste no se había vinculado a ninguna acepción que soportase el término adecuado para su definición.

Son los Ministros de Transportes de Francia, Italia y España, reunidos en Livorno, en 2002, a través de la llamada Declaración de de Livorno, quienes elaboraron un documento que constituyó el punto de partida para dotar al concepto de Transporte Marítimo de Corta Distancia de una definición según la cual el Transporte Marítimo de Corta Distancia consiste en el transporte

marítimo de mercancías y pasajeros integrado en una cadena intermodal de transporte, y cuyos puertos de origen y destino se hallen en Europa o en países no europeos ribereños de los mares cerrados que rodean Europa.

6. Autopistas del Mar como vía de transporte.

Las Autopistas del Mar parten de una filosofía sustancial y esencialmente diferente, si bien complementaria con el Transporte Marítimo de Corta Distancia. Se pretende dotar al mar de una especie de «vía» permanente, que se puede entender como un «puente» o «autopista» virtual. Por esta razón es imprescindible establecer rutas prefijadas (tanto el «puente» como la «autopista» parten de un lugar y llegan a otro), con puertos de origen y destino claramente definidos. Estos puertos, una vez determinados, no deberán ser cambiados al menos en un plazo corto de tiempo (si esto fuese posible, se generaría una confusión en los usuarios de la «vía» de transporte que haría inviable su utilización sistemática, dando al traste con los objetivos de la nueva política de transportes de la UE). Las Autopistas del Mar, por otra parte, deben señalar puntos intermedios donde tocarán tierra (al igual que las autopistas terrestres tienen determinadas «salidas» y «entradas»), estando dichos puntos sujetos a las mismas limitaciones que los puertos de origen y destino final. Es decir, una vez determinados, existirán dificultades considerables para cambiar de puerto.

Pero la Autopista del Mar no se completa simplemente con el diseño «estructural» de la misma, indicando cuál es el recorrido y cuáles son los puertos de origen-destino y los de carga-descarga intermedios. Habida cuenta de que no es una autopista física, sino virtual, es necesario dotarla de un horario claramente definido en el que los usuarios puedan utilizarla, por tanto será imprescindible determinar la frecuencia de entradas y salidas en 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 está intrínsecamente ligado al adecuado diseño y gestión de las Autopistas del Mar.

Las Autopistas del Mar 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 y portuguesas. Es vital que los organismos públicos y sociales pertinentes se impliquen a fondo en la tarea de conseguir que los puertos españoles y portugueses formen parte de estas autopistas para el futuro desarrollo de España y Portugal.

Por otra parte, aunque hay que reconocer cierta ligazón entre ambos conceptos, las Autopistas del Mar suponen una visión más diferente dentro del Transporte Marítimo de Corta Distancia, con una función que cumplir dentro de la Red Transeuropea del Transporte

Sin embargo, se trata de un concepto cuya definición resulta ciertamente dificultosa, tal como lo prueban las distintas propuestas formuladas por los agentes que intervienen en el diseño de la política de transportes. Aunque el concepto se plantea

inicialmente en el seno de la Comisión Europea, el punto de vista de la propia Comisión es amplio, pero mantiene aspectos clave en los diferentes enfoques que se plantean y, en ocasiones se ha considerado como un concepto todavía algo difuso o indefinido, aunque la filosofía básica se mantiene en todas las acepciones utilizadas.

El concepto se enfoca desde diferentes ángulos en función del agente que lo estudie. Aunque básicamente se habla de lo mismo, no se pone el mismo énfasis en todos los apartados. Sirva como ejemplo la definición proporcionada por el puerto de Valencia que afirma que las Autopistas del Mar son un «conjunto de puertos y servicios intermodales de transporte marítimo de corta distancia, en una determinada área geográfica de la Unión Europea, integrado en las Redes Transeuropeas del Transporte, que sirve de elemento de interconexión entre las regiones europeas, con

determinados estándares de calidad, operatividad y eficiencia que permitan una alternativa de transporte que colabore a la descongestión de las redes viarias de transporte terrestre, a la conservación del medio ambiente; y que responda al objetivo general de lograr un crecimiento sostenible del transporte en la Unión Europea».

El punto de vista de la Comisión Europea es plural (Aifadopoulou, 2004), aunque generalmente se pone de manifiesto su función prioritaria de conectar las regiones y proporcionar enlaces entre las áreas periféricas, evitar los cuellos de botella y proporcionar a la Unión Europea el acceso a los mercados mundiales.

El informe Van Miert considera que las Autopistas del Mar deben de actuar como sustitutivas de las autopistas terrestres, de modo que, además de evitar la congestión, puedan dar acceso a los países separados del resto de la Unión Europea por el mar. En una interpretación estricta de esta afirmación, se podría vislumbrar que este concepto es válido para pasajeros y mercancías en tres áreas marítimas en Europa (el Atlántico, el Báltico y el Oeste del Mediterráneo), sin embargo quedarían dudas sobre lo que ocurre con otras áreas marítimas.

El mismo Grupo Van Miert enfatiza, por otra parte, la importancia del tráfico de mercancías y de los trámites que éste conlleva, advirtiendo de que el éxito de las Autopistas del Mar dependerá de ciertos requisitos como concentración de la carga, apoyo de los agentes involucrados en el transporte, simplificación de trámites administrativos, uso de mecanismos electrónicos de comunicación y, en definitiva, que las Autoridades portuarias estén a la altura de las circunstancias.

Otros enfoques se orientan en sentidos complementarios, como el informe Richemont en el que se trata de extender el territorio hacia el mar a través de la creación de enlaces de interés general entre el Atlántico y el Mediterráneo, o el de los Ministros de Transportes de los países mediterráneos, que, en julio de 2003, anunciaron que se trata de un sistema que, si opera de modo regular, puede ser considerado como una infraestructura que beneficiará a los agentes tanto públicos como privados.

7. Redes Transeuropeas del Transporte (TEN-T).

La Comunidad Europea ha tenido dificultades a la hora de aplicar la política común de transportes contemplada por el Tratado de Roma, por lo que el Tratado de Maastricht (1992) reforzó sus fundamentos políticos, institucionales y presupuestarios, introduciendo asimismo el concepto de Red Transeuropea del Transporte en los sectores de infraestructuras de transporte, de telecomunicaciones y de energía. Se trata de una nueva competencia de la Unión Europea que reúne, en un único ámbito, un conjunto de acciones que hasta entonces se desarrollaban en el marco de otras políticas de la Unión.



De acuerdo con el Libro Blanco de la Comisión Europea Crecimiento, competitividad y trabajo, la Red Transeuropea del Transporte constituye un elemento.

esencial para reforzar el mercado interior y el crecimiento económico, así como la cohesión económica y social de la Unión Europea.

En la actualidad la Red Transeuropea del Transporte ya transporta más de la mitad de las mercancías y personas de la Unión Europea.

Los principales objetivos son:

Construir conexiones necesarias para facilitar el transporte.

Optimizar las infraestructuras existentes

Conseguir la interoperabilidad de los elementos de la red

Integrar los distintos modos de transporte y la dimensión medioambiental de la red.

Prever la ampliación de la Unión Europea a terceros países

Contribuir a la eliminación de los cuellos de botella

Contribuir al desarrollo sostenible y sobre todo al reequilibrio modal, concediendo prioridad a las inversiones en infraestructuras destinadas al ferrocarril y a las vías navegables interiores

n el año 2001, el Parlamento Europeo aprobó la inclusión de los puertos marítimos y fluviales en la Red Transeuropea del Transporte. De esta manera quieren favorecerse las conexiones de los puertos con el resto de modos de transporte. En total se han incluido unos 300 puertos y 35 puertos fluviales abiertos al tráfico comercial.

La Comisión Europea, realizando un proceso de revisión de las orientaciones de la Red Transeuropea del Transporte, en octubre del 2003, presentó una propuesta modificada de decisión sobre el desarrollo de la Red Transeuropea del Transporte que, con una voluntad expresa de incorporar las recomendaciones del grupo Van Miert, y las observaciones y propuestas de los Estados miembros, introduce algunos nuevos elementos y formas de actuación que resultan interesantes desde la óptica del transporte intermodal.

A grandes rasgos, las nuevas orientaciones reconocen la necesidad de fijar un grupo limitado de nuevos proyectos de cara a los próximos años y aceptan ampliar la relación de grandes proyectos de infraestructuras.

Una de las recomendaciones es la promoción de las Autopistas del Mar, con el fin de hacer efectiva su integración en las Redes Traneuropeas del Transporte, bajo la óptica de conseguir el reequilibrio entre los modos de transporte. De hecho, según recogen las recomendaciones de la Comisión

Europea, el desarrollo de las Autopistas del Mar, se ha convertido en una prioridad del mismo orden de importancia que el fomento de la red ferroviaria o de la red de carreteras, y constituye un mecanismo eficaz para garantizar la accesibilidad en la regiones periféricas de la Unión Europea.

En 2003, la Comisión Europea también presentó, El desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte: formas de financiación innovadoras, que recoge un paquete de acciones para mejorar la financiación de las Redes Transeuropeas del Transporte.

8. Regímenes Aduaneros en el Transporte Marítimo de Corta Distancia.

Desde la creación de la Comunidad Económica Europea, CEE, en 1958 uno de los primeros objetivos que los seis Estados fundadores se fijaron, fue la creación de una unión aduanera que suprimiera todos los derechos de aduana al comercio entre ellos. La unión aduanera, que se alcanzó en 1968, presenta dos características principales:

Elimina todos los derechos de aduana al comercio entre los Estados miembros.

Introduce el arancel aduanero común, es decir, la aplicación de un arancel único en toda la Comunidad Económica Europea a las mercancías importadas de terceros países

Diversas disposiciones legislativas aduaneras consiguieron una mayor armonización administrativa aduanera, lo que llevó a la introducción, en 1988, del Documento Único Administrativo DUA el cual reemplazó a los más de 100 impresos diferentes que se utilizaban hasta entonces en los Estados miembros.

La introducción de mercancías en el territorio de la Unión Europea requiere de la aplicación de legislación comunitaria fiscal (derechos arancelarios), comercial (por ejemplo la Política Agrícola Común), o de defensa de interés

público (protección de marcas, patentes, prohibiciones de importación, etc). Las autoridades aduaneras de los Estados miembros de la Unión Europea aplican la legislación aduanera comunitaria, complementada y aplicada por sus propias normas nacionales.

Los puertos marítimos son el puesto fronterizo entre el territorio aduanero comunitario y el extracomunitario. Cruzar esa frontera supone la intervención de las autoridades aduaneras. Las autoridades aduaneras aplican, en principio, los mismos controles al transporte marítimo transoceánico que al de corta distancia basándose en que no pueden estar seguras de que un barco que salga de un puerto comunitario a otro, no escala entre medias en otro puerto no comunitario.

El transporte marítimo se halla sujeto a complejos procedimientos administrativos, incluso en el caso de que los buques naveguen únicamente entre puertos de la UE (transporte marítimo intracomunitario) y de que la carga se componga exclusivamente de mercancías en libre circulación («mercancías comunitarias»). Como consecuencia de esa situación, el transporte marítimo intracomunitario de mercancías implica unos costes administrativos que le restan atractivo como opción para el transporte de mercancías en el mercado interior.

Estos procedimientos resultan de la aplicación de un amplio corpus de normas (en su mayor parte legislación comunitaria) en materia de aduanas, transporte y asuntos veterinarios y fitosanitarios, al que se añaden los trámites de llegada y salida de los buques a los puertos, y constituyen un importante obstáculo al transporte marítimo.

intracomunitario. Dado que el transporte terrestre no se ve entorpecido por procedimientos administrativos similares.

Concretamente, en sus conclusiones sobre el fomento de la utilización del Transporte Marítimo de Corta Distancia de 11 de diciembre de 2006, el Consejo subrayaba la necesidad de propiciar el recurso a este tipo de transporte, simplificando para ello los procedimientos administrativos correspondientes. Tal requerimiento se reiteró en las conclusiones del Consejo sobre la Estrategia de Lisboa de 12 de febrero de 2007. A finales de 2006, el Comité Económico y Social Europeo solicitó, que se suprimiesen los controles del transporte marítimo en las fronteras interiores.

En su revisión intermedia del Libro Blanco del transporte, la Comisión anunció la creación de un espacio europeo de transporte marítimo sin barreras. La necesidad de eliminar las desventajas del tráfico marítimo intracomunitario en comparación con otros modos de transporte se pone asimismo de relieve en el «Libro Azul» o Comunicación sobre la política marítima integrada para la Unión Europea. Se trata de un concepto plenamente compatible con la estrategia de simplificación de la técnica legislativa de la Unión Europea promulgada por la Comisión.

La Comisión ha aprobado además una Comunicación sobre la política portuaria europea, que trata de los demás obstáculos que vienen a acumularse a las dificultades administrativas.

El objetivo de la Comisión Europea en la comunicación Bruselas, 21.1.2009 COM(2009) 10 final es concretar, facilitar y agilizar el concepto de «espacio europeo de transporte marítimo sin barreras», que se extiende en el mercado interior de transporte marítimo intracomunitario mediante la supresión o la simplificación de los procedimientos administrativos aplicables a ese transporte, con la finalidad de hacerlo más atractivo, más eficiente, más competitivo y más respetuoso con el medio ambiente.

Para poder alcanzar los objetivos propuestos por la Comisión Europea es aplicar un número de soluciones técnicas para la simplificación.

Una de las intervenciones clave para tal simplificación fue el equipamiento obligatorio de los buques con sistemas de control del tráfico marítimo. a Directiva 2002/59/CE impone la instalación de un sistema de identificación automática (SIA) a bordo de casi todas las categorías de buques. Los sistemas STM y SSITM (Servicio de Tráfico Marítimo/Sistema de Seguimiento y de Información sobre el Tráfico Marítimo) permiten vigilar el tráfico a partir de la información obtenida a partir del SIA, los radares costeros y las comunicaciones por radio.

En 2006, la UE aprobó ciertas enmiendas del Convenio SOLAS de la OMI por las que se exige el uso del sistema de identificación y seguimiento de largo alcance a los buques (LRIT) de arqueo bruto igual o superior a 300 a partir de enero de 2009.

Todos esos sistemas sentarán unos sólidos cimientos para la introducción de un entorno marítimo electrónico, tanto para las mercancías como para la

navegación, que, a su vez, aumentará la competitividad del sector y ofrecerá soluciones alternativas a los actuales controles administrativos y documentales. En ese contexto, el despliegue de un sistema integrado de vigilancia marítima que permita supervisar los movimientos de los buques en el mar, mejorará todavía más el control del tráfico marítimo.

Con harta frecuencia, los procedimientos administrativos del transporte marítimo son innecesariamente complejos y repetitivos, además de adolecer de una falta de armonización entre Estados miembros o puertos. Esos inconvenientes ralentizan y encarecen las operaciones de los buques entrantes y salientes de los puertos y demoran las actividades de carga y descarga.

En efecto, los puertos marítimos de la Comunidad forman parte de sus fronteras exteriores, por lo que los buques que hacen escala en ellos deben cumplir –tanto a su llegada como a su salida– una serie de trámites administrativos exigidos por un amplio catálogo de disposiciones comunitarias e internacionales que abarca normas sobre aduanas y fiscalidad, controles fronterizos, comercio, estadística, medio ambiente y gestión de los residuos, protección fitosanitaria, veterinaria y sanitaria, transporte y seguridad y protección. Esas disposiciones no siempre están adecuadamente coordinadas, lo que a veces da lugar a retrasos, solapamientos y costes administrativos excesivos.

A veces, las autoridades portuarias o aduaneras, no autorizan las operaciones de carga o descarga hasta el cumplimiento de los trámites de información del buque. En algunos puertos, el horario de apertura de las oficinas de aduanas provoca retrasos en el procesamiento de esa información.

ganización del operador en el puerto de carga. Algunos ejemplos: en ciertos Estados miembros, determinados documentos de aduanas (los ejemplares originales) deben entregarse en oficinas de aduanas que pueden estar alejadas del muelle y cuyos horarios.

de apertura o ubicación, pueden acarrear problemas logísticos; en algunos puertos, la descarga de los buques sólo puede acometerse una vez rellenos los impresos necesarios, tarea que puede durar media jornada.

Además de estos problemas, se observan otras trabas administrativas:

- El transporte marítimo de mercancías peligrosas se halla restringido y resulta costoso y complicado, debido al solapamiento de las funciones de los organismos responsables de la legislación técnica pertinente; a menudo, el transporte marítimo de esas mercancías no constituye una opción viable, por lo que se transportan por tierra.
- Las dificultades lingüísticas constituyen otro gran obstáculo dado que algunas autoridades portuarias rechazan los manifiestos y certificados de los buques en lenguas distintas de la propia.
- Los servicios de practicaje pueden suponer un grave problema. Los buques en rutas de transporte marítimo de corta distancia hacen regularmente escala en los mismos puertos, con cuyas características físicas los capitanes están familiarizados. A pesar de ello, los servicios de practicaje son obligatorios en numerosos casos. Si bien algunos países contemplan certificados de exención de practicaje (CEP), su obtención es difícil por hallarse supeditada al cumplimiento de requisitos nacionales.
- Los manifiestos electrónicos no son aceptados universalmente por todos los puertos de la UE, sólo un 55 % de los cuales utilizan sistemas electrónicos de tratamiento de la información sobre buques y carga. El uso del fax y el teléfono sigue siendo corriente.
- Sólo unos pocos Estados miembros utilizan el procedimiento de «ventanilla única». Las conexiones entre la red SafeSeaNet y las redes de puertos son muy limitadas, y los intercambios de datos se producen únicamente cuando las autoridades nacionales así lo solicitan. El flujo de mensajes electrónicos entre puertos es prácticamente inexistente.

con vistas a la extensión del mercado interior al transporte marítimo y a la creación de un espacio europeo de transporte marítimo sin barreras, la Comisión Europea presentó un conjunto de medidas que incluyen disposiciones legislativas y recomendaciones a los Estados miembros.

Estas son algunas de las medidas aplicables a corto plazo en la Unión Europea que presenta la Comisión.

□ Simplificación de los trámites de aduanas para los buques que naveguen exclusivamente entre puertos de la UE : La finalidad del espacio europeo de transporte marítimo sin barreras es potenciar la eficiencia de ese tipo de transporte mediante la abolición de los trámites administrativos aplicables a las mercancías en libre circulación (mercancías comunitarias): a su llegada a un puerto de la UE, los buques procedentes de otro puerto de la UE que transporten mercancías comunitarias quedarán exentos de presentar una prueba del origen comunitario de esos productos. Esa medida constituirá un importante paso más hacia la consecución del mercado interior.

A principios de 2009, la Comisión propuso una modificación del Reglamento por el que se fijan disposiciones de aplicación del Código Aduanero Comunitario, con el fin de introducir en él la presunción de que toda mercancía transportada entre puertos comunitarios tiene la categoría aduanera de mercancía comunitaria y está exenta de la prueba documental de tal condición.

Esa presunción se aplicará a las mercancías que hayan sido transportadas entre puertos del territorio aduanero de la Comunidad a bordo de buques que no tengan ni origen ni destino ni hayan hecho escalas en ningún puerto situado fuera de ese territorio o en una zona franca de control de tipo I (conforme a lo establecido en las disposiciones de aplicación del Código Aduanero Comunitario), siempre que se transporten al amparo de un título único de transporte expedido en un Estado miembro. Las mercancías no comunitarias transportadas a bordo de esos buques se registrarán por un procedimiento de tránsito.

□ Directrices para la agilización de los controles documentales de los productos de origen animal y vegetal transportados entre puertos de la UE: Los productos animales y los animales vivos de origen comunitario están sujetos a controles documentales en el momento de su descarga en puertos provistos de puestos de inspección fronterizos y en el supuesto de que se

transporten mediante un servicio marítimo que ni sea regular ni constituya una línea directa entre dos puertos comunitarios. Tales medidas pretenden cubrir la eventualidad de que las mercancías originarias de terceros países se presenten accidental o fraudulentamente como mercancías de origen comunitario, exponiendo a la Comunidad a importantes riesgos para la salud pública y animal.

Mediante directrices específicas, la Comisión fomentará el despacho más rápido y eficaz de los productos animales y vegetales en el transporte marítimo intracomunitario.

□ Racionalización de los documentos requeridos por distintos corpus legislativos: Otra medida de simplificación de los procedimientos administrativos será la aclaración de la utilización de los formularios FAL/OMI normalizados, para lo que se presentará al Parlamento Europeo y al Consejo una propuesta de Directiva que sustituya a la Directiva 2002/6/CE, sobre las formalidades de información para los buques que lleguen a los puertos de los Estados miembros de la Comunidad. La propuesta exigirá el uso de sistemas electrónicos de transmisión de datos para el intercambio de información, lo que acabará con los documentos en papel en 2013 a más tardar. Esa medida allanará el camino hacia la ventanilla única, que, merced a la transmisión electrónica de los datos, facilitará la coordinación de los procedimientos administrativos de las diversas entidades

Ahora reseñaremos las medidas aplicables a medio plazo en la UE que presenta la Comisión:

- Simplificación de los trámites administrativos de los buques que naveguen entre puertos de la UE pero que hagan una escala en un tercer país o una zona franca: la Comisión ha contemplado las medidas para facilitar la utilización del transporte marítimo de corta distancia y de las autopistas del mar por parte de los buques que hagan escala en un puerto situado en un tercer país o en una zona

franca, desarrollando para ello medios electrónicos de identificación de las mercancías □

- Perfeccionamiento de la transmisión electrónica de datos: en el plan de actuación adjunto a su Libro Blanco de 2006 sobre la política de transporte, la Comisión anunció su intención de proponer medidas para el despliegue de sistemas marítimos electrónicos. En efecto, junto a la Directiva 2002/59/CE, que constituye la base jurídica para la armonización del sistema VTMISS y para el intercambio de datos entre Estados miembros, se han implantado o están a punto de implantarse en la Unión Europea diversos sistemas de información de los puertos comunitarios, cada uno de los cuales corresponde a un objetivo diferente. comunitarias transportadas a bordo con arreglo al Código Aduanero modernizado y promoviendo la apertura de ventanillas únicas.

Existen además distintas redes de intercambio de información sobre tráfico marítimo entre Estados miembros, observándose la necesidad de integrar esos sistemas (incluida la red SafeSeaNet) dentro de otro que cubra toda la UE. La integración de los sistemas de vigilancia marítima mejorará extraordinariamente el control de los buques y el seguimiento del tráfico.

A su vez, esas medidas facilitarán los procedimientos administrativos de los buques que entren en los puertos o salgan de ellos, así como los procedimientos de aduanas. En efecto, las autoridades aduaneras deberán utilizar los sistemas marítimos electrónicos, que deberán ser plenamente compatibles con los sistemas aduaneros electrónicos introducidos mediante la Decisión nº 70/2008/CE.

- Ventanilla administrativa única: La Comisión está preparando las medidas de implantación de las ventanillas únicas nacionales. Por ventanilla única se entiende un sistema que permite a los comerciantes presentar a un único organismo toda la información necesaria para cumplir el conjunto de requisitos de importación o

exportación. Esta iniciativa irá acompañada de la relativa a la transmisión electrónica de datos, en virtud de la cual el intercambio de información entre buques y autoridades se efectuará en formato electrónico siempre que sea posible.

- Simplificación de las normas sobre transporte marítimo de mercancías peligrosas: La normativa sobre mercancías peligrosas es menos favorable para el transporte marítimo que para el transporte por carretera. El Código IMDG y la Directiva 2002/59/CE contienen disposiciones específicas para el transporte de mercancías peligrosas que determinan un procedimiento especial de notificaciones anticipadas y declaraciones mucho más estricto que el aplicable al transporte por carretera.

Una solución puede consistir en simplificar las normas sobre mercancías peligrosas a bordo de los buques de transbordo rodado que transporten camiones que ya cumplan lo dispuesto en la Directiva 94/55/CE del Consejo o el reglamento ADR.

Una vez obtenida la autorización pertinente, dejará de ser necesario ajustarse literalmente a los complejos procedimientos establecidos en el código IMDG y en las reglamentaciones nacionales. Las autoridades marítimas deberán reconocer los certificados ADR expedidos a los camiones.

También la Comisión da unas recomendaciones a los Estados miembros:

- Coordinación de las inspecciones administrativas para reducir los tiempos de servicio en escala.
- Facilitación de la comunicación administrativa
- Expedición de certificados de exención de practica (CEP)
- Racionalización de los flujos y el espacio en los puertos

Mediante el espacio europeo de transporte marítimo sin barreras, la Comisión Europea pretende reforzar la eficacia general del transporte marítimo intracomunitario, suprimiendo los principales obstáculos administrativos que entorpecen el desarrollo del Transporte Marítimo de Corta Distancia.

9. ESTUDIO DE MERCADO DE LAS AUTOPISTAS DEL MAR EN ESPAÑA

el interés de España por las Autopistas del Mar nace de la preocupante congestión que sufren las carreteras que atraviesan los Pirineos, no solamente en el mismo paso fronterizo, sino en puntos alejados del mismo, en el año 2005 los intercambios entre la Península Ibérica y el resto del Continente Europeo alcanzaron un valor de 234,4 Millones de toneladas de los que 124,5 Mt fueron atendidas por vía marítima, y 109,9 Mt por vía terrestre. A su vez, del volumen terrestre, un total de 105,4 Mt se transportaron por carretera y solamente 4,5 Mt se encaminaron por ferrocarril, aunque existe un flujo de 3,1 Mt que está incluido en las 105,4 Mt de la carretera que en realidad corresponde a una cadena multimodal carretera-ferrocarril, es decir, son tráficos que en la Península Ibérica son llevados en camión y en ferrocarril en territorio francés.

el conjunto de la demanda de transporte de mercancías a través de los Pirineos (234 Mt ambos sentidos), un 62% corresponde a importaciones hacia la Península Ibérica desde el resto de Europa (sentido Norte-Sur) y el 38% restante son exportaciones desde la Península Ibérica hacia el resto de Europa (sentido Sur-Norte). Esta descompensación en la balanza exterior medida en toneladas registra con especial intensidad en el transporte marítimo y también en el ferroviario, sin embargo, el transporte por carretera compensa estos desequilibrios al guardar una clara simetría entre sentidos.

La evolución reciente de la demanda de transporte transpirenaico de mercancías deja entrever un apreciable dinamismo, fruto del desarrollo económico europeo en general y muy en particular del crecimiento económico de la Península Ibérica. En conjunto los flujos de transporte en los primeros 5 años del siglo XXI crecieron a un ritmo anual del 3,5%, sustentado principalmente en los modos de transporte por carretera y el marítimo. El movimiento ferroviario permanece estancado si bien la cadena de transporte carretera-ferrocarril se mantiene al alza, señal de que la opción ferroviaria permanece viva.

La congestión en las carreteras y el posible endurecimiento de las medidas restrictivas al paso de los camiones trae consigo dos efectos que es preciso resaltar:

Una elevación de costes “internos” de transporte que repercute en los precios de los productos que se transportan, ya sean importaciones como exportaciones. Con respecto a las primeras, un alza de los precios de los “inputs” procedentes del Norte de Europa con destino a procesos productivos situados en territorio peninsular, atenúa las ventajas competitivas de España y Portugal a la hora de atraer centros fabriles y factorías (factores de producción más baratos); por su parte, el encarecimiento de los “outputs” propios dirigidos a mercados europeos debido a un transporte más costoso, pone en peligro la economía española y portuguesa al reducir su competitividad, impulsar posibles relocalizaciones y terminar por aumentar el actual fuerte desequilibrio en la balanza exterior. Se trata en suma de un problema de falta de accesibilidad y de cohesión de la España y Portugal con el resto de Europa, debido a que la presencia de los Pirineos hace que de cara a la conectividad del sistema de transporte, la Península Ibérica es más parecida a una isla que a una península. Existen dos puntos de conexión en los extremos de los Pirineos (carretera y ferrocarril) y muchas dificultades para atravesar su tramo central, a pesar de ser éste un proyecto planteado sucesivamente en diferentes foros y figuras de la política de transporte. Los Pirineos impiden la permeabilidad de la frontera entre España y Portugal. Las demás conexiones de transporte son

las conexiones marítimas entre los puertos de interés general de España y Portugal y el resto de puertos europeos.

Por otro lado, no cabe duda de que se registra un aumento creciente de costes “externos” del transporte, como consecuencia de un aumento indiscriminado del empleo de las carreteras incluso por encima de su propia capacidad, como soporte para la prestación de servicios de transporte. Estos costes externos son los que el propio transporte repercute directamente en el resto de la sociedad y se convierten en pérdidas económicas como consecuencia de las demoras provocadas por la congestión, ruido y accidentabilidad, así como emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero tales como el CO₂. Este diagnóstico es el que se recoge en el Libro Blanco del Transporte del año 2001, revisado en el año 2006, como ya se ha mencionado en otras partes de este trabajo. Se trata de un efecto sobre el que muestra especial preocupación la Comisión Europea, al basar el diseño de la política de transporte en el principio de movilidad sostenible.

Sin embargo, el diagnóstico no debe realizarse en contra del sector de la carretera, cuyos servicios siguen siendo hoy día los más competitivos a la hora de atender las necesidades de transporte en gran parte de las relaciones origen-destino continentales. Antes al contrario, el desarrollo tecnológico del sector de la carretera está logrando que los camiones reduzcan emisiones de CO₂ por kilómetro recorrido y su adaptación al cambio está sobradamente contrastada a lo largo del siglo XX. Se trata de lograr soluciones de reequilibrio modal en los que se potencie el uso de modos de transporte con mayor capacidad de transporte (aunque más rígidos) sobre la base de la complementariedad con los servicios de transporte por carretera. Estos modos con mayor capacidad de transporte, son las vías navegables, el ferrocarril y el transporte marítimo de corta distancia. A corto plazo, el transporte marítimo de corta distancia constituye una solución viable que el propio mercado del transporte se ha encargado ya de demostrar como complementaria a la carretera. La reacción de este tipo de demanda frente a la opción marítima, habituada a entender el recorrido por carretera como la base de su negocio, está siendo ralentizada por una inercia histórica de hábito de uso de la carretera y por el recelo que provoca someterse a una nueva operativa y tramitación marítimo-portuaria. Frente

al tiempo de reacción de la demanda, la estrategia de desarrollo de servicios que siguen las empresas encargadas del transporte marítimo de corta distancia es acompañar la oferta a la demanda para minimizar riesgos y optimizar en todo momento la capacidad de sus buques “ro-ro”. Se partió inicialmente de aprovechar un tráfico ya existente de pasaje y/o vehículos y de reservar bodega en los buques de pasaje y “car-carriers” para ir atrayendo carga, hasta el punto de poder destinar buques exclusivamente para vehículos pesado, con un programa inicial de salidas de frecuencia creciente .

Tras un proceso de maduración del servicio, hoy día la red de servicios marítimos de corta distancia en el Mediterráneo es ya una realidad y está provocando una redistribución de tráficos muy significativa. El transporte marítimo de corta distancia en el Atlántico español no disfruta de una situación tan avanzada como la del Mediterráneo Occidental. En el Mediterráneo, las posibilidades de trasvase del camión al mar se basan en la aparición de nuevos servicios marítimos, cuyo recorrido es netamente inferior al de la carretera, sobre todo a medida que los orígenes y destinos se sitúan más al Sur tanto en la península ibérica como en la itálica.

La vertiente Atlántica ofrece una configuración geográfica muy distinta tanto para el arco marítimo como para los posibles “hinterland” de los puertos situados en el mismo

10. Demanda de transporte marítimo de corta distancia.

El transporte marítimo de corta distancia en Europa se definió en diferentes comunicaciones de la Comisión Europea como “el movimiento de mercancías y de pasajeros por mar entre puertos situados en el territorio de la Unión Europea, o entre estos puertos y puertos situados en países no europeos con una línea de costa en los mares ribereños que bañan Europa (el mar Mediterráneo, el Negro, el Báltico, el de Noruega y el de Islandia)”.

Esta definición tiene un criterio simplemente geográfico y abarca una amplia gama de modalidades de transporte marítimo que van desde el transporte de graneles líquidos y sólidos (en lotes de gran cantidad) al de mercancía general en contenedor, vehículos, productos hortofrutícolas y mercancía diversa heterogénea. En el apartado anterior se cifraba la demanda de transporte marítimo entre la Península Ibérica y el resto del Continente Europeo en 124 millones de toneladas (Mt) en 2005, que representa el 53% del total del transporte. El resto se canaliza en gran medida a través de las carreteras transpirenaicas, quedando una cuota relativamente reducida para el ferrocarril. España participa en el transporte marítimo entre la Península Ibérica y el resto del Continente europeo con 108 Mt, y Portugal aporta el resto, es decir, 16 Mt. Ambos países han reforzado sus relaciones con el resto de Europa por vía marítima en los últimos años. Así por ejemplo, en el caso español, que será objeto de atención a partir de ahora, el crecimiento del transporte marítimo con el resto de países al Norte de los Pirineos es muy apreciable en los últimos años: 108 Mt en 2005, 125,6 Mt en 2006 y 132 Mt en 2007. Este crecimiento debe interpretarse a la luz de las fuentes estadísticas disponibles. Hay que recordar que las cifras de transporte marítimo proceden de estadísticas de tráfico portuario y por tanto cuentan con los siguientes sesgos: - los movimientos portuarios hacen referencia a relaciones entre puertos y por tanto no recogen necesariamente los orígenes o destinos finales de los envíos. De hecho, se aprecia un movimiento con países del litoral superior al que se registra con países del interior, si se mide en términos relativos con respecto a su población o PIB. Esto es debido a que muchos puertos actúan de puerta de entrada/salida de mercancías con un área de influencia terrestre o "hinterland" de mayor alcance que el del país en que se ubican, como es el caso de los países del Este. - los movimientos portuarios son dobles cuando se produce un tránsito (se computa por separado tanto la descarga como la carga), hecho habitual en la operativa "hub" & "spoke" de buena parte del transporte marítimo de contenedores y de ciertos movimientos del granel. En el primer caso, debe destacarse que en España, el puerto de Algeciras posee una terminal "hub" operada por APM (AP Möller), ligada a la Naviera Maersk, mayoritariamente destinada al tránsito

de contenedores, de forma tal que genera servicios “feeder” entre Algeciras y otros puertos españoles y europeos. Los puertos de Barcelona y Valencia también cuentan con una cuota muy importante de tránsito de contenedores tanto a puertos nacionales como europeos. En ambos casos el tráfico portuario se cuenta doble (entrada en buques “madre” y salida en buques “feeder” y viceversa). Esta circunstancia se produce también en ciertos servicios de transporte marítimo de graneles sólidos. Así por ejemplo, en los últimos años, se ha producido un súbito incremento del tráfico de carbón en el puerto de Tarragona como consecuencia de una concentración de tráfico transoceánico de este combustible en el puerto de Tarragona y su distribución a distintos puertos de su área de influencia (Baleares y Cerdeña). Evidentemente, la opción marítima está muy presente en el comercio europeo y es además la solución tradicional cuando se trata de cubrir grandes distancias y asumir además envíos de volúmenes masivos, como los de materia prima. Así por ejemplo, en las relaciones de España con Turquía y Rusia, el modo marítimo se hace casi inevitable, no solamente por la distancia y tipo de tráfico, sino por la existencia de una red de carreteras de menores prestaciones para acceder a estos países. Por el contrario en las relaciones entre España y Francia predomina la carretera como opción de transporte debido a su proximidad. La oferta tradicional de transporte marítimo entre la Península Ibérica y el resto de Europa atiende principalmente flujos de importación de grandes volúmenes de materia prima a granel y flujos de exportación de mercancía general muy variada. Las importaciones por vía marítima (como se ha dicho, mercancía a granel en muchos casos) mantienen una evolución contenida, mientras que las exportaciones marítimas (mercancía general principalmente) han sufrido durante años un claro estancamiento. Esta ralentización de la opción marítima se debe a la irrupción de los servicios de transporte de mercancías por carretera, más flexibles y competitivos. De hecho, en las últimas décadas, más del 80% de los nuevos intercambios comerciales de mercancía general que han surgido entre la Península Ibérica y el resto del continente europeo, han sido absorbidos por la carretera.

pero las crecientes dificultades que entraña el transporte por carretera, ya sean por su propia congestión, ya sean por la elevación constante de los

costes de combustible y las medidas restrictivas a la circulación impuestas desde diversos ámbitos de la Administración Pública, hace que hoy día se hayan perfilado una serie de servicios marítimos capaces de canalizar importantes movimientos de mercancías. Se trata de una reacción que emana desde el propio mercado del transporte, propiciado por la iniciativa privada, la cual está demostrando que los servicios de transporte marítimo de corta distancia pueden ser viables, al menos en determinadas condiciones.

Esta reacción aparece principalmente en el Mediterráneo como se verá luego y está basada en la operativa de carga y descarga por rodadura, comúnmente denominada “ro-ro” (“roll on – roll off”). A diferencia del “lo-lo” (“lift on – lift off”), la operativa “ro-ro” permite embarcar y desembarcar camiones y semirremolques en los buques, algo que lleva a reforzar el concepto de intermodalidad, en este caso, entre el transporte por carretera y el marítimo. Si en las postrimerías de la política de transporte de la Unión Europea se pensaba en ofrecer soluciones alternativas al transporte por carretera en aras de una movilidad sostenible, la operativa “ro-ro” replantea esta idea de sustitución por otra más viable de complementariedad. Al embarcarse el camión en el barco, el servicio de transporte marítimo se convierte en un complemento al servicio de transporte por carretera y no en una alternativa en competencia. Lo que se sustituye en realidad es el soporte infraestructural, esto es la carretera, pero no el servicio de transporte por carretera, que mantiene su relación comercial con el cliente final. El naviero tiene como cliente al camionero y éste a su vez conserva sus clientes. El término de Autopista del Mar recoge precisamente esta idea del buque como soporte del camión, en lugar de la infraestructura de carretera.

En el tráfico de modalidad “ro-ro” cabe destacar dos grupos de mercancías muy diferenciadas: los coches (nuevos y en régimen de pasaje) y las unidades de carga: camiones y/o semirremolques.

En España existe un intenso tráfico de coches tanto de exportación, procedente de las diversas fábricas situadas en territorio peninsular, como de importación para el consumo interno. Aunque se trata de un tráfico que solamente representa el 20% del que se mueve con operativa “ro-ro” en

España (1,8 Mt. frente 9,3 Mt), tiene mucha mayor cuota cuando se mide en unidades, y de hecho exige grandes cantidades de superficie para su depósito provisional en los puertos. El tráfico marítimo de vehículos con otros países europeos se reparte por fachadas españolas de forma tal que un 62,5% se sitúa en la franja Atlántica y el 37,5% restante se queda en el Mediterráneo, en su tramo más septentrional. La distribución de vehículos en España sufre un importante desequilibrio entre el Norte y el Sur, hasta el punto de que más del 90% de los vehículos se canalizan a través de puertos situados al Norte de la horizontal que pasa justo por debajo del puerto de Valencia.

El tráfico “ro-ro” de unidades de carga (camiones, plataformas, semirremolques....) no es ni mucho menos un concepto nuevo en el ámbito marítimo y desde hace ya décadas algunos flujos de mercancías muy tipificadas han optado por esta modalidad por su elevado rendimiento de estiba/desestiba en los puertos. Un ejemplo de este tipo de tráfico son las bobinas de papel procedente de países escandinavos. Se trata de un flujo servido por buques “con-ro” muy característicos de compañías escandinavas ligadas a la industria maderera de la que se derivan las bobinas de papel.

11. Servicios marítimos en el Mediterráneo

En el Mediterráneo Occidental, y más concretamente entre España, Italia y Francia, existe ya desde hace una década una serie de servicios de transporte marítimo en los que están implicados varios puertos españoles (Barcelona, Valencia, Tarragona....), varios puertos italianos (Génova, Livorno, Salerno, Civitavecchia...), y también hoy día, varios puertos franceses (Marsella-Fos, Toulon...), en una acción común de captación de camiones de la carretera. Junto a ello, no debe olvidarse las relaciones “ro-ro” al alza entre España y Turquía, que cubren todo el Mediterráneo y cuyas ventajas sobre la carretera son incontestables, aunque en este caso se

hallan centradas especialmente en el tráfico de coches.

Dejando a un lado el tráfico de coches, muy especializado y sujeto a la logística propia del sector de la automoción, el dinamismo del Mediterráneo en los últimos años se debe sin duda al tráfico de unidades de carga de carretera, es decir, al de los camiones, semirremolques y plataformas llevados en buques. Este tráfico se extrae del arco mediterráneo que se apoya en la costa azul francesa, ya sea en la modalidad acompañada (camiones completos, muchos de ellos gestionados por autónomos) como en la no acompañada (semirremolques y plataformas compartidos por empresas españolas e italianas con cierta dimensión).

El origen de la red actual de transporte marítimo de corta distancia del Mediterráneo Occidental se sitúa en 1998 y, desde entonces hasta ahora, ha pasado de ofrecer un número limitado de plazas para vehículos pesados, a lograr encaminar por la vía marítima aproximadamente 5 Millones de toneladas (Mt) al año, llevadas en unas 300.000 unidades de transporte (entre camiones completos y semirremolques). La mayor parte de los tráficos “ro-ro” de camiones y semirremolques entre España y el resto del Mediterráneo se encuentran en la relación España-Italia (más del 90% en toneladas). El tráfico marítimo total entre España e Italia asciende en 2007 a unos 24 Mt de los que ya casi 5 Mt fueron encaminadas por vía “ro-ro” lo que representa ya una cuota de más del 20%, cuando hace una década esta cuota era prácticamente insignificante.

11.1. Línea Barcelona-Génova. GNV

En 1998 se pone en servicio la línea Barcelona-Génova a cargo de la compañía Grandi Navi Veloci (GNV), fundada en 1992, la más reciente del Grupo Grimaldi.

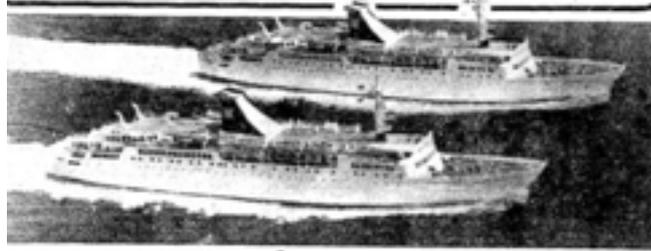
Hoy día, el servicio tiene una frecuencia de una salida diaria lograda por dos barcos de alta velocidad y de tipo “ro-pax”, aunque con tendencia a ir reforzando las opciones de transporte de vehículos pesados.

En realidad, este servicio venía a recuperar una modalidad de carga y descarga rodada que existió entre Barcelona y Génova mediante el empleo de buques “roro” denominados “canguros”. Los primeros buques de esta

clase (llamados cabo San Sebastián y cabo San Jorge) fueron construidos por Unión Naval de Levante en 1972, por encargo de la compañía Ybarra. Ambos se utilizaron de forma combinada para prestar los servicios Barcelona-Génova y Barcelona-Palma en los años 70. Curiosamente el lema de los anuncios publicitarios de las líneas de Ybarra en el año 1975 era “la Autopista sobre el Mar”, con la que ya por entonces se acuñaba este término, al menos en castellano. Los buques ya disponían de rampa en popa aunque eran lentos en comparación con los actuales. Poco después estos dos buques fueron adquiridos por la Compañía Trasmediterránea, que siguió encargando la fabricación de nuevos buques de este tipo. Eran buques de capacidad y velocidad limitada hasta el punto de que la frecuencia del servicio Barcelona-Génova no era muy alta. La atención de esta compañía se centró sobre todo en las relaciones Península-Islas, de menor distancia y tráficos cautivos. Finalmente aquella línea primigenia Barcelona-Génova realizada con buques canguro, desapareció.

Vuelto a recuperar el servicio en el año 1998 por GNV, el buque más empleado en sus postrimerías fue del tipo “Fantastic”, un “ro-pax” encajado ya en una generación de mediados de los 90. Este tipo responde al concepto de ferrycrucero, dotado de servicios de lujo dirigidos al pasajero con la posibilidad de llevar su coche (capacidad para unos 1.900 pasajeros y 1.800 m.l. para carga), ofreciendo en bodega una posibilidad limitada de transportar camiones (mayoritariamente se destina a coches), con un calendario de tres salidas semanales.

AHORA TAMBIEN A IBIZA



con su coche en el canguro



Desde el 1.º de Junio nueva línea marítima de Barcelona a Ibiza con salidas diarias

Diariamente también, continúa la línea marítima Barcelona - Palma Además salidas en Canguro desde Barcelona a Génova (ITALIA) (lunes, miércoles y viernes)

BARCELONA - GENOVA
Lunes Miércoles Viernes
Salida 13 horas
Llegada 8 horas

BARCELONA - PALMA DE MALLORCA
Dinero Salida 13 horas
Llegada 20 horas

BARCELONA - IBIZA
Dinero (excepto domingos)
Salida 13 horas
Llegada 21,30 horas

GENOVA - BARCELONA
Martes Jueves Sábados
Salida 13 horas
Llegada 8 horas

PALMA DE MALLORCA - BARCELONA
Dinero Salida 24 horas
Llegada 8 horas

IBIZA - BARCELONA
Dinero (excepto domingos)
Salida 24 horas
Llegada 9,30 horas



CANGURO IBERIA · YBARRA

“la autopista sobre el mar”

INFORMES: YBARRA Y CIA. S.A.

AGENCIAS: Ybarra y Cia.
Avda. Europa Marítima, 6 - 08001 - Tel: 932 84 00
Fax: 932 84 01 - 2 - Tel: 932 84 00

en 111 países las AGENCIAS DE VIAJES

La oferta de estilo semi-cruceístico se completó en 2001 con el buque “ro-ro” denominado “Linda” destinado exclusivamente a carga con 1.500 m.l. para vehículos pesados. Pronto, se valoraron positivamente las oportunidades de transportar camiones en estos barcos, a pesar de la inercia histórica del sector y en 2004 se buscaron fórmulas para ampliar la capacidad del buque diseñado para carga. El buque “Linda” fue sustituido por el buque “Prodigy”, con mayor capacidad aunque con cierta rigidez a su paso por el Golfo de León, y éste se cambió en 2005 por el buque ro-pax “Ocean Trailer” (del año 1987) explotado en régimen de “time charter” hasta final de 2007. Este buque permitió ampliar la oferta de transporte de mercancías, con un incremento de capacidad para este fin hasta 2.500 m.l. para carga, de las cuales 2.000 m.l. son para vehículos pesados y el resto para unos 110 para vehículos ligeros.

Actualmente, GNV está sustituyendo los buques anteriores por otros más avanzados, diseñados para atender necesidades de transporte de mercancías conjuntamente con el de viajeros. Se trata del modelo “Coraggio”, el primero de una serie nueva, construido en 2007, con capacidad para 500 pasajeros y 3.000 m.l. de los cuales aproximadamente 2.800 m.l. son para vehículos pesados. Además, este tipo de buques incrementa sustancialmente la velocidad desde los 21 nudos ofrecidos por buques anteriores hasta los 32 nudos, adquiriendo así el rango de alta velocidad.

Además, la línea Barcelona-Génova se ha visto reforzada recientemente con la incorporación de un buque destinado a introducir una conexión con Tánger, generándose el trayecto Génova-Barcelona-Tánger con una frecuencia semanal. Inicialmente el buque que estaba destinado a rotar en este itinerario era el “Victory” (1.700 personas y 1.800 m.l.) aunque al final de 2007 fue sustituido por el “Majestic” con una capacidad superior (2.200 personas y 1.850 m.l.). Con esta incorporación, el tramo Barcelona-Génova incluso supera la salida diaria.

11.2. Líneas Barcelona-Civitavecchia y Valencia Livorno/Salerno. Grimaldi Napoli.

En el año 2004 surge una nueva línea operada por otra de las compañías del Grupo Grimaldi (Grimaldi Napoli), que une Barcelona con Civitavecchia. En realidad esta compañía fue la pionera del grupo Grimaldi, fundada en 1947, y arrancó con servicios multipropósito hasta consolidarse durante años con buques “car carriers” dirigidos a cubrir el transporte de coches.

La nueva línea Barcelona-Civitavecchia de Grimaldi Napoli comenzó con el buque “Eurostar Roma”, un ferry-crucero (“ro-pax”) con servicios de lujo para el pasajero, construido en 1995, con capacidad para unos 1.400 pasajeros, 1.700 m.l. para vehículos pesados y 100 coches. Pronto se incorporó a la línea un nuevo buque similar, el “Eurostar Barcelona”, del año 2001 y remodelado en 2005, con una capacidad menor para pasajeros (unos 1.000 pasajeros) y 1.950 m.l para vehículos pesados y 150 coches.

Las velocidades máximas de ambos buques son de 27 y 32 nudos, con las cuales es posible dar unas frecuencias de 3 salidas semanales entre Barcelona y Civitavecchia, similares a las de la línea Barcelona-Génova, a pesar de la diferencia entre distancias (439 millas frente a 362 millas). En consecuencia, la frecuencia conjunta que dan ambos buques entre Barcelona y Civitavecchia es de 6 salidas semanales (todos los días excepto domingos).

Ambos buques están sustituyéndose a lo largo del año 2008 por los nuevos modelos “ro-pax” denominados “cruise” (cruise Roma y cruise Barcelona). Son buques de nueva generación con una capacidad de 2.300 pasajeros y 3.000 m.l. de carga (2.800 m.l. para vehículos pesados). Combinan una oferta de servicios de lujo para pasajeros turísticos con una amplia capacidad en bodega para vehículos pesados. Su velocidad se mantiene en torno a los 30 nudos.

A mediados del año 2007 esta misma compañía puso en servicio una línea entre Barcelona y Livorno, atendida por el buque ro-pax “Florencia” con capacidad para 1.000 personas y 2.230 m.l. de carga. En periodo estival este buque amplía su itinerario hasta el Porto Vecchio al sur de Córcega. Su alta velocidad le permite ofrecer una travesía marítima de 19 horas. El éxito inicial de esta línea lleva a que esté previsto en 2008 incorporar un nuevo buque de similares características con el objeto de dar más frecuencia y capacidad.



Por su parte, en el puerto de Valencia los servicios de transporte marítimo de corta distancia surgen a raíz de las necesidades del transporte de coches entre España e Italia a través de este puerto.

La empresa Grimaldi Napoli comenzó inicialmente un servicio de buques “ro-ro” puros entre España e Italia, cargando en el puerto de Valencia coches fabricados en la factoría de la Ford en Almussafes (modelos de Ford y de Mazda) incluidos algunos camiones de Iveco fabricados en Madrid; y descargando automóviles de las marcas Fiat, Lancia y Alfa Romeo, fundamentalmente.

La idea era ofrecer espacio remanente en bodega para completar el transporte de coches con el de semi-remolques (transporte no acompañado). Para ello, se montó una línea que cubría el itinerario Valencia-Salerno-Palermo-Túnez-Malta y además se incorporó el puerto de Valencia en otra línea que unía los puertos de Southampton y Livorno. Con ello, Valencia quedaba ya conectada con Salerno y Livorno.

Durante un tiempo la relación Valencia_Salerno era servida por los buques “Malta Exprés”, “Valencia Bridge” y “Regal Star”, aunque asignados a itinerarios que tocaban otros puertos, Malta, Civitavecchia y Palermo, respectivamente, hecho que impedía dar una alta frecuencia semanal.

Tampoco estaba clara la especialización de los barcos. A pesar de comenzarse con el concepto de “ro-ro” puro, en 2003 la compañía adquiere para la relación Valencia-Salerno dos buques “ro-pax”, denominados el “Eurostar Valencia” y el “Eurostar Salerno”. Son buques que, junto a una alta capacidad de carga (2.750 m.l., con 2.250 m.l para camiones y semirremolques), incorpora una amplia colección de camarotes, butacas y servicios de lujo para el transporte de pasajeros. La velocidad de línea de ambos buques es de 23,5 nudos y con ella ya era posible planificar tres salidas semanales entre Valencia y Salerno.

Con esta operación se pretendía ampliar la oferta al transporte turístico de pasajeros, pero se demostró inviable en aquel momento y rápidamente estos buques “ro-pax” son sustituidos por otros buques “ro-ro” puros con mayor capacidad casi exclusivamente para carga como el “Eurocarga Valencia” - “Eurocarga Napoli” (antiguo “Norse Merrey”) o el “Euroferry Malta”, con 3.000 m.l. para carga (2.700 m.l. para semi-remolques). Su velocidad de 20

nudos permite mantener la frecuencia de 3 salidas por semana.

Por su parte, las conexiones entre los puertos de Valencia y Livorno también fueron reforzadas con la creación de una línea marítima que rápidamente pasó a ofrecer tres salidas semanales con dos buques, el “Malta Express” (que provenía de la relación con Salerno) y el denominado “Salerno Express”, que aunque tienen velocidades inferiores (en torno a los 17 nudos) se aprovechan de un recorrido de menor longitud entre ambos puertos.

11.3. Líneas de Tarragona con puertos italianos. Grupo Suardiaz.

En el año 2002, tras varios intentos, el puerto de Tarragona inició un servicio regular de transporte marítimo de corta distancia de contenedores con operativa “lo-lo”. El servicio se puso en práctica por la compañía alemana Transmed y comenzó con un buque que recorría el itinerario Tarragona-Salerno-Rades (Túnez). La baja frecuencia de este servicio obligó a separar el servicio en dos líneas a partir del año 2004: Tarragona-Génova cubierto por el buque “Maja” con dos salidas semanales y Tarragona-Salerno cubierto por el buque “TBN”, ambos con una capacidad de 140 TEUs.

Estos servicios no prosperaron como solución para la transferencia de carga desde la carretera a opciones marítimas. No lograban ser una alternativa competitiva con la carretera pura. Pronto se vio, que en su lugar, había que recurrir a soluciones complementarias camión-buque, basadas en la carga y descarga por rodadura, similares a las que se iban desarrollando en los puertos de Barcelona y Valencia.



Un intento por desarrollar servicios “ro-ro” fue el planteado por las navieras Lauro (italiana) y Buquebus (argentina), que, juntas, formaron al efecto la compañía “Med Seaways”. Esta compañía planteó en 2005 la conexión de los puertos de Tarragona y Savona con el buque “Norse Mersey”, un “ro-ro” casi puro (1.940 m.l. y 90 pasajeros), en una línea marítima que tampoco prosperó.

Finalmente el servicio que hoy se mantiene es el prestado por el Grupo Suardiaz, que partió en 2003 con una línea de varias escalas: Tarragona-Barcelona-Livorno-Civitavecchia-Salerno. A esta línea se destinó un buque “ro-ro” puro destinado principalmente a transportar automóviles aunque con la posibilidad de incorporar camiones.

La compañía Suardiaz ya operaba en España con modalidad “ro-ro” desde el año 1948 y hoy día está especializada en “servicios no acompañados” destinados a transportar tanto vehículos nuevos como plataformas y semiremolques.

La flota de buques destinada para este fin se compone en realidad

de “car-carriers” (buques “ro-ro” puros) cuyas bodegas se han adaptado de forma tal que pudieran alojar no solamente vehículos nuevos sino semirremolques y plataformas.

Las dificultades por dar una buena frecuencia entre España e Italia obligaron a convertir un itinerario con diversas escalas en dos tramos marítimos separados, tal y como había sucedido con los servicios de Transmed.

Actualmente, los servicios marítimos prestados por Suardiaz conectan por un lado el puerto de Tarragona con el puerto italiano de Livorno (línea Norte) y por otro lado el mismo puerto de Tarragona con el puerto italiano de Salerno (línea Sur). A cada línea se le asigna un buque “ro-ro” puro capaz de desarrollar una velocidad de línea de 19,5 nudos, con lo que se está en condiciones de dar al menos una frecuencia de dos salidas semanales desde cada puerto. Además es posible aprovechar ambos buques para enlazar los puertos de Livorno y Salerno con Civitavecchia de forma que este último puerto pueda disponer también de dos salidas semanales.

Los buques empleados por Suardiaz (Suarvigo y L' Audace) tienen una capacidad aproximada para 1.200 coches y unos 110 semirremolques.

Por último, en el ámbito del Mediterráneo, cabe citar también una extensión muy interesante de los servicios regulares de transporte marítimo de corta distancia entre puertos españoles y puertos de Turquía.

En este sentido, cabe citar el servicio Euro Aegean prestado por Grimaldi, que une puertos del Norte de Europa y del Mediterráneo Oriental y que escalan en puertos del Mediterráneo. Este servicio se presta por un total de 4 buques “ro-ro” del tipo “Grande Colonia” con un amplio itinerario circular que tarda 28 días en completarse, lo que permite dar un servicio semanal. Los buques hoy día escalan en el puerto de Valencia y en los puertos turcos de Gemlik y Yeniköy.

Por su parte, el Grupo Suardiaz también mantiene un servicio quincenal de alcance europeo que permite unir los puertos de Tarragona e Izmir en Turquía, el cual, junto a un servicio de alcance trasoceánico también quincenal, prestado por la naviera danesa Nordana Line, conecta Tarragona con Turquía 2 veces por semana.

Estos servicios dan soporte mayoritariamente al tráfico de coches pero

constituyen también una oportunidad para canalizar intercambios de mercancía general entre la Península Ibérica y Turquía.

11.4. Servicios marítimos en el Atlántico

En el Atlántico el desarrollo de servicios de transporte marítimo de corta distancia es, sin duda alguna, más limitado actualmente que en el Mediterráneo y, de hecho se halla sujeto principalmente a las posibilidades que ofrece el tráfico regular de coches y, en menor medida, el de ferries de pasajeros con Inglaterra.

Las estadísticas reflejan claramente la presencia mayoritaria del tráfico de coches en el segmento del transporte marítimo “ro-ro”.

El principal tráfico destacable es el que se mantiene ya desde hace años entre los puertos de Vigo y St. Nazaire servido por buques “ro-ro” puros que atienden a un tráfico de vehículos y sus piezas impulsado por la factoría de PSA (Citröen) radicada en Vigo. Hoy día el servicio es prestado por Acciona-Trasmediterránea con dos buques de última generación rotando de forma tal que dan una frecuencia de 3 salidas semanales. La orientación comercial de la compañía se dirige actualmente a reforzar este servicio complementando la capacidad remanente con tráfico de vehículos pesados entre las áreas de influencia de los puertos de Vigo y de Nantes/St. Nazaire de forma que se convierte en parte de una Autopista del Mar de mayor alcance.

Desde la fachada Cantábrica, existen dos modalidades básicas de atraer camiones al barco, de forma semejante a lo ocurre en el Mediterráneo:

- la apoyada en los servicios marítimos prestados por buques “ro-ro” inicialmente diseñados exclusivamente para tráfico de coches, pero con la posibilidad de atraer camión. Destacan por su tradición en este campo los puertos de Santander y de Pasajes, aunque todavía el tráfico de carga en unidades rodantes no es muy elevado.

que emplea servicios de buques “ro-pax” surgidas de adaptaciones progresivas de ferries, como el que atiende la línea Santander-Southampton servida por Brittany Ferries, una compañía de gran tradición en las

relaciones entre Francia y Reino Unido, y la de la línea Bilbao-Portsmouth, atendida por P&O Ports, hoy día englobado en Dubai Ports.

También interesa destacar nuevos servicios que van apareciendo relacionables con Autopistas del Mar como la línea de Transfennica entre el puerto de Bilbao y de Zeebrugge, atendida por buques mixtos “con-ro”, de gran interés.

Otros puertos del Cantábrico español como el de Gijón están directamente relacionados con el futuro de las Autopistas del Mar en el Atlántico, aprovechando la alta capacidad de sus instalaciones actuales y futuras

12. Oferta y demanda de las Autopistas del Mar

12.1. Criterios e indicadores de calidad

El público objetivo principal de las Autopistas del Mar y, en general, del transporte marítimo de corta distancia (“short sea shipping”) emergente en Europa es indefectiblemente el sector de los transportistas por carretera. En el apartado anterior ha quedado patente la elevada magnitud de los volúmenes de mercancías que circulan a través de los Pirineos y que son atendidas por este importante colectivo.

Además, se ha alertado que, incluso en el escenario más moderado a futuro, los tráficos esperados son tales que desbordan la capacidad de las carreteras transpirenaicas. La congestión y sus efectos en un escenario tendencial obligan a plantear actuaciones encaminadas a ofrecer a los cargadores nuevas ofertas de transporte apoyadas ahora en el transporte marítimo.

En el mercado de los servicios de transporte de mercancías, cuyo proceso de liberalización en Europa sigue en marcha y es cada vez más completo, no compiten los modos de transporte entre sí, sino que lo que realmente se encuentra en régimen de competencia son las cadenas de transporte. Así, la

cadena exclusiva por carretera, cuyo predominio en la actualidad es incuestionable, competiría con cadenas multimodales de alta relación calidad/precio. Pero incluso estas últimas utilizan la carretera en sus extremos inicial y final (acceso y dispersión).

La clave de la competitividad de las cadenas formadas por varios modos de transporte es la intermodalidad, es decir, la cualidad por la cual se compatibilizan los distintos modos de transporte hasta el punto de ofrecer servicios “puerta a puerta” con una relación calidad/coste suficiente como para ser tomada en cuenta por la demanda de transporte. La compatibilización exige ser cubierta a tres niveles:

- el infraestructural,
- el funcional o relativo a la prestación de servicios
- y el que tiene que ver con las relaciones entre los agentes públicos y privados implicados en la organización y gestión de cada eslabón de la cadena de transporte. Este último nivel recoge la necesidad de integrar de cada modo de transporte tanto su “info-estructura” de apoyo a la gestión del conocimiento (tecnología de información y comunicaciones), como la propia estructura organizativa tradicional, generalmente sometida a una legislación específica.

El tercer nivel citado se encuadra hoy día en una terminología nueva: la comodalidad, acuñada en la revisión del Libro Blanco del Transporte vigente desde el 2001 y realizada en el año 2006.

Una de las acciones a desarrollar, anunciada aquí repetidas veces, es el fomento de cadenas intermodales marítimo-terrestres apoyadas en servicios marítimos de corta distancia de altas prestaciones. Pero para ello deben resolverse los cuellos de botella que pueden encontrarse en el nivel de las infraestructuras, en el nivel funcional de los servicios y por último en el nivel de la gestión del conocimiento.

Para llevar a la práctica esta estrategia conviene apuntar que hace tiempo que se superó la idea de desarrollar opciones totalmente sustitutivas a la carretera “pura” para hacer frente a la situación de congestión generada en distintos tramos de su red, como son los pasos Pirenaicos. No hace falta, ni resulta efectivo, impulsar una campaña para convencer a los clientes finales (cargadores, operadores logísticos, etc.) para que cambien de hábito y

contraten servicios de transporte distintos al de la carretera. Hay que reconocer como evidencia que el camión sigue y seguirá siendo una forma de transporte incuestionable a día de hoy en el mercado del transporte. Bastará en realidad con aceptar el “status quo” que los servicios en camión tienen respecto a lo que quiere el cliente, y redirigirlo a nuevas opciones de transporte intermodal.

Desde un punto de vista conceptual, precisamente la consideración de los niveles de intermodalidad señalados permite identificar dónde sustituir y dónde compatibilizar.

Las debilidades de la carretera atañen al primer nivel infraestructural (la restricción de capacidad lleva a la congestión) mientras que las fortalezas podrían aparecer en el segundo nivel, relativo a la funcionalidad (nuevos servicios de alta calidad/precio compatibles). Por tanto, las acciones dirigidas a provocar una sustitución entre modos de transporte deben referirse a la infraestructura mientras que las acciones dirigidas a provocar la complementariedad entre modos de transporte se sitúan en el ámbito de la prestación de servicios.

La forma de conjugar ambos aspectos es simplemente sentar las bases para extraer el camión de las carreteras, siempre y cuando ello sea posible, y reencaminarlo por otros modos de transporte, como el marítimo. Con ello, se lucha contra la congestión de la carretera vista como una infraestructura, y a la vez, se busca una oferta con unas condiciones de calidad/precio equivalentes a las de la carretera, vista como un servicio. En otras palabras, la idea es ofrecer un soporte alternativo a la carretera que sustente un servicio de transporte que resulta ser complementario.

En el caso de la opción marítima, la estrategia se reduce a buscar la forma de atraer el camión al buque. Para ello, la modalidad más propicia es la basada en las operativas de carga y descarga por rodadura (“roll on- roll off” o “ro-ro”) dado que proporcionan la posibilidad de embarcar los camiones directamente en buques en solución avanzada de continuidad.

Precisamente es este tipo de operativa la que está demostrando su viabilidad sobre todo en las relaciones marítimas entre Italia y España en el Mediterráneo Occidental.

El camión tiene la posibilidad de introducirse directamente en el buque, que

es utilizado como soporte, en la misma medida en que se emplea la carretera. Además de esta opción, como es sabido, existe también la posibilidad de encaminar solamente los semirremolques (transporte “no acompañado”), algo que aporta ventajas adicionales, como se verá más adelante.

Desde el punto de vista del mercado, el transportista por carretera que emplea un buque “ro-ro” conserva el cliente y por tanto, su comportamiento en el mercado se mantiene similar al que tenía antes. Por su parte, la naviera u operador de transporte marítimo tiene como cliente al transportista por carretera. Por tanto, desde el punto de vista del transporte marítimo, el público objetivo es el transportista por carretera.

Para lograr que la cadena marítimo-terrestre sea verdaderamente competitiva con respecto a la cadena exclusiva por carretera, es necesario acercarse lo más posible a la forma en que esta última cubre los requerimientos de calidad/coste que impone la demanda de transporte.

Se recuerda que estos requerimientos son, del lado de la calidad, los siguientes:

- fiabilidad: entrega en el plazo y condiciones previamente comprometidas
- plazo: tiempo de desplazamiento hasta la entrega
- regularidad y frecuencia: tendencia a adaptarse a un esquema regular de suministros, con la posibilidad de dar servicio a mercancías que exigen altas rotaciones en la cadena logística
- flexibilidad: reactividad frente a cambios en tiempo real en las condiciones en que debe realizarse el transporte, incluyendo los puntos de entrega y calendarios
- servicios de valor añadido como información georreferenciada y en tiempo real: posibilidad para implantar fácilmente un sistema de “trazabilidad” de la mercancía (“tracking and tracing”).

Por supuesto, junto a las condiciones de calidad demandadas por los cargadores, se hace inevitable tener en cuenta el coste, que debe ser obviamente el mínimo posible.

En este sentido, la carretera es un modo que, a pesar de no disfrutar de una gran capacidad de transporte en cada desplazamiento, mantiene unos

precios muy competitivos, en parte fruto de una situación histórica de infravaloración de costes por parte de los propios transportistas del sector a la hora de conformar sus tarifas.

Sin embargo, hay una general coincidencia en admitir que el concepto de Autopista del Mar debe representar un salto cualitativo de orden superior al transporte marítimo de corta distancia, si se quiere crear una auténtica opción de transporte de relación calidad/coste similar a la de los servicios de transporte exclusivo por carretera.

La diferencia entre la Autopista del Mar y el transporte marítimo de corta distancia radica precisamente en que la primera representa para el cliente final una oferta equiparable al transporte por carretera.

Fueron interesantes en este sentido las últimas aportaciones del Consejo Europeo en la materia (Consejo Informal de Ministros de Transportes de Ámsterdam, 2004; Conferencia de Ministros de Transportes de Ljubljana, 2006), insisten en la necesidad de crear un “sello” o “certificación” de calidad de la Autopista del Mar, con objeto de realzar la importancia de garantizar sus criterios de calidad. La posición española en estos foros europeos ha venido defendiendo la necesidad de definir una colección de criterios de calidad concretos para las Autopistas del Mar,

de forma que las haga más reconocibles y permita asegurar su cumplimiento “ex ante” y “ex post”. De hecho, Puertos del Estado inició en 2004 un estudio para esclarecer los criterios de calidad representativos de las Autopistas del Mar. Los resultados de este estudio fueron presentados en enero de 2005 al sector marítimo-portuario implicado en esta materia. Tras un periodo de tres meses de recepción de comentarios por parte de los diversos agentes del sector, el estudio fue adaptado, concluido y remitido en versión inglesa a la Comisión Europea.

En primer lugar, la aproximación al concepto no debe hacer olvidar su enmarque en la Red Transeuropea de Transporte (RTE-T o TEN-T). Desde este punto de vista, las primeras condiciones exigibles a una Autopista del Mar son las siguientes:

- Deberá ser un servicio lanzadera entre dos o más puertos pertenecientes a distintos países de la Unión Europea
- Los puertos de origen y destino deberán ser puertos integrados en la RTE-

T.

La primera de estas condiciones incorpora un matiz que resulta ser en la práctica muy relevante. No se trata de generar servicios diseñados sobre la base de un esquema circular con itinerarios apoyados en múltiples escalas y de baja frecuencia. Esta es una operativa marítima tradicional, dirigida a optimizar el empleo de los buques sobre la base de optimizar oscilogramas de cargas en muchos casos cautivas y sujetas a una logística poco madura (materias primas, etc.). Por el contrario, la forma de afrontar

las nuevas cargas que van apareciendo en los procesos logísticos europeos, debe orientarse a la concentración de la oferta en servicios de alta frecuencia uniendo un reducido número de puertos, a ser posible un par de puertos situados cada uno en fachadas de países europeos distintos.

Por otro lado, con respecto al segundo punto, es lógico pensar que los puertos implicados en el desarrollo de las Autopistas del Mar deban pertenecer a la RTE-T. A raíz de la penúltima revisión de la Red, realizada en 2001, la condición exigida para formar parte de la categoría “A de puertos es que el volumen de tráfico anual supere el millón y medio de toneladas y/o 200.000 pasajeros.

La identificación de los criterios de calidad debe partir de un enfoque de cadena de transporte completa “puerta a puerta”. En efecto, si se produjera la paradoja de que un servicio marítimo fuera excelente en su diseño y prestaciones, y ajustado a los requerimientos para su consideración como “Autopista del Mar”, y sin embargo, el puerto de origen o destino provocara importantes demoras a los vehículos de mercancías, o un coste desorbitado del pasaje portuario, etc., el concepto quedaría invalidado. En consecuencia, todos y cada uno de los eslabones deben cumplir unos requisitos mínimos para su consideración (o certificación) como “Autopista del Mar”.

En consecuencia, la denominación (o sello) de “Autopista del Mar” deberá concederse al conjunto del servicio “puerta a puerta”, integrando tanto los puertos de origen y destino, como el servicio de transporte marítimo, así como el servicio de acarreo terrestre hacia o desde los puertos.

Los criterios de calidad deben ir asociados a indicadores y valores objetivos y “medibles” y estar desagregados en todos y cada uno de los distintos eslabones de la cadena de transporte. La ventaja de establecer unos

criterios objetivos y desagregados para la consecución del sello de “Autopista del Mar” es que los puertos, y los agentes de la comunidad portuaria, interesados en formar parte de este tipo de servicios, pueden irse adaptando a los requerimientos que se establezcan y por tanto ofrecer sus instalaciones y servicios a los operadores marítimos. A su vez, los operadores marítimos interesados en desarrollar este tipo de tráficos dispondrán de un esquema claro que les permita diseñar sus servicios de acuerdo a dicho esquema.

A su vez, para cada indicador se establecen unos estándares o umbrales (requisitos de verificación o cumplimiento, o valores numéricos). En su conjunto, el cumplimiento de estos estándares garantiza que el servicio de transporte marítimo de corta distancia es un servicio de alta calidad y puede catalogarse como “Autopista del Mar”. No obstante, la valoración debe ser de carácter global por lo que el incumplimiento de alguno de los parámetros no debe, a priori, invalidar al servicio en su conjunto, si existe un elevado grado de ajuste a los demás requerimientos. Este tipo de incumplimiento no debe afectar en ningún caso a un factor clave de la Autopista del Mar.

Los estándares corresponden a “Autopistas del Mar” tanto existentes y en servicio, como aquellas que se plantean como propuesta con el compromiso de cumplimiento en un plazo razonable. El desarrollo de las “Autopistas del Mar” exigirá en muchos casos la participación activa de un amplio consorcio público-privado capaz de comprometerse a acometer las actuaciones necesarias para alcanzar tales estándares en toda la cadena, hecho que puede alcanzar a los accesos terrestres a los puertos.

Por otro lado, ya se ha mencionado antes que la operativa preferente para la Autopista del Mar es la relativa a la carga y descarga por rodadura, denominada como “roll on/roll-off” o “ro-ro”. En consecuencia, la definición de los criterios de calidad que caracterizan la Autopista del Mar se centra en este tipo de operativa de tráfico.

A continuación se exponen los criterios de calidad de las Autopistas del Mar referidos a los siguientes tramos o elementos de la cadena de transporte:

- Accesos terrestres a los puertos
- Viales internos del puerto
- La terminal “ro-ro”

- Las rampas “ro-ro”
- Operaciones de carga, estiba y trincado
- Entrada y salida del buque
- Estancia del buque en puerto
- El buque
- Servicio de transporte marítimo
- Precios o fletes del transporte marítimo
- Tramitación administrativa

12.2. Accesos terrestres a los puertos

El puerto deberá estar bien comunicado con las redes de alta capacidad. Es deseable que la conexión entre el puerto y las vías de alta capacidad atraviese lo menos posible los núcleos urbanos y que ofrezca un adecuado nivel de servicio definido por tener una capacidad holgada y por la ausencia de obstáculos a la circulación de camiones. La capacidad de los accesos al puerto estará dimensionada en función del tráfico que vayan a soportar. Para asegurar la continuidad en las condiciones de los accesos, deberá existir un plan de mantenimiento que indique las acciones a realizar y su periodicidad.

12.3. Viales internos del puerto

- Características de los viales internos del puerto: el pavimento de los viales terrestres que comunican la entrada del puerto con la terminal deberá cumplir la Norma 6.1-IC “Secciones de Firme”, de la Instrucción de Carreteras, que establece las características de las capas que deben formar el pavimento de los viales en función del tráfico que deban soportar. El pavimento no deberá tener escalones, saltos, pendientes pronunciadas, desniveles cortos, giros pronunciados, etc. La anchura mínima de los carriles y el número de carriles por sentido, serán función de las dimensiones de los vehículos y de la intensidad de tráfico soportada. Deberá existir un plan de mantenimiento que indique las acciones a realizar y su periodicidad.

- Ordenación y Señalización: la señalización de los viales terrestres debe seguir el Reglamento General de Circulación. Los viales deben estar dotados de señalización vertical y horizontal. El tipo de señalizaciones se debe adecuar al espacio disponible. Se establecerá un límite máximo de velocidad, si bien las características de los viales y de los vehículos no deben de obligar a una reducción excesiva del mismo. El acceso a la terminal desde la entrada al recinto portuario debe estar claramente señalizado y efectuarse de forma ininterrumpida
- Seguridad: sin perjuicio del cumplimiento de la normativa aplicable en materia de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (PBIP), el control de accesos a la entrada de las instalaciones portuarias, al menos en los niveles 1 y 2, deberá realizarse por medios que no bloqueen el paso a los vehículos (por ejemplo, mediante un sistema de información, alimentado por la terminal, que proporcione la información necesaria para la identificación de los vehículos).

12.4. La terminal “ro-ro”

El pavimento de las terminales deberá cumplir las Recomendaciones para Obras Marítimas (ROM), denominada ROM 4.1.94 Proyecto y Construcción de Pavimentos Portuarios, que establecen las características de las capas que deben formar el pavimento de las zonas portuarias en función del uso y de las cargas máximas que tengan que soportar. No deberán existir diferencias de niveles pronunciados, ni drenajes que permitan la evacuación de agua. Deberá existir un plan de mantenimiento que indique las acciones a realizar y la periodicidad de las mismas.

En lo relativo al diseño funcional, la terminal debe especializarse al “ro-ro” al máximo posible, como criterio no excluyente y deberá estar ubicada adyacente o muy próxima al muelle.

Además, deberá estar adecuadamente ordenada, diferenciando las áreas de espera y pre-embarque y las zonas de circulación interiores. Los espacios de aparcamiento estarán adecuadamente señalizados para poder ser identificados y deberán tener las dimensiones adecuadas para los vehículos evitando el contacto entre ellos. Los viales de conducción entre los espacios

de aparcamiento tendrán dimensiones suficientes para permitir la entrada y salida de vehículos sin que se puedan ocasionar daños a los mismos y deberán indicar claramente la forma de circulación. Por su parte, la circulación en el interior de la terminal deberá estar regulada mediante señalización horizontal o vertical. El diseño de los flujos deberá permitir la máxima agilidad en los movimientos.

Además, debe disponerse de un área próxima de servicios auxiliares a los vehículos.

Se deberá disponer de la superficie necesaria para poder realizar la carga/descarga completa de un buque y una superficie adicional de reserva por puntas. En la superficie de la terminal es conveniente tener en cuenta lo siguiente:

- Instalaciones: en las áreas de espera deberán existir torres de alumbrado con corona móvil que al 100% de su potencia aseguren una iluminancia mínima de 70 luxes siempre y cuando no existan problemas de contaminación lumínica.

Además, se controlarán todos los vehículos que accedan al área. Además de registrar sus datos se comprobará el estado de los vehículos, con el fin de poder identificar los daños causados en las siguientes fases del transporte.

- Seguridad: deberá disponerse de cierre perimetral adecuado, lo suficientemente impermeable para dificultar o impedir la entrada a personas o vehículos no autorizados. Los puntos de intrusión (puertas batientes, barreras, etc) deberán estar controlados. Además, el servicio de vigilancia debe cubrir las 24 horas del día y los 365 días del año.

- Operativa: el procedimiento para el control de vehículos y asignación de plaza para aparcar deberá ser ágil para minimizar el tiempo antes de que un vehículo pueda entrar a la zona de espera. El tiempo de admisión de vehículos antes de la salida del buque ("closing time"), deberá ser el menor posible. Existirán dos tiempos de admisión distintos, dependiendo de si se trata de vehículos completos o semirremolques.

12.5. Las rampas “ro-ro”

- Diseño y características de la rampa:

La anchura y carrera o longitud de las rampas serán adecuadas a la carga rodada. La manga de la rampa deberá permitir, al menos, el cruce de dos vehículos cargados en sentidos contrarios. Para el cálculo de la carga máxima que va a soportar la rampa, se tendrá en cuenta el peso de la rampa del buque si la hubiera. El ángulo de incidencia (grado de inclinación de la rampa) dependerá del tipo de vehículos, del tipo de buque y de las infraestructuras portuarias, pero como máximo será de 10°. El pavimento de la rampa debe ser antideslizante.

Deberá existir un plan de mantenimiento que indique acciones a realizar y periodicidad de las mismas.

La situación de la rampa respecto a los viales por donde vayan a circular los vehículos a la entrada/salida del buque, deberá evitar la necesidad de efectuar giros pronunciados que puedan ralentizar el tráfico.

- Operativa. Instalación de la rampa.

Las rampas, tanto exteriores como interiores, estarán bien posicionadas, aseguradas, protegidas con candeleros y pasamanos, iluminadas y pintadas de colores de contraste. Los cables de las rampas estarán suficientemente tensos y los seguros de las rampas estarán colocados.

Con el fin de evitar daños en los vehículos, se colocará en la rampa de acceso al buque una plancha de caucho o material similar cuando circunstancias como mareas, escora del barco, etc. lo aconsejen.

Los accesos a las cubiertas del buque deberán estar bien señalizados con señales como conos reflectantes, señales de tráfico de limitación de altura, anchura, velocidad, peso admitido por eje, etc, en cada cubierta de carga.

e) Operaciones de carga, estiba y trincado

- Operativa de estiba: se realizará un diseño de flujos en el que queden reflejadas las operaciones de carga y descarga, sin interferencias entre el tráfico de vehículos completos y el de mafis. Se deberá cumplir el horario previsto para el inicio del servicio de estiba, que deberá prestarse cualquier día de la semana y en el horario que requiera el servicio marítimo. La

composición de las manos, las horas de inicio y fin, y su duración serán flexibles para poder adaptarse a las necesidades del servicio. Se deberá disponer del número suficiente de mafis y conductores para cumplir el tiempo máximo fijado para la descarga y carga total del buque. El personal de la estiba deberá garantizar el cumplimiento del tiempo fijado para la descarga y carga total del buque.

- Estiba y trincado: se cumplirá lo establecido por el Convenio SOLAS para la estiba y sujeción de la carga, así como las resoluciones que lo desarrollan, cumpliendo las Directrices sobre medios de sujeción para el transporte de vehículos de carretera en buques de trasbordo rodado, y disponiéndose de un Manual de sujeción de la carga elaborado de acuerdo a las correspondientes Directrices de la Organización Marítima Internacional (OMI).

12.6. Entrada y salida del buque

Los puertos de un servicio de transporte marítimo de corta distancia deberán estar operativos el mayor número de horas al año.

Por su parte, los accesos marítimos al puerto y a la terminal, deberán cumplir las Recomendaciones para Obras Marítimas (ROM), 3.1.99 Canales de acceso y Áreas de Flotación.

12.7. Estancia del buque en puerto

- Operativa: el atraque deberá estar operativo de manera casi permanente, a pesar de las condiciones climatológicas y estará disponible en el horario fijado para el servicio de transporte marítimo. El puerto deberá contar con un apropiado sistema de señalización marítima.

- Servicios al buque: se debe garantizar la suficiente aptitud, continuidad, regularidad y ausencia de tiempos de espera en la prestación de los servicios de practica, remolque y amarre y recogida de residuos, manteniendo o mejorando en su caso los posibles estándares establecidos en los Manuales de Servicio y dando prioridad a los buques para el acceso a

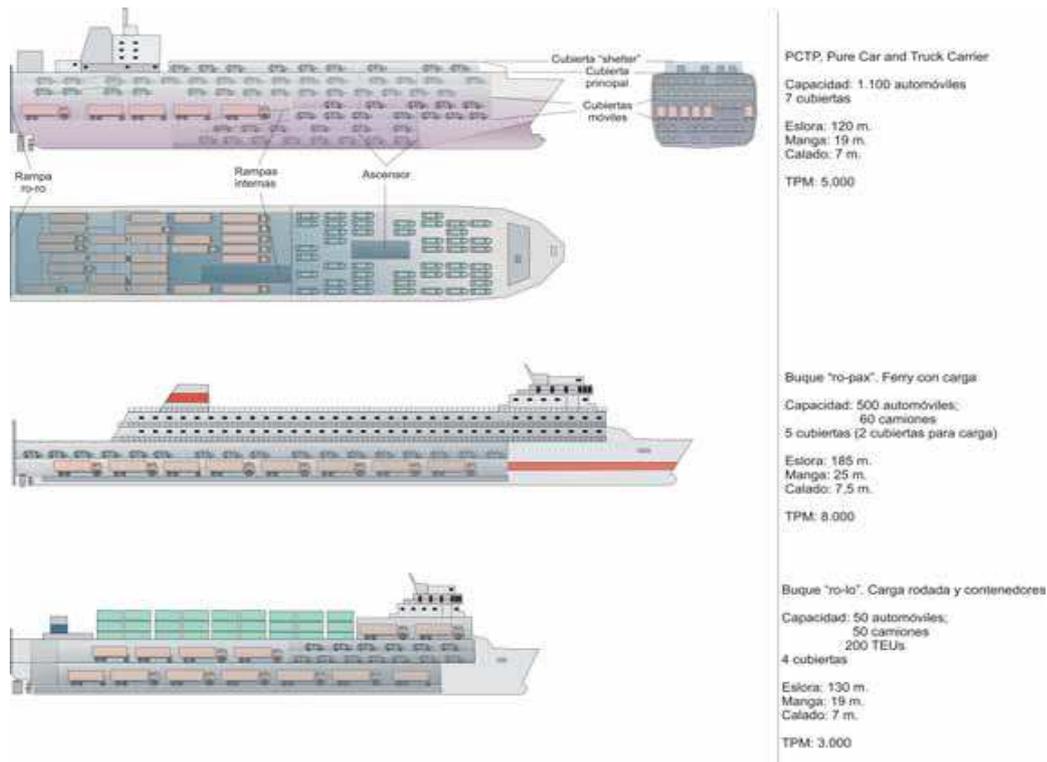
los servicios. Estas mismas condiciones se deben garantizar para otros servicios al buque, tales como suministro de combustible, agua, etc.

12.8. El buque

En el ámbito de la corta distancia es frecuente encontrar modelos de buques “ro-ro” o “ro-pax”, destinados a transportar solamente carga o buques de pasajeros con capacidad para albergar vehículos de carretera. Entre los buques “ro-ro” cabe distinguir los “puros” destinados a la carga y descarga rodada solamente de camiones y semirremolques y algunos modelos mixtos que combinan la técnica de transferencia “ro-ro” con la tradicional “lo-lo”, pasando a denominarse “ro-lo”. Esta combinación mixta se emplea tanto para carga general sin contenerizar como para el transporte de contenedores (“con-ro”). Por su parte, los buques mixtos de pasaje y carga ofrecen una amplia gama de posibilidades dependiendo del tipo de buque de pasaje del que se deriva su adaptación a la carga y se denominan en general “ro-pax”.

En definitiva, cabe distinguir las siguientes tipologías de buques “ro-ro

- buques “ro-ro” puros (PCC de coches o PCTC de coches y camiones)
- buques mixtos “ro-lo”
- buques “ro-pax”



Se trata, en cualquier caso de buques “abiertos” en cuanto a la disposición de sus cubiertas de carga. Estas son espacios donde no existe un compartimentado transversal propiamente dicho y donde el cálculo de su estabilidad después de averías requiere un cuidadoso estudio en su fase de proyecto.

Al tener un alto número de cubiertas, es necesario habilitar elementos que permitan el traslado de la carga entre las mismas. Un buque tipo muy común tiene una cubierta principal, una bodega de carga con múltiples cubiertas internas fijas o móviles y una cubierta superior “shelter” abierta o cerrada para coches. La comunicación entre cubiertas suele hacerse por medio de rampas, que pueden ser fijas o móviles, aunque también se emplean los ascensores.

Para el acceso al buque lo más común es la utilización de rampas axiales a popa – una, dos e incluso tres rampas –, rampas giratorias también a popa – que pueden abatir a ambos costados del buque – y rampas de aleta – que abaten sobre uno de los costados –. Pero también existen rampas a proa (con cierre de yelmo o de almeja).

Estos buques pueden disponer de tanques especiales para la corrección de

la escora y el trimado producidos durante las operaciones de carga y descarga de vehículos, sistemas de extracción de gases en bodegas durante el embarque y desembarque de la carga, y dispositivos para el trincaje de los vehículos

– Plataformas, camiones, semi-remolques, etc.– en las distintas cubiertas.

En cualquier caso, los buques que se empleen en la línea deben ser definidos específicamente para cumplir el servicio exigido dentro de la correspondiente “Autopista del Mar”, en cuanto a:

- Velocidad suficiente para cumplir los tiempos de tránsito anunciados públicamente por el servicio.
- Número de buques adecuados para realizar las rotaciones establecidas a lo largo de la semana, y garantizar la continuidad del servicio.
- Deben cumplir los requerimientos técnicos que les permitan garantizar las condiciones de operatividad durante todo el año.
- La capacidad debe adecuarse al servicio a prestar: posibilidad de tráfico de mercancías peligrosas, frigoríficos, etc.
- Maniobrabilidad suficiente que evite con carácter general la necesidad de servicio de remolque.

Adicionalmente, los buques que operen en una “Autopista del Mar”, deberán cumplir lo siguiente:

- Nivel de calidad: deberán poder acreditar unos niveles de calidad suficientes que garanticen que han sido proyectados, construidos, equipados, y mantenidos, que supongan el más alto grado de fiabilidad, duración, seguridad y no contaminación.
- Cumplimiento de Normativa: cumplirán con los Convenios Internacionales, Códigos, Resoluciones y recomendaciones de la OMI. Reglamentos y Directivas para el transporte marítimo de la Unión Europea. Reglamentos de Sanidad aplicables. Reglamentos de la Sociedad de Clasificación.
- Proyecto del buque: la oficina técnica que haya realizado el proyecto del buque, que deberá estar certificada según norma ISO 9001, incluirá en su especificación conforme al cuerpo normativo citado los requerimientos en cuanto a la seguridad del buque, prevención de la contaminación, niveles de ruidos y vibraciones, seguridad y protección contra actos terroristas, sanidad, condiciones de habitabilidad y seguridad e higiene en el trabajo.

- Astillero de construcción: deberá estar certificado según la norma ISO 9002 y afectará a todos sus procedimientos, elementos y sistemas de fabricación y construcción, así como a todo el personal de su plantilla, haciéndose extensivo a las empresas subcontratistas. Dispondrá de procedimientos homologados de control dimensional y de control de pesos adaptados al tipo de construcción previstos.

- Equipos instalados a bordo: deberán estar diseñados y fabricados por una firma registrada en la Unión Europea o fuera de ella siempre que el proyecto de dichos equipos esté sometido a la norma de calidad ISO 9001 y que los suministradores estén homologados conforme a dicha norma. La mano de obra propia o subcontratada destinada a la construcción y fabricación de dichos equipos, deberá asimismo estar homologada conforme a la norma ISO 9002.

Todos los equipos y sistemas instalados, estarán garantizados por más de dos años, y dispondrán de un elevado grado de automatización, capaz de poder ser integrados en el sistema de automatización del buque. Serán fiables en el funcionamiento dentro del ciclo de vida para el cual se destinan.

Frecuencia. Se deberá establecer una frecuencia mínima inicial del servicio de 3 salidas semanales para su consideración como "Autopista del Mar". Tras tres años, el servicio deberá contar con 6 salidas semanales como mínimo.

- Horarios. El horario de salida y llegada del buque deberá estar prefijado y anunciado, y garantizarse su cumplimiento.

- "Transit-time": el plazo de transporte del eslabón marítimo debe permitir que el plazo "puerta a puerta" se asimile al de la alternativa "pura" de carretera, igualando el día de entrega.

- Fiabilidad: deben cumplirse los horarios establecidos.

- Continuidad: debe garantizarse la continuidad del servicio.

- Servicio integral: debe ofrecerse el servicio de tracción en destino para aquellos usuarios que no dispongan de los medios para asegurarlo.

- Eficiencia comercial: el ritmo de crecimiento de los niveles de ocupación debe permitir alcanzar el punto de equilibrio económico en un plazo máximo de 3 años.

13. Caso práctico

A continuación realizaremos un estudio del transporte de mercancías puerta a puerta mediante la alternativa del SSS y el transporte puro por carretera . Hemos de citar que los datos utilizados para el análisis de este caso, han sido facilitados tanto por la compañía Grimaldi como por la Escuela Europea de Short Sea Shipping, además de paginas web usadas para el análisis de costes como www.autopistas.com , www.autoroutes.fr y www.autostrade.it , y aunque es un caso de elaboración propia, he intentado que se ajuste a la realidad que podemos encontrar en cualquier empresa de transporte, lo máximo posible.

El fin del estudio de dicho caso, es mostrar las ventajas del uso del short sea shipping, tanto en ahorro de costes como en tiempos, sobre el transporte por carretera.

El caso que presentamos es, el transporte de una carga no refrigerada y no peligrosa entre España e Italia. El origen sería en un hinterland situado a 680 km de Barcelona y el destino en almacén final Roma.

Datos:

La distancia entre el puerto de Barcelona y Roma por carretera serían 1274 Km y por mar 465 millas náuticas.

Camión de 25.000 kg de carga útil y 40.000 PMA

Velocidad media de circulación: 80 k/h

Los tiempos de carga: 2 horas para cargar o descargar en almacenes y 2 horas de operativas portuarias. Horarios de almacenes: 08:00 a 20:00

Acarreos: Origen: en puerto a las 20:15 horas. acarreo desde 680 Km

Destino: consideramos un radio de 320 Km

Totalizamos 2274 Km.



Trayecto barco : 465 millas náuticas



trayecto por carretera: 1.274 km



Alternativa 1

Transporte puerta a puerta mediante Short Sea Shipping

	HORAS	VELOC.	KM	SUM KM	HORARIO	DIA	Ttl KM
Carga	2,00	0	0	0	08:00- 10:00	1	0
Conducción	4,00	80	320	320	10:00- 14:00	1	320
Pausa	0,75	0	0	320	14:00- 14:45	1	320
Conducción	4,50	80	360	680	14:45- 19:15	1	680
Aguard.embarq.	1,00	0	0	680	19:15- 20:15	1	680
Embarque	2,00	0	0	680	20:15- 22:15	1	680
Navegación	20,50	0	1274	1954	22:15- 18:45	2	1954
Desembarque	2,00	0	0	1954	18:45- 20:45	2	1954
Conducción	4,00	80	320	2274	20:45-	2	2274

					00:45		
Aguardar	7,25	0	0	2274	00:45- 08:00	3	2274
Descarga	2,00	0	0	2274	08:00- 10:00	3	2274
TOTAL	52,75		2274				

En el origen el conductor recorrería 680 Km desde el hinterland hasta el puerto de Barcelona. Debe estar en dicho puerto a las 20:15.

A su llegada a puerto al puerto Italiano, el conductor puede conducir 4:30 horas más.

Se descargaría a las 08:00 del tercer día.

Alternativa 2

Transporte puerta a puerta 2274 Km por carretera con un conductor

	HORAS	VELOC.	KM	HORARIO	DIA	Ttl KM
Carga	2,00	0	0	08:00- 10:00	1	0
Conducción	4,00	80	320	10:00- 14:00	1	320
Pausa	0,75	0	0	14:00- 14:45	1	320
Conducción	4,50	80	360	14:45- 19:15	1	680
descanso	11,0	0	0	19:15- 06:15	1	680
Conducción	4,50	80	360	06:15- 10:45	2	1040
pausa	0,75	0	0	10:45- 11:30	2	1040

Conducción	4,50	80	360	11:30- 16:00	2	1040
Descanso	11,0	0	0	16:00- 03:00	2	1040
Conducción	4,50	80	360	03:00- 07:30	3	1760
pausa	0,75	0	0	07:30- 08:15	3	1760
Conducción	4,50	80	360	08:15- 12:45	3	2120
Descanso	11,00	0	0	12:45- 23:45	3	2120
Conducción	1,93	80	154	23:45- 01:40	3	2274
Espera	6,33	0	0	01:40- 08:00	4	2274
Descarga	2,00	0	0	08:00- 10:00	4	2274
total	74,01		2274			

Al conductor le quedan 7 horas de conducción, y su llegada se produce en la mañana del cuarto día.

A continuación analizaremos la parte de los costes:

Costes fijos (/ Tiempo)		/Año	/ h.Trabajo
tractora	Amortización	10.588,14	4,20
	C. financieros	1.191,65	0,47
	seguros	5.295,52	2,10
semiremolque	Amortización	3.570,73	1,42
	C. financieros	401,87	0,16
	Seguros	1.785,86	0,71
Tractora + semiremolque	Amortización	14.158,87	5,62
	C. financieros	1.593,52	0,63
	seguros	7.081,38	2,81
conductor		30142,26	11,96
Tasas e impuestos		977,82	0,39
Dietas y manutención		14.828,00	5,88
Total costes fijos anuales		68.781,85	27,29

Costes variables (/Km)	/Año	/Km
Combustible	51.054,92	0,425
Neumáticos	7.021,65	0,059
Mantenimiento	2.172,00	0,018
Reparación	3.864,00	0,032
Total costes variables	64.112,57	0,534

Total	132.894,42
--------------	-------------------

Costes del transporte: peajes autopistas

Zaragoza-Barcelona-frontera francesa	81,55 €
Zaragoza-Barcelona	57,45 €
Barcelona-frontera francesa	27,13 €
Tramo francés	134,9 €
Frontera italiana-Pescara	148,4 €
Civitavecchia-Pescara	44,6 €

Flete mayo de 2012: datos facilitados por la compañía Grimaldi para el viaje Barcelona – Civitavecchia

Camión lleno

Camión completo 16,5 M	1014
------------------------	------

Costes puerta-puerta

Carretera (1 conductor)

short sea shipping

distancia	2274 Km	Distancia(1274+1000)	2274 Km
tiempo	74,01 h	tiempo	52,75 h
Vehículo	16m	Vehículo	16m

Costes fijos (/tiempo)		Costes fijos (/tiempo)	
Amortización	415,83€	Amortización	296,38€
Financieros	46,80€	Financieros	33,36€
Seguros	207,97€	Seguros	148,23€

Conductores	885,25€	Conductores	630,95€
Tasas	28,72€	Tasas	20,47€
Dietas	435,48€	Dietas	310,39€
Total costes fijos	2.020,06€	Total costes fijos	1.439,78€

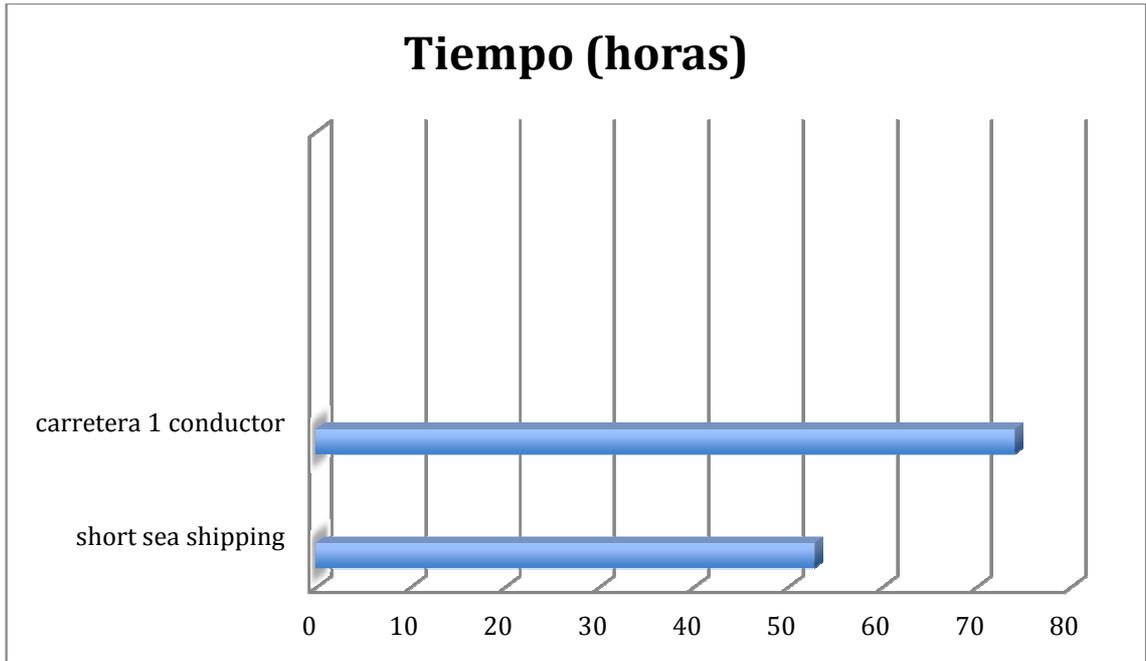
Costes variables (/Km)		Costes variables (/Km)	
Combustible	967,49€	Combustible	425,46€
Neumáticos	133,06€	Neumáticos	58,51€
Mantenimiento	41,16€	Mantenimiento	18,10€
Reparaciones	73,22€	Reparaciones	32,20€
Total costes variables	1214,93€	Total costes variables	534,27€

Peajes	364,85€	Peajes	102,05€
fletes		fletes	1014€

TOTAL	3.599,84€	TOTAL	3.090,10€
€/Km	1,58€	€/Km	1,36€

Como podemos comprobar, existe un notable ahorro económico cuando escogemos como opción de transporte el short sea shipping.

Haremos un resumen para poder observar con mayor claridad las diferencia de ahorro entre ambos medios de transporte tanto en los costes como en el tiempo, comparando la totalidad del trayecto con el transporte de mercancías puerta a puerta.

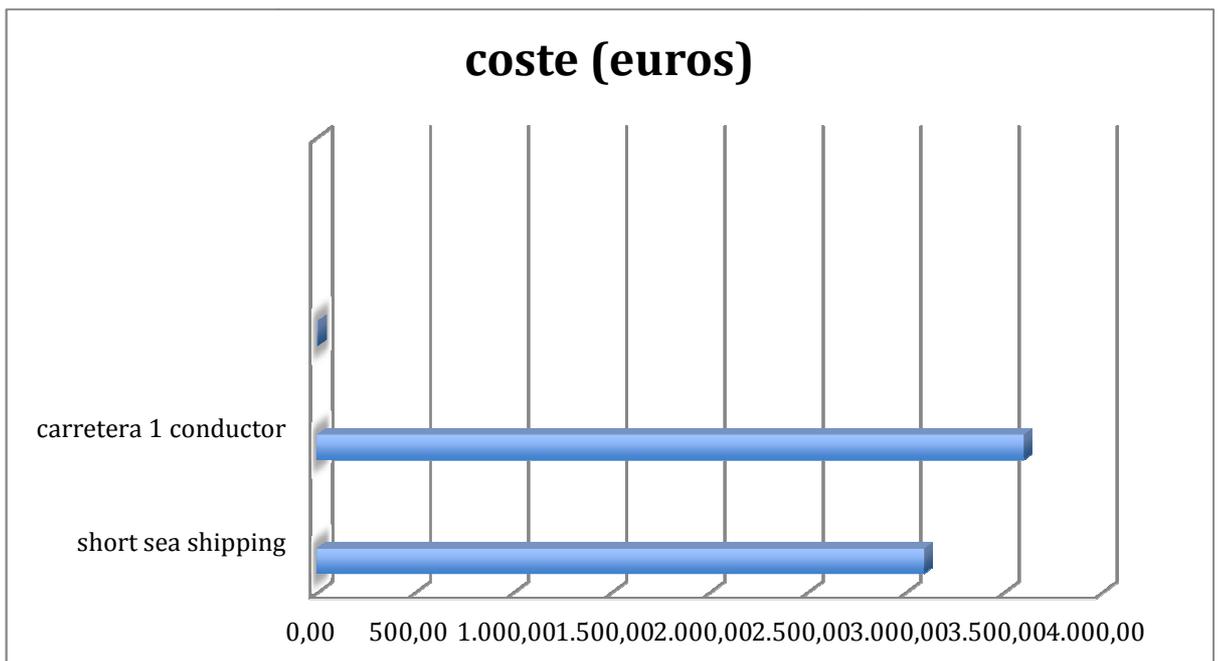


Tiempo (horas)

Carretera 1 conductor	74,01
------------------------------	--------------

Short sea shipping	52,75
---------------------------	--------------

Total ahorro	28,7%
---------------------	--------------



Coste (euros)	
Carretera 1 conductor	3.090,10
Short sea shipping	3.599,84
Total ahorro	14,1%

Los parámetros de calidad que se han de tener en cuenta a la hora de escoger una modalidad u otra de transporte son las siguientes:

- **Fiabilidad:** probabilidad de que el envío llegue a la hora convenida, todas las veces convenidas.
- **Flexibilidad:** posibilidad de modificar el servicio inicialmente convenido ya sea en tiempo, en origen o en destino, o cancelar a mínimo coste.
- **Seguridad e integridad:** ausencia de daños, mermas y faltas. No siniestralidad
- **Disponibilidad:** que haya varios servicios dispuestos para utilizarse.
- **Trazabilidad:** seguimiento de situación y estado de la mercancía y los equipos de transporte.
- **Simplicidad documental y administrativa:** igualdad de trato con carretera.

14. Conclusiones :

La alternativa del short sea shipping.

Los elementos de juego que entran dentro del estudio que he realizado serían:

- Horario de los buques
- Regulación de los tiempos de descanso
- Restricciones a la circulación
- Horarios de almacenes y cargadores
- Diferencial de distancias, e imputación de costes
- Planteamiento logístico
- Beneficios en cuanto a costes externos.

A lo largo de mi proyecto y tras las investigaciones realizadas, he podido descubrir que el short sea shipping va mucho mas allá de lo que se refiere meramente al barco, puesto que aún una gran variedad de modalidades para que toda la cadena de transporte sea rentable, la estrategia a seguir para que sea posible el futuro del short sea shipping serían:

- Más y mejor planificación del transporte
- Mix de soluciones (modos y proveedores)
- Equilibrio en el uso de los diferentes modos
- Más y mejor cooperación entre puertos
- Promover un transporte marítimo sin barreras en Europa

La alternativa del short sea shipping, permite optimizar la relación distancia-coste.

El elemento de competitividad es el diferencial de distancia entre la cadena de carretera y la del short sea shipping.

La velocidad del buque óptima para los trayectos del short sea shipping es de 21 nudos aproximadamente.

Se deben aprovechar las sinergias que ofrece el transporte intermodal, es absolutamente imprescindible disponer de una plataforma en destino que sirva de almacén regulador y distribuidor de carga.

Por ello en mi opinión, se debería fomentar el uso del short sea shipping para fomentar el comercio entre países de la unión europea.

Y por último me gustaría resumir en una frase la conclusión final a la que he llegado con la realización de mi trabajo:

“ podemos definir el short sea shipping como el camino mas corto para llegar más lejos”

15. BIBLIOGRAFIA

Documentación perteneciente al puerto de Barcelona.

Documentación perteneciente a la empresa Cargas y Estibas Portuarias.

Documentación perteneciente a la empresa Terminales Portuarias Franco-Españolas.

Entrevistas con diferentes personalidades de la Autoridad portuaria de Gijón.

Libro blanco del transporte..

Páginas web:

Ministerio de fomento.

Documentación de la escuela europea de Short Sea Shipping.

Grupo Grimaldi.

Ld lines.