



SHORTSEA PROMOTION CENTRE - SPAIN

Jornada “Beneficios de las empresas del transporte de mercancías por carretera por la utilización del Transporte Marítimo de Corta Distancia”



## Beneficios de las empresas del transporte de mercancías por carretera por la utilización del Transporte Marítimo de Corta Distancia

Pilar Tejo Mora-Granados  
*Dirección Técnica - SPC- Spain*

Almería – 19 de febrero de 2015



SHORTSEA PROMOTION CENTRE - SPAIN

# La Asociación Española de Promoción del Transporte Marítimo de Corta Distancia

## ■ SPC Spain

- Creada en 2002.
- 28 miembros, todas las partes interesadas.
- Revisión de su plan estratégico hacia obtención de resultados tangibles.
- Proyectos I + D + i

## ■ Desarrollo SSS en España

- Establecimiento de numerosos nuevos servicios.
- Percepción de fuerte riesgo empresarial.
- No siempre éxito, algunos servicios se han retirado.



[www.shortsea.es](http://www.shortsea.es)



- **¿QUÉ ES EL SSS?:** Transporte marítimo de mercancías y pasajeros entre puertos situados en territorio de la UE, o entre esos puertos y los situados en países no europeos con una línea de costa en los mares ribereños que rodean Europa.





### ¿QUÉ SON LAS AUTOPISTAS DEL MAR?

- Servicios marítimos de SSS, nuevos o preexistentes.
- De **alta regularidad** y frecuencia.
- Entre al menos **2 puertos de dos países distintos de la UE**. Incluye las infraestructuras de dichos puertos y sus accesos.
- Principalmente de **carga**.
- Que **concentran** flujos de carga importantes.
- Integrados en la red Transeuropea de Transportes (TEN-T)

### ¿PARA QUÉ LAS AUTOPISTAS DEL MAR?

- **Reducir la congestión** de las carreteras.
- Absorber una parte significativa del **aumento esperado de la demanda** de transporte de carga por carretera.
- **Mejorar la accesibilidad** de las regiones periféricas y las islas.





## Autopistas del Mar desde un punto de vista práctico:

- Una **Autopista** es una **carretera** con
  - Alta calidad (seguridad)
  - Alta capacidad
- Una **Autopista del Mar** es un servicio de **SSS** con
  - Alta **calidad** (seguridad, frecuencia, tiempo de tránsito)
  - Alta **capacidad**
  - Excelente **conexión** con redes transeuropeas de transporte TEN-T





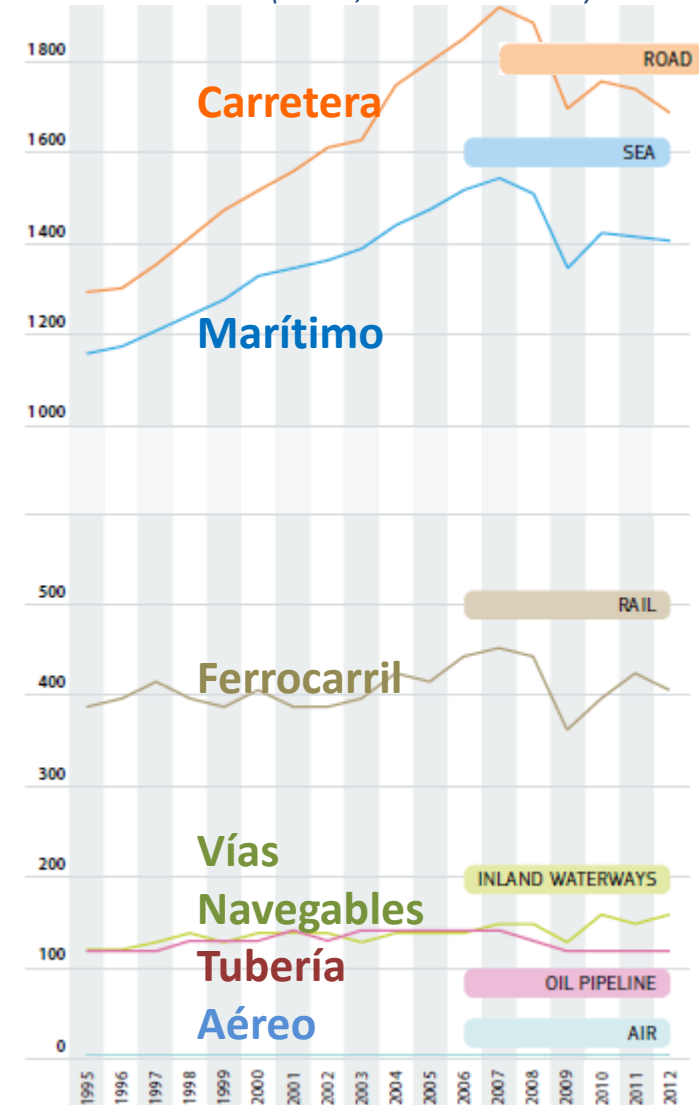
## ¿Por qué apoya la UE al SSS?

La carretera es el modo que más cuota tiene y más ha ganado en el transporte de mercancías intracomunitario

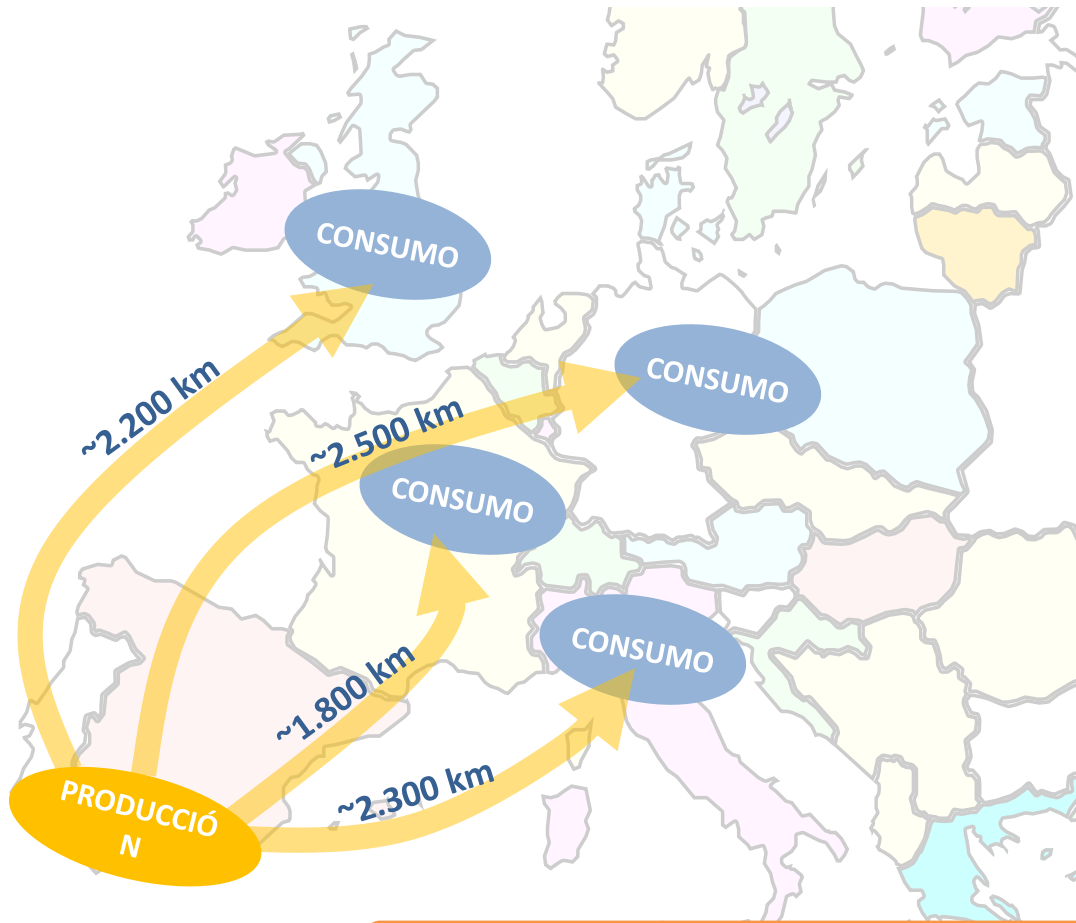
	Incremento (%)	Cuota (%)		
	1995 - 2012	1995	2012	
Carretera	31,3%	42%	44,9%	↑
Marítimo	21,4%	37%	37,2%	≡
FFCC	4,9%	13%	10,8%	↓
Vías navegables	22,8%	4%	4%	≡
Tubería	0,1%	4%	3%	↓
Aéreo	25,8%	0%	0%	≡
<b>Total</b>	<b>22,8%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	

Fuente: EUROSTAT

Evolución del Transporte de Mercancías según modo. 1995-2012 (UE 27, '000000 ton\*km)



## Principales rasgos de la situación actual



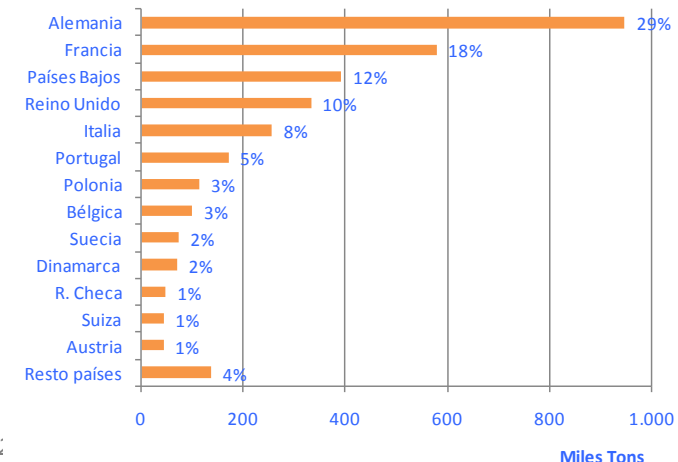
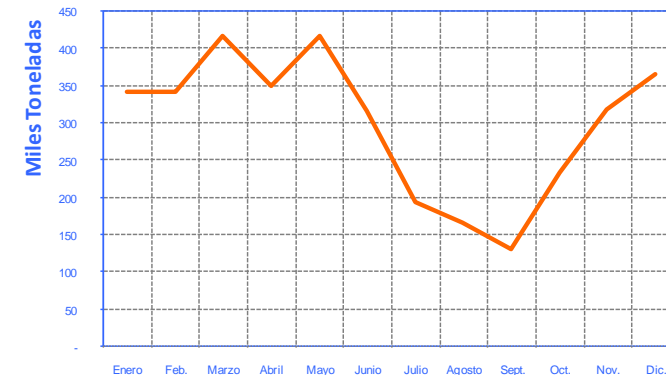
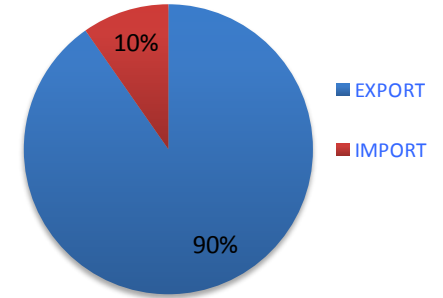
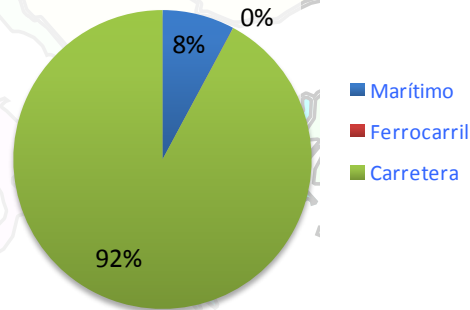
> 3 jornadas de conducción de carretera



## Principales rasgos de la situación actual

- Desequilibrio pronunciado import/export
- Estacionalidad
- Requisitos específicos del producto perecedero:
  - Mercancía delicada y perecedera
  - Valor unitario relativamente elevado
  - Exigencias de plazos
  - No saturación mercados
  - Multiplicidad de destinos

**Utilización mayoritaria del modo carretera**



Fuente: AEAT 2011



# Amenazas crecientes al transporte de mercancías por carretera

## Incremento de la fiscalidad

- Impuesto Especial
- Tasa uso infraestructura

## Normativa laboral y social

Conducción y descanso.  
Reglamento (CE) 561/2006

Normativas nacionales proteccionistas (Francia, Alemania,...)

## LIBRO BLANCO 2011

Transferencia de la carretera a otros modos

- 2030: 30 %
- 2050: + 50%

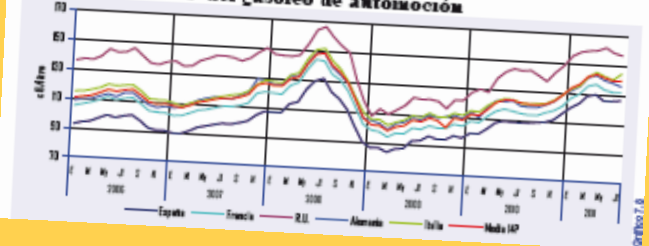
## LIBRO BLANCO 2011

Reducción mínima de 60% de emisiones de gases de efecto invernadero debidos a los transportes, antes de 2050



## Aumento del precio del combustible

Evolución de PVP del gasóleo de automoción



## Normativa laboral y social

Jornadas de trabajo  
Real Decreto 902/2007, de 6 de julio

Incremento de las sanciones

Incremento de la **inseguridad del vehículo**, su carga y conductor

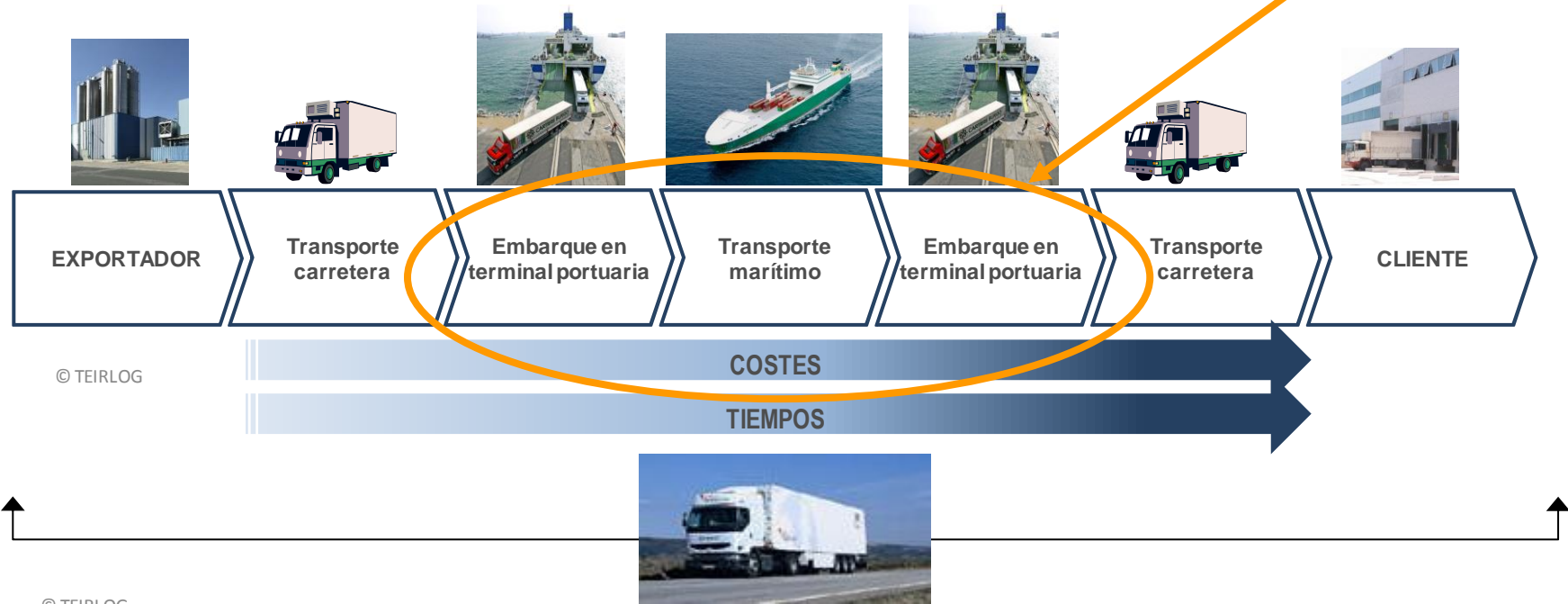
## Mayores restricciones a la circulación y al tráfico

Fines de semana, fiestas locales,....

- La línea de SSS debe ser **complementaria**, no sustitutiva, del transporte por carretera.
- El **cliente del SSS** es el transportista por carretera u operador logístico.
- La vía mas sencilla de promocionar el SSS es conseguir que el camión pueda utilizar el barco como **una infraestructura alternativa a la carretera** que le permite cambiar km por millas marítimas, **viajando sobre el barco**.
  - Ahorrando tiempo y dinero,
  - Con menor impacto medioambiental
  - Evitando los obstáculos crecientes al transporte por carretera

## Pero... el Short Sea Shipping es más complejo!

### CADENA INTERMODAL MARÍTIMA RO - RO



### CADENA UNIMODAL CARRETERA

### NO REQUIERE TRÁMITES ADUANEROS

- Si se trata de **mercancía comunitaria** y la naviera tiene **estatus de línea regular** desde el punto de vista aduanero.
- En caso contrario, basta con enviar al consignatario / naviera una **copia de la factura** comercial para incorporarla a la documentación a entregar a la Aduana.

### POSICIONAMIENTO DEL VEHÍCULO EN EL PUERTO

- Generalmente **1 hora antes de la hora prevista de partida** para los camiones con o sin cabeza tractora que embarquen en buques tipo Ro-Ro.

### SEGURIDAD DEL VEHÍCULO EN EL TRAYECTO MARÍTIMO

- Existe un **protocolo de trincaje y aseguramiento** del trailer al buque realizado por personal especializado.





## ¿Qué VENTAJAS ofrece el SSS AL TRANSPORTISTA frente a la alternativa unimodal de la carretera?

- Menor coste del transporte (más competitividad de cara al cliente).
- Mejora la calidad de vida de conductores
- Menor influencia precio del combustible.
- Menores plazos de transporte (Menor impacto normas tiempos conducción y descanso)
- Menor dependencia de las infraestructuras de transporte terrestre.
- Evita congestiones, cuellos de botella y restricciones a la circulación
- Menor riesgo de sanciones
- Incremento de seguridad: reduce riesgos de robos.



## Alternativas a la cadena de transporte unimodal sólo carretera



### VENTAJAS

- Menor coste unitario de transporte (€/ton)

### DESVENTAJAS

- Grandes volúmenes /viaje
- Manipulación mercancía
- Mayores plazos transporte



### VENTAJAS

- Coste unitario medio

### DESVENTAJAS

- Mayores plazos transporte
- Mayor complejidad operativa
- Menor capacidad de carga unitaria



### VENTAJAS

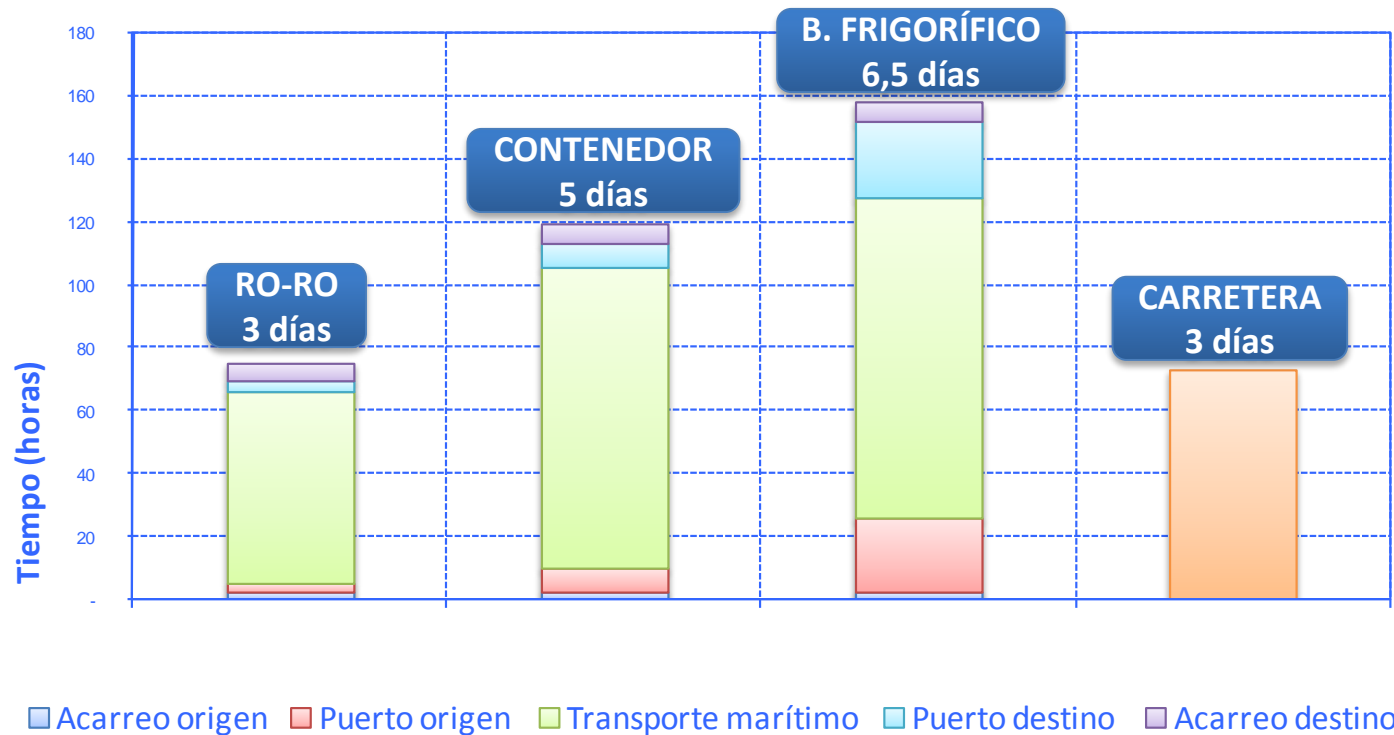
- Menor plazo de transporte
- Sencillez de utilización para el transportista
- Mayor flexibilidad
- Mayor capacidad de carga unitaria

### DESVENTAJAS

- Superior coste unitario (inferior a la carretera según relaciones)

## Alternativas a la cadena de transporte unimodal sólo carretera

Comparativa Plazos de transporte de cadenas alternativas  
Andalucía - Norte de Europa



## Alternativas a la cadena de transporte unimodal de carretera

	Buque Frigorífico	Servicio contenedores	Servicio Ro-Ro
Coste unitario del transporte	↑	↔	↓
Plazo de transporte	↓	↔	↑
Complejidad operativa	↓	↔	↑
Volúmenes de carga	↓	↔	↑
Flexibilidad	↓	↔	↑

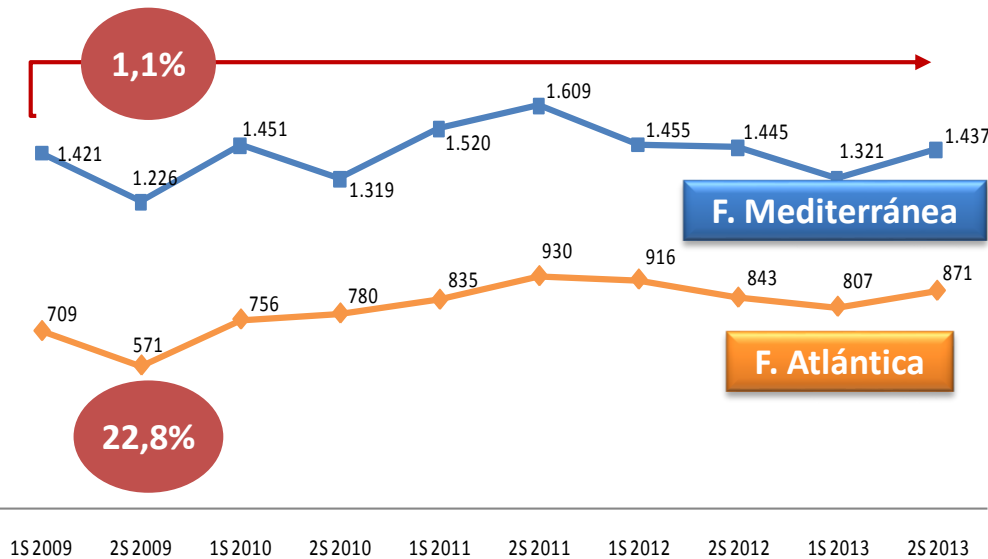


- 200 contenedores/semana → 10.000 cont/año
- 5.000 ton/semana → 250.000 ton/año
- Transit time: 4 días
- Contenedores 40 y 45 pies (temperatura controlada )
- Contenedores 20, 40 y 45 pies (carga seca)



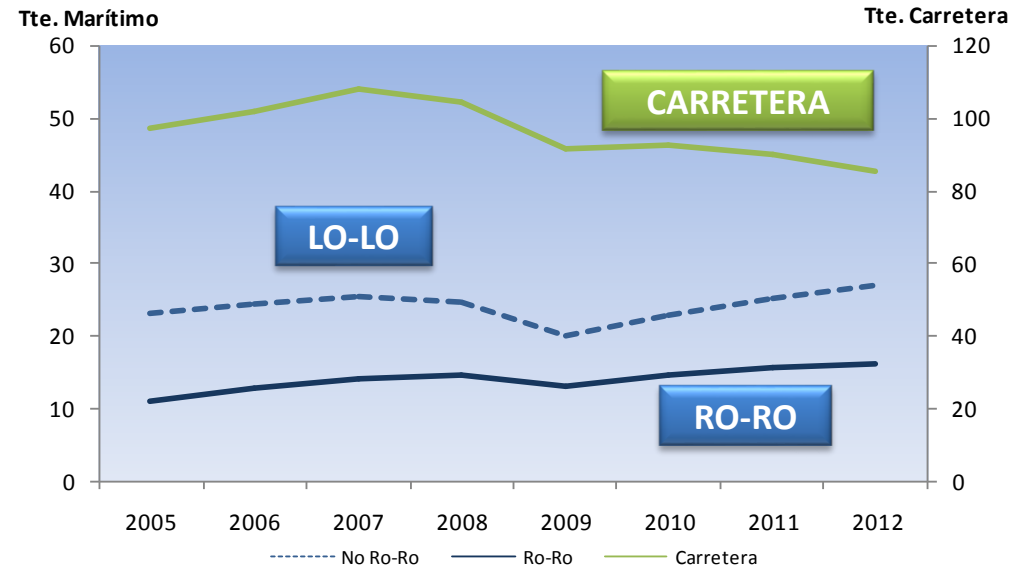
Oferta y demanda de servicios SSS en España muestran un **gran dinamismo en los últimos años**, con **evolución positiva**, a pesar de la incidencia de la crisis económica.

TMCD ALTERNATIVO A LA CARRETERA. CAPACIDAD DE LOS SERVICIOS DE CARGA RODADA SEGÚN FACHADA. Miles de metros lineales



Fuente: Base de datos LinePort de la Fundación Valenciaport.  
Elaboración SPC-Spain

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE TMCD (2005-2012) Excluido cabotaje, graneles y tránsito. Datos en millones de toneladas



El **Transporte Marítimo de Corta Distancia y las Autopistas del Mar** se han ido consolidando, a lo largo de los últimos años, como una opción **realmente eficaz y competitiva de canalización de flujos intraeuropeos** para transportistas por carretera, operadores logísticos y sus clientes finales.

Los datos del **Observatorio Estadístico de SPC-Spain** muestran una participación elevada del SSS, sobre todo en los flujos con Italia, Bélgica y Reino Unido.

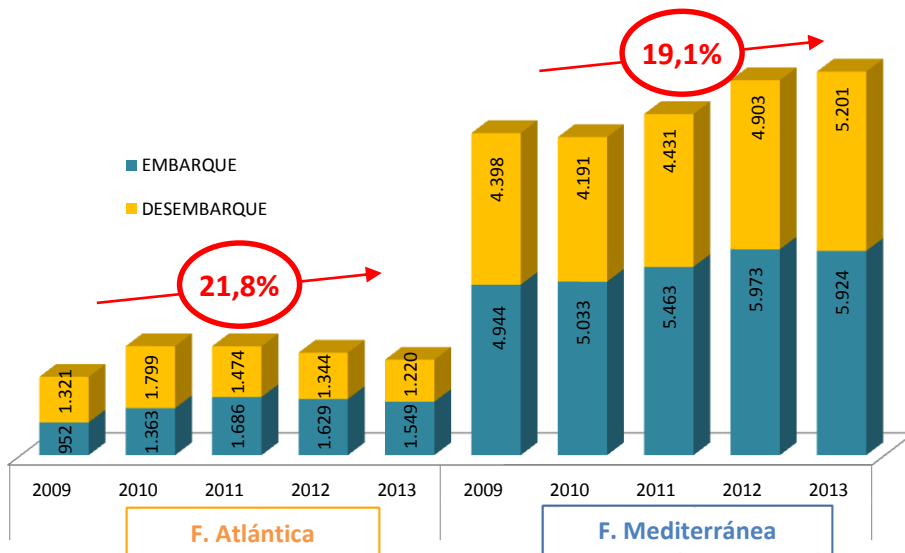
OFERTA DE SERVICIOS REGULARES DE TMCD. 1er Semestre 2014.

	Fachada Atlántica			Fachada Mediterránea		
	TMCD Total	TMCD Alternativo Carretera	AdM	TMCD TOTAL	TMCD Alternativo Carretera	AdM
Líneas	39	26	1	117	42	3
Navieras	27	22	2	69	32	1
Puertos enlazados	52	37	2	102	76	6
Buques Portacont.	92	48	0	460	121	0
Buques RoRo/RoPax	22	18	2	74	45	8

Fuente: Base de datos LinePort de la Fundación Valenciaport.

Elaboración: SPC-Spain

DEMANDA DE TMCD CARGA RODADA. 2009 - 2013.

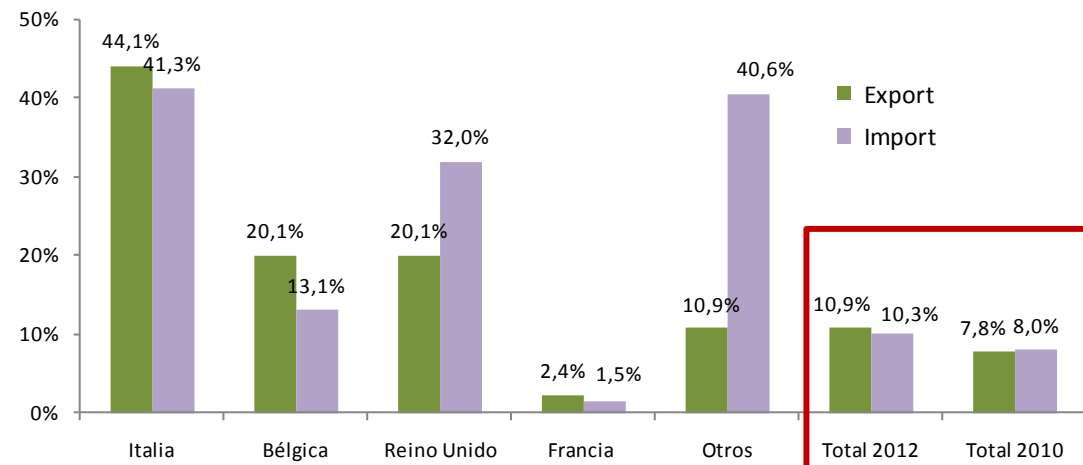


Fuente: Puertos del Estado

Elaboración: SPC-Spain

\* No incluye el tráfico de "vehículos en reg. Mercancía"

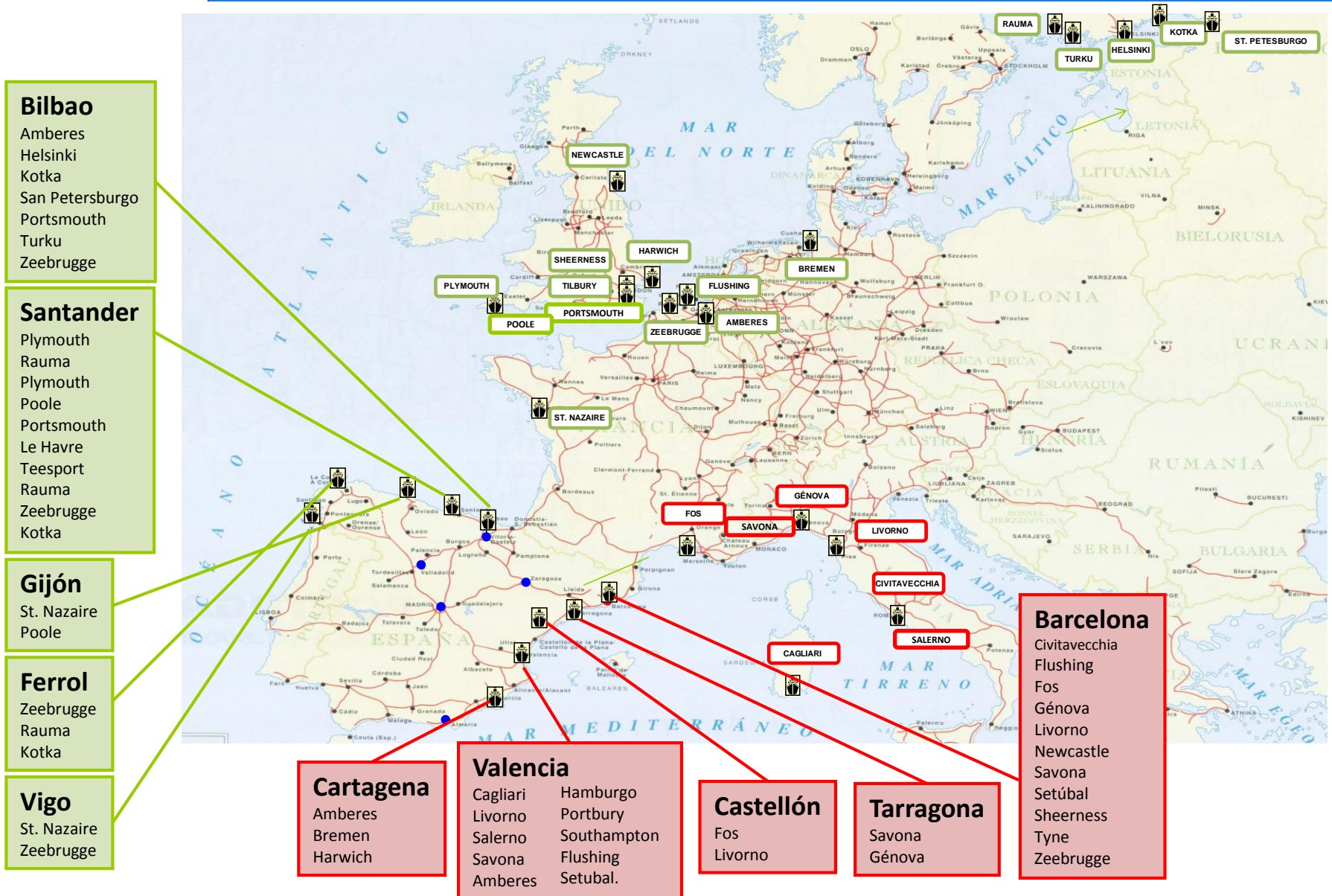
PARTICIPACIÓN DEL TMCD EN LOS FLUJOS DE TRANSPORTE DE CARGA RODADA SEGÚN PAÍSES. 2012



\* Alternativo al transporte por carretera  
No incluye veh. reg. mercancía



# Short Sea Shipping en España: Oferta de servicios Ro-Ro



## Autopistas del Mar: Servicios con 3 o más salidas semanales

ORIGEN/DESTINO	NAVIERA	TIPO DE BARCO	TRANSIT TIME	SALIDAS/SEMANA
BARCELONA-PORTO TORRES-CIVITAVECCHIA	GRIMALDI	RO-PAX	12/20h	6
VALENCIA-BARCELONA-LIVORNO-SAVONA	GRIMALDI	RO-RO	36/51-35/47h	3
VALENCIA-CAGLIARI-SALERNO	GRIMALDI	RO-PAX	26/46h	3
VIGO – NANTES St. NAZAIRE	FLOTA SUARDIAZ	RO-RO	35h	3
SANTANDER – PORTSMOUTH	BRITTANY FERRIES	RO-PAX	24	3

*Fuente: Boletín Lineport de la Fundación Valenciaport. 2º semestre 2014*

*\*Datos actualizados Febrero 2015*

## Servicios con menos de 3 salidas semanales

ORIGEN/DESTINO	NAVIERA	TIPO DE BARCO	SALIDAS/SEMANA
SANTANDER – LE HAVRE – TEESPORT	FLOTA SUARDIAZ	RO-RO	1
BILBAO – TURKU	FINNLINES	RO-RO	1
CARTAGENA – BREMEN – AMBERES - HARWICH	SLOMAN NEPTUN	RO-RO	1
SANTANDER – PLYMOUTH	BRITTANY FERRIES	RO-PAX	1
CASTELLÓN – FOS - LIVORNO	DEMLINE	RO-RO	Quincenal
FERROL – RAUMA – ZEEBRUGGE – KOTKA	UPM SEAWAYS	RO-RO	Quincenal
SANTANDER – RAUMA – ZEEBRUGGE – KOTKA	UPM SEAWAYS	RO-RO	Quincenal



SHORTSEA PROMOTION CENTRE - SPAIN

# Simulador de cadenas de transporte de SPC - Spain



## SHORTSEA Promotion centre SPAIN



### Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
almeria --> Dsseldorf	2.436	70,1	2.215	737	4.903

### Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
almeria --> Bilbao	1.118	27,1	947	315	2.097
<b>Bilbao --&gt; Zeebrugge</b>	<b>810</b>	<b>44,0</b>	<b>1.306</b>	<b>127</b>	<b>327</b>
Zeebrugge --> Dsseldorf	392	5,4	304	101	673
<b>Total: almeria *** Dsseldorf</b>	<b>2.320</b>	<b>76,5</b>	<b>2.557</b>	<b>544</b>	<b>3.097</b>

[Información sobre el Puerto de Origen: Puerto de Bilbao.](#)

[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)

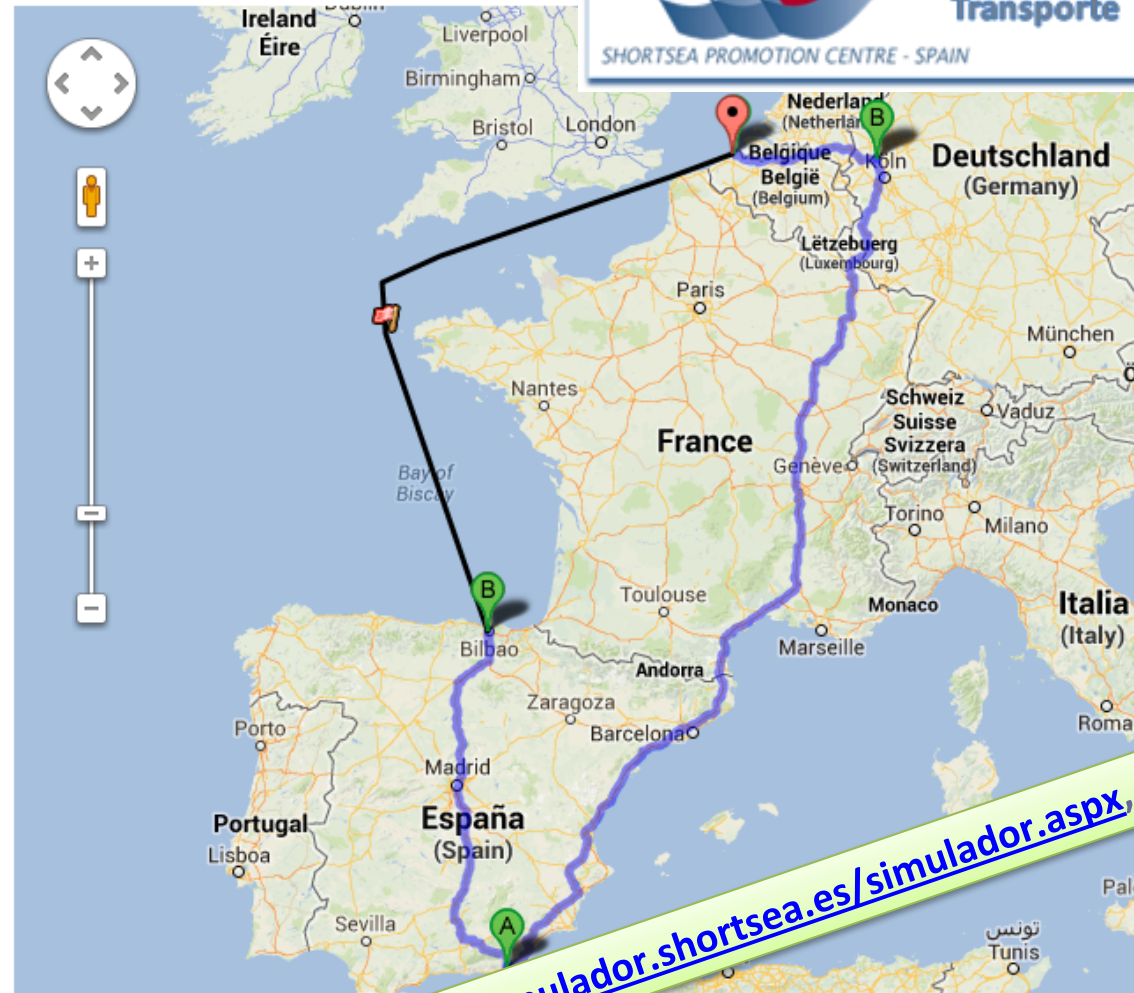
Puerto de Destino: Puerto de Zeebrugge

### Selecciona la línea marítima:

Bilbao-Zeebrugge a través de TRANSFENNICA

Nueva Simulación

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0



<http://simulador.shortsea.es/simulador.aspx>



SHORTSEA PROMOTION CENTRE - SPAIN

# Simulador de cadenas de transporte de SPC - Spain



## SHORTSEA Promotion centre SPAIN



### Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
almeria --> milan	2.091	52,3	1.772	590	3.923

### Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
almeria --> Barcelona	978	24,5	828	276	1.834
<b>Barcelona --&gt; Génova</b>	<b>510</b>	<b>28,0</b>	<b>652</b>	<b>63</b>	<b>163</b>
Génova --> milan	181	2,2	140	47	310
<b>Total: almeria *** milan</b>	<b>1.668</b>	<b>54,7</b>	<b>1.620</b>	<b>386</b>	<b>2.307</b>

Puerto de Origen: Puerto de Barcelona  
[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)  
 Puerto de Destino: Puerto de Génova

### Selecciona la línea marítima:

Barcelona-Génova a través de GRANDI NAVI & TRASMEDITERRANEA

Nueva Simulación

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0



<http://simulador.shortsea.es/simulador.aspx>



# Simulador de cadenas de transporte de SPC - Spain



**SHORTSEA** Promotion centre SPAIN



## Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
almeria --> milan	2.091	52,3	1.772	590	3.923

## Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
almeria --> Valencia	557	8,0	472	157	1.046
<b>Valencia --&gt; Livorno</b>	<b>982</b>	<b>42,0</b>	<b>989</b>	<b>96</b>	<b>247</b>
Livorno --> milan	386	5,3	299	100	662
<b>Total: almeria *** milan</b>	<b>1.925</b>	<b>55,4</b>	<b>1.760</b>	<b>353</b>	<b>1.955</b>

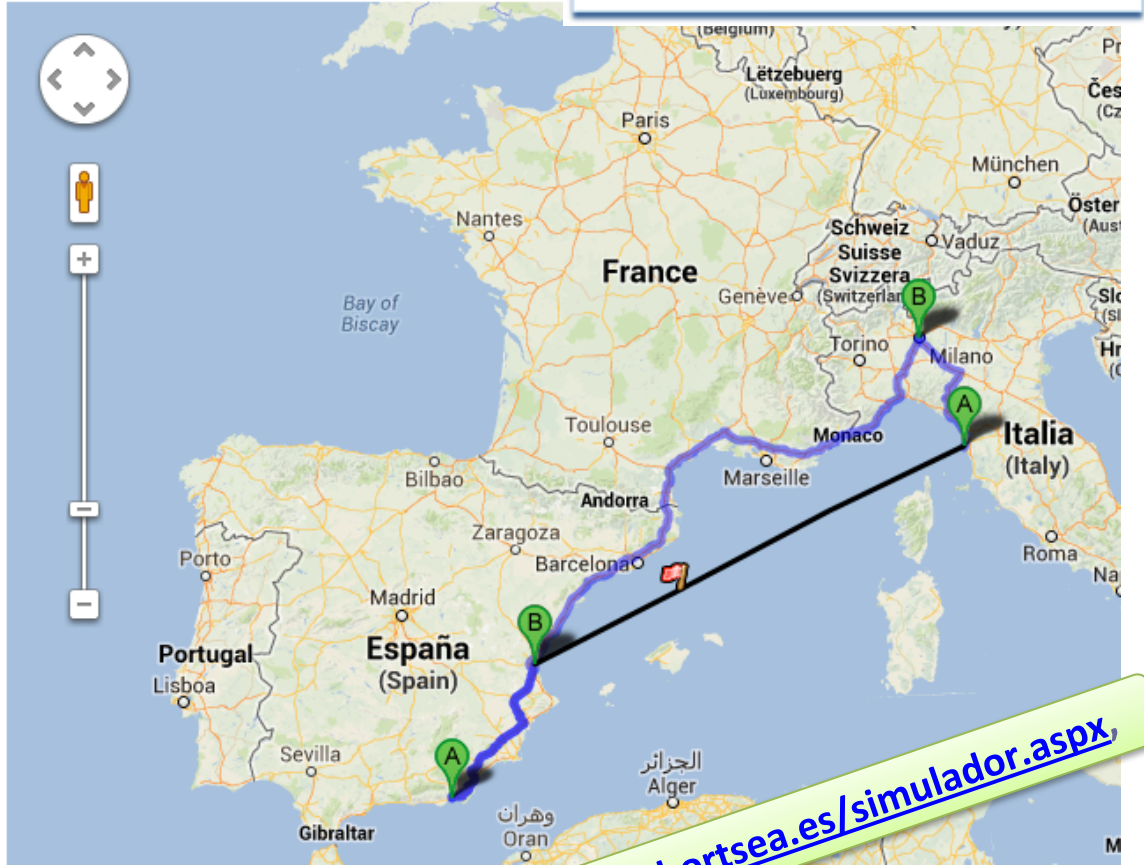
Puerto de Origen: Puerto de Valencia  
[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)  
 Puerto de Destino: Puerto de Livorno

## Selecciona la línea marítima:

Valencia-Livorno a través de GRIMALDI

[Nueva Simulación](#)

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0



<http://simulador.shortsea.es/simulador.aspx>



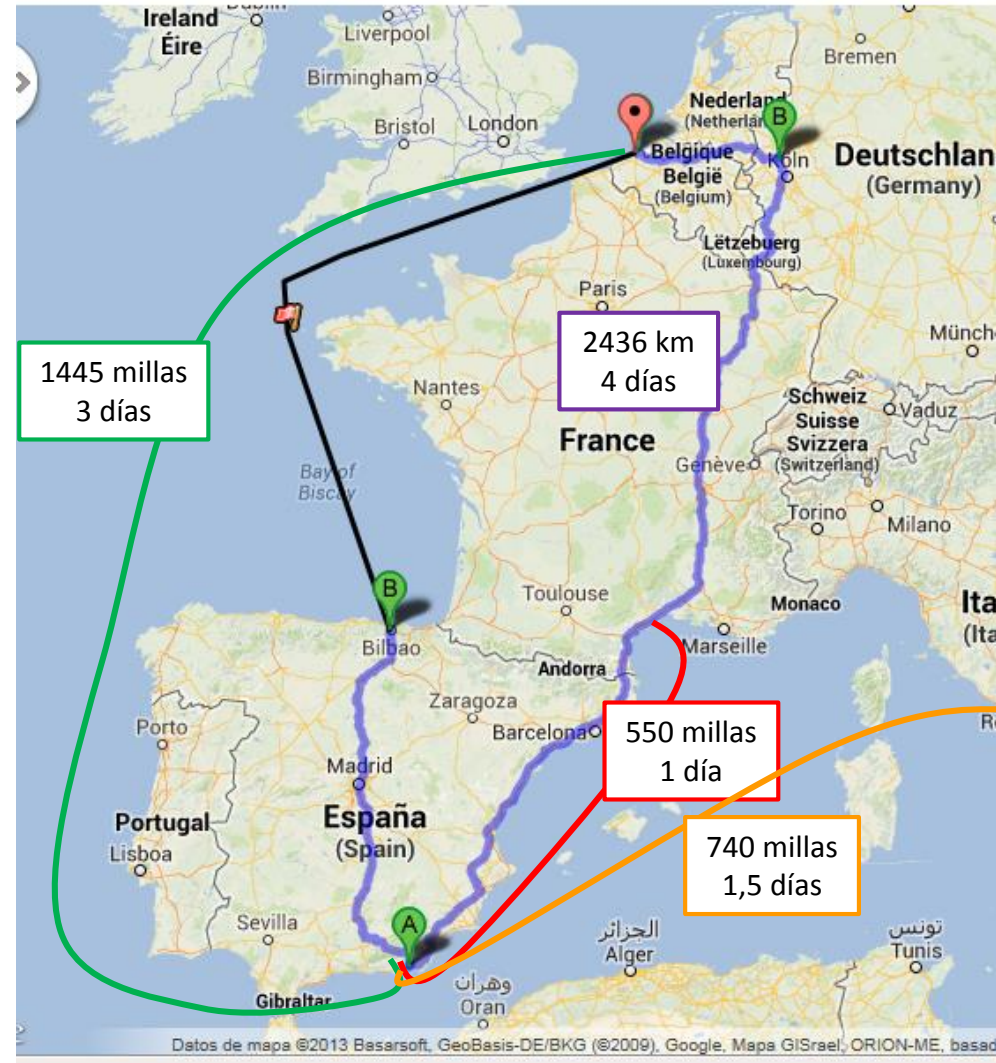
## Servicios directos de TMCD

- Travesías relativamente largas
- Distancias comparativamente mayores en la fachada atlántica

Distancias (km)		Mar	Carretera		
Almeria	Civitavecchia	1.370	2.143	↑	773
Almeria	Fos	1.015	1.275	↑	260
Almeria	Zeebrugge	2.676	2.197	↓	(479)
Huelva	St Nazaire	1.633	1.645	→	12
Huelva	Zeebrugge	2.263	2.118	↓	(145)
Sevilla	Zeebrugge	2.367	2.036	↓	(331)

- Necesidad de combinar flujos para:
  - Re-equilibrar sentidos
  - Compensar estacionalidad

	Volumen - ambos sentidos	
	camiones/año	tons/año
2 frec./semana	20.000	400.000
3 frec./semana	30.000	600.000
4 frec./semana	40.000	800.000
5 frec./semana	50.000	1.000.000
6 frec./semana	60.000	1.200.000
7 frec./semana	70.000	1.400.000



## OBJETIVO:

Dar a conocer a los transportistas españoles y europeos la **oferta de servicios marítimo de carga rodada** existentes en los puertos españoles y, mediante un proceso de simulación, **comparar** distintos parámetros entre una **cadena de transporte únicamente por carretera** y una **cadena de alternativa de transporte intermodal con un tramo marítimo**.



<http://simulador.shortsea.es/simulador.aspx>



www.shortsea.es

The screenshot shows the 'SIMULADOR DE CADENAS DE TRANSPORTE' (Transport Chain Simulator) interface. It includes a navigation menu on the left with options like '¿Quiénes Somos?', 'Documentación', 'Prensa', 'Observatorio', and 'Servicios'. The main content area is titled 'SIMULADOR DE CADENAS DE TRANSPORTE' and contains several sections: 'Ayuda' (Help), 'Origen' (Origin) set to 'Zaragoza, Spain', 'Destino' (Destination) set to 'Pescara Province of Pescara, Italy', and a 'Toneladas netas de carga' (Net weight of cargo) field set to 18. Below this are sections for defining parameters for road transport ('Parámetros a definir para la cadena de Transporte sólo por carretera'), land transport segments ('Parámetros a definir para el tramo terrestre en las cadenas que usan el TMCD'), and additional options for maritime transport ('Opciones adicionales para el tramo marítimo en las cadenas que usan el TMCD'). At the bottom, there is a section for selecting lines ('Selección de líneas') and filters ('Selección de filtros').

DATOS

Parámetros Transporte Carretera

Parámetros acarreo

Información Adicional

Selección de líneas

Selección de filtros



# Simulador de cadenas de transporte de SPC-Spain

Transporte por  
carretera

Transporte  
Intermodal  
Marítimo

RESULTADOS

Transporte por carretera						
Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)	
Zaragoza -- Pescara	1.958	52,4	1.780	593	3.942	

Transporte Intermodal con líneas marítimas existentes.						
ORIGEN - DESTINO	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext(Eur)	Emisiones CO2 (Kg)	
+ Barcelona ** Civitavecchia	1.484	30,9	1.409	277	1.523	
+ Barcelona ** Livorno	1.612	92,9	1.573	358	2.100	
+ Tarragona ** Génova	1.683	79,4	1.629	368	2.156	
+ Barcelona ** Génova	1.710	51,2	1.610	383	2.285	
+ Castellón ** Civitavecchia	1.710	51,2	1.610	383	2.285	
+ Barcelona ** Civitavecchia	1.484	30,9	1.409	277	1.523	
+ Valencia ** Civitavecchia	1.612	92,9	1.573	358	2.100	
+ Barcelona ** Civitavecchia	1.683	79,4	1.629	368	2.156	
+ Valencia ** Civitavecchia	1.710	51,2	1.610	383	2.285	
+ Castellón ** Civitavecchia	1.710	51,2	1.610	383	2.285	
+ Valencia ** Cagliari	2.138	59,4	1.942	448	2.644	
+ Bilbao ** Zeebrugge	3.169	97,8	3.180	751	4.476	
+ Bilbao ** Amberes	3.173	130,6	3.232	737	4.333	
+ Gijón ** Saint Nazaire	3.181	81,7	2.831	823	5.271	
+ Santander ** Zeebrugge	3.327	95,4	3.235	780	4.683	

ORIGEN - DESTINO	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext(Eur)	Emisiones CO2 (Kg)	
- Zaragoza		337	5,5	306	102	678
Barcelona		800	21,0	813	79	203
Civitavecchia		348	4,5	290	96	642
<b>Total: Zaragoza *** Pescara</b>	<b>1.484</b>	<b>30,9</b>	<b>1.409</b>			

**El flete marítimo es orientativo. Para mayor precisión, consulte a la naviera**  
**Puerto de Origen: Puerto de Barcelona**  
**Puerto de Destino: Puerto de Civitavecchia**  
[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)



SHORTSEA PROMOTION CENTRE - SPAIN

## RESULTADOS: Mapa, Distancias, Costes, Tiempos tránsito, emisiones CO2



### SHORTSEA Promotion centre SPAIN

#### Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
burgos --> dusseldorf	1.678	47,7	1.525	508	3.377

#### Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
burgos --> Bilbao	175	2,4	159	53	353
Bilbao --> Zeebrugge	750	44,0	1.306	127	327
Zeebrugge --> dusseldorf	365	5,4	304	101	673
<b>Total: burgos *** dusseldorf</b>	<b>1.290</b>	<b>51,9</b>	<b>1.769</b>	<b>281</b>	<b>1.352</b>

[Información sobre el Puerto de Origen: Puerto de Bilbao.](#)

[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)

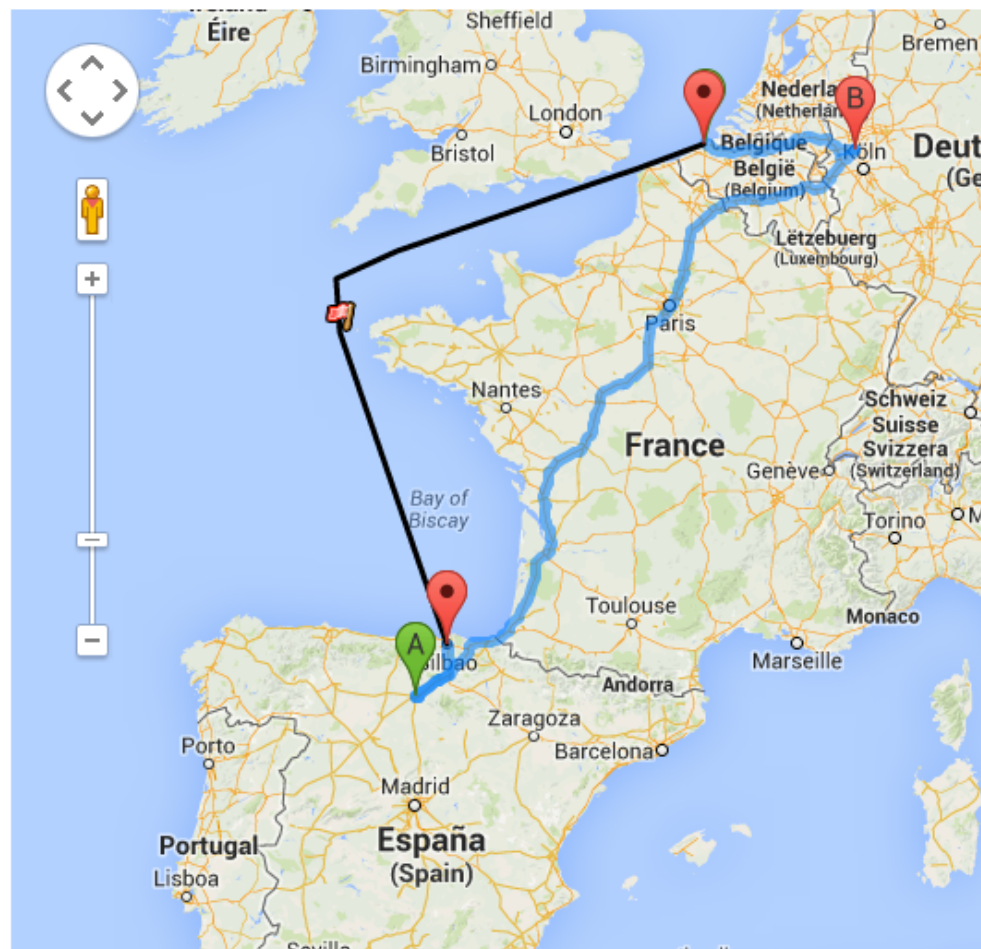
Puerto de Destino: Puerto de Zeebrugge

#### Selecciona la línea marítima:

Bilbao-Zeebrugge a través de TRANSFENNICA

[Nueva Simulación](#)

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0





## RESULTADOS: Mapa, Distancias, Costes, Tiempos tránsito, emisiones CO2



### SHORTSEA Promotion centre SPAIN

#### Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
Zaragoza --> Pescara	1.958	52,4	1.780	593	3.942

#### Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
Zaragoza --> Barcelona	337	5,5	306	102	678
Barcelona --> Civitavecchia	800	21,0	813	79	203
Civitavecchia --> Pescara	348	4,5	290	96	642
<b>Total: Zaragoza *** Pescara</b>	<b>1.484</b>	<b>30,9</b>	<b>1.409</b>	<b>277</b>	<b>1.523</b>

*El flete marítimo es orientativo. Para mayor precisión, consulte a la naviera*

Puerto de Origen: Puerto de Barcelona

[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)

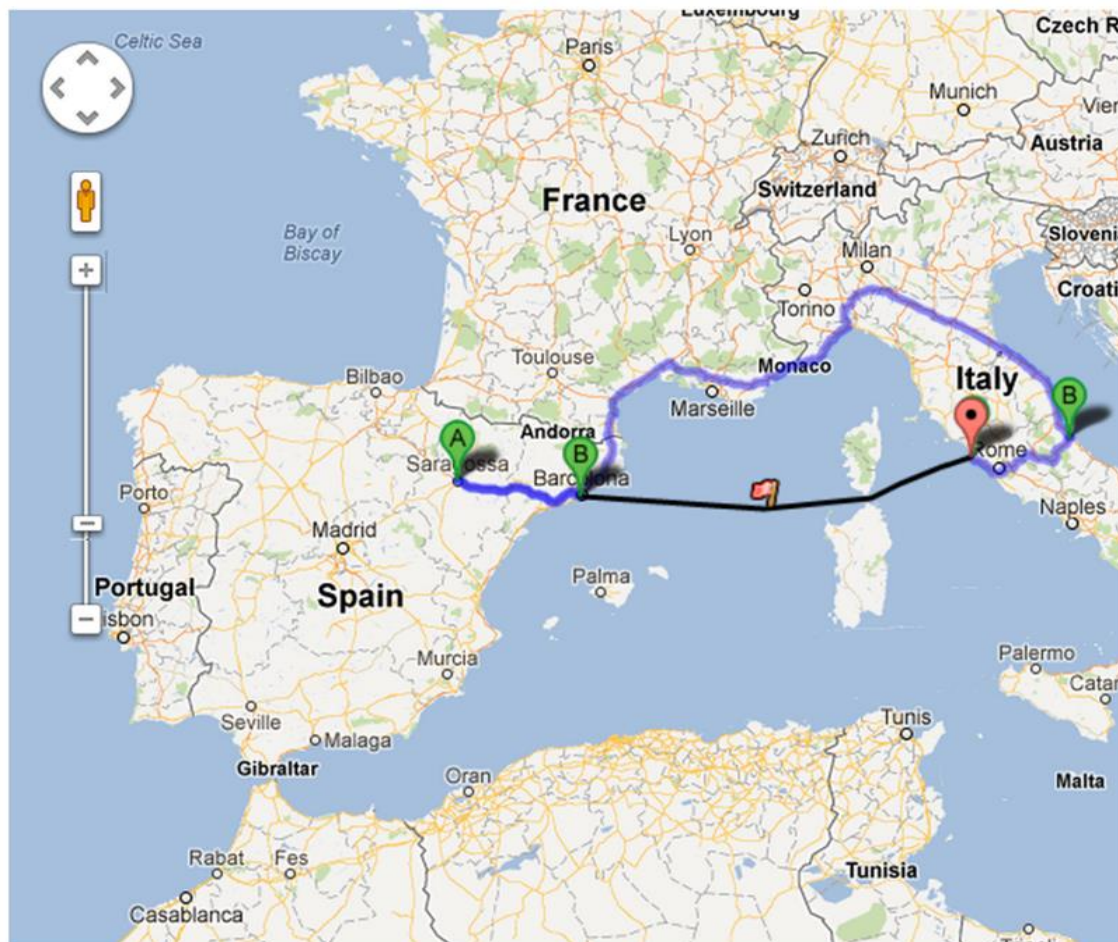
Puerto de Destino: Puerto de Civitavecchia

#### Selecciona la línea marítima:

Barcelona-Civitavecchia a través de GRIMALDI & TRASMEDITERRANEA(1484,461)

Nueva Simulación

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0





## RESULTADOS: Mapa, Distancias, Costes, Tiempos tránsito, emisiones CO2



### SHORTSEA Promotion centre SPAIN

#### Cadena de Transporte sólo por carretera

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
albacete --> VERONA	1.827	49,8	1.661	553	3.678

#### Cadena de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD)

Origen-Destino	Coste (Eur)	Tiempo (Horas)	Distancia (Km)	Costes Ext (Eur)	Emisiones CO2 (Kg)
albacete --> Valencia	206	2,9	187	62	415
<b>Valencia --&gt; Genova</b>	<b>852</b>	<b>31,0</b>	<b>945</b>	<b>92</b>	<b>236</b>
Genova --> VERONA	341	4,4	284	95	629
<b>Total: albacete *** VERONA</b>	<b>1.399</b>	<b>38,3</b>	<b>1.416</b>	<b>249</b>	<b>1.280</b>

El coste del transporte marítimo es orientativo, para mayor precisión por favor consulte a la naviera.

Puerto de Origen: Puerto de Valencia

[Información sobre la Naviera y el Servicio Marítimo.](#)

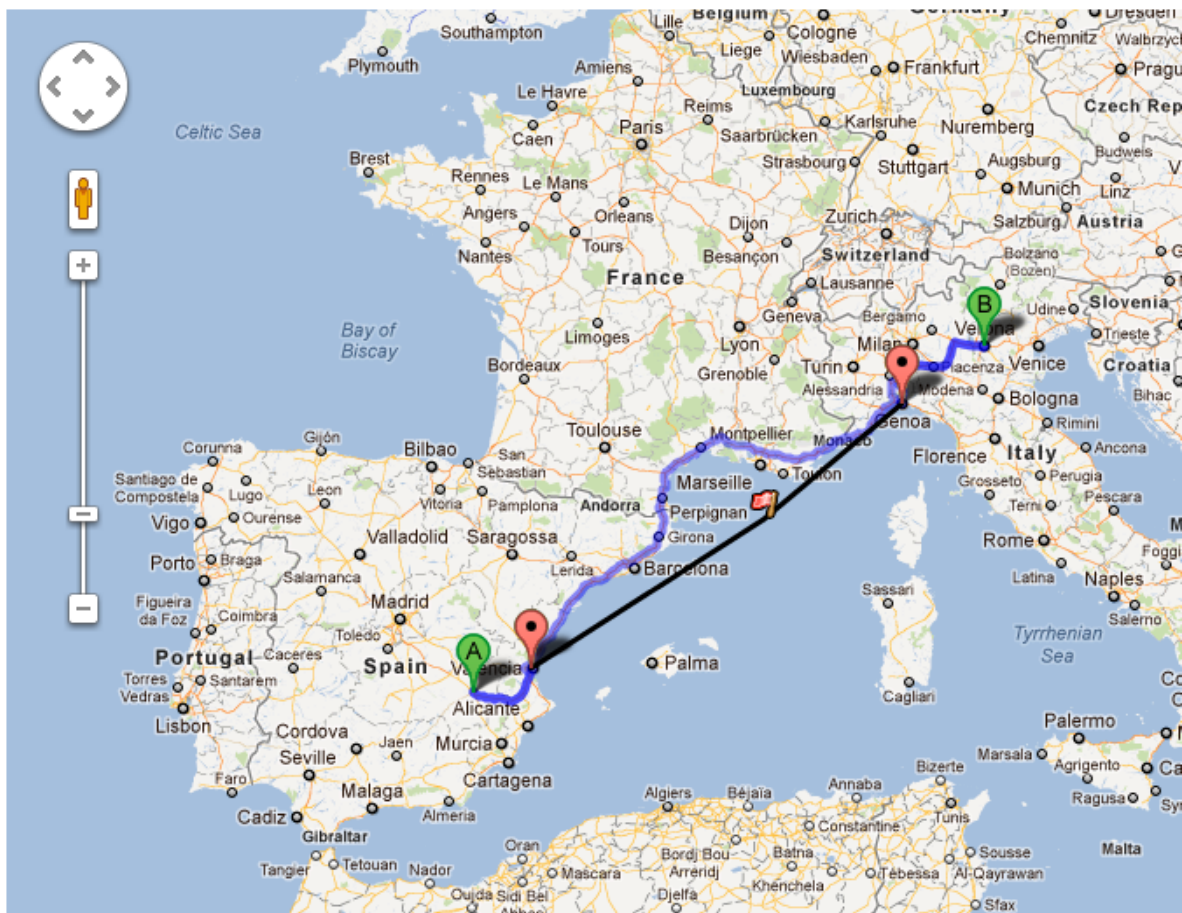
Puerto de Destino: Puerto de Genova

#### Selecciona la línea marítima:

Valencia-Genova a través de GRIMALDI(1399,176)

Nueva Simulación

Deja tus comentarios y observaciones sobre la ruta elegida en la plataforma COMODALWEB 2.0



## Escola Europea de Short Sea Shipping - 2E3S.eu



### WHITE MOS MANAGEMENT

Curso - Taller

Barcelona – Civitavecchia – Barcelona

24-27 octubre, 2015



### PATROCINADORES



Puertos del Estado

[www.2e3s.eu](http://www.2e3s.eu)