

## **II Encuentro internacional sobre la Travesía Ferroviaria por el Pirineo Central**

# **Impacto Socioeconómico del Eje 16 para el desarrollo sostenible de Europa**

**París, 2 de Febrero de 2011**



Rafael Fernández de Alarcón Herrero  
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

## IMPACTO SOCIOECONOMICO DEL EJE 16

- 1.- El Eje 16: Un proyecto para Europa
- 2.- Las mercancías entre la Península Ibérica y el resto de Europa
- 3.- El Eje 16: Una oportunidad para Europa en su acercamiento al Noroeste Africano
- 4.- Que puede hacer el Eje 16 para el desarrollo sostenible de Europa
- 5.- ¿Por qué el Eje 16 debe pasar por el Pirineo Central?
- 6.- El Eje 16: Un proyecto de todos
- 7.- Nuestra propuesta para 2011

## 1. El Eje 16: Un proyecto para Europa

La integración europea es lenta; son muchos los factores

- Razones geográficas
- Razones históricas y culturales
- Unas infraestructuras inadecuadas
- La gestión de esas infraestructuras

➤ **Las infraestructuras** de transporte entre Europa y la Península Ibérica **han estado condicionadas históricamente por la disposición de la cordillera pirenaica**, con especial impacto para el transporte ferroviario por sus mayores exigencias sobre las pendientes de trazado y por el distinto ancho en la red ferroviaria española

➤ **En los últimos años el ferrocarril tampoco ha sabido competir** en la línea de los Pirineos con la carretera o la vía marítima.

## 1. El Eje 16: Un proyecto para Europa

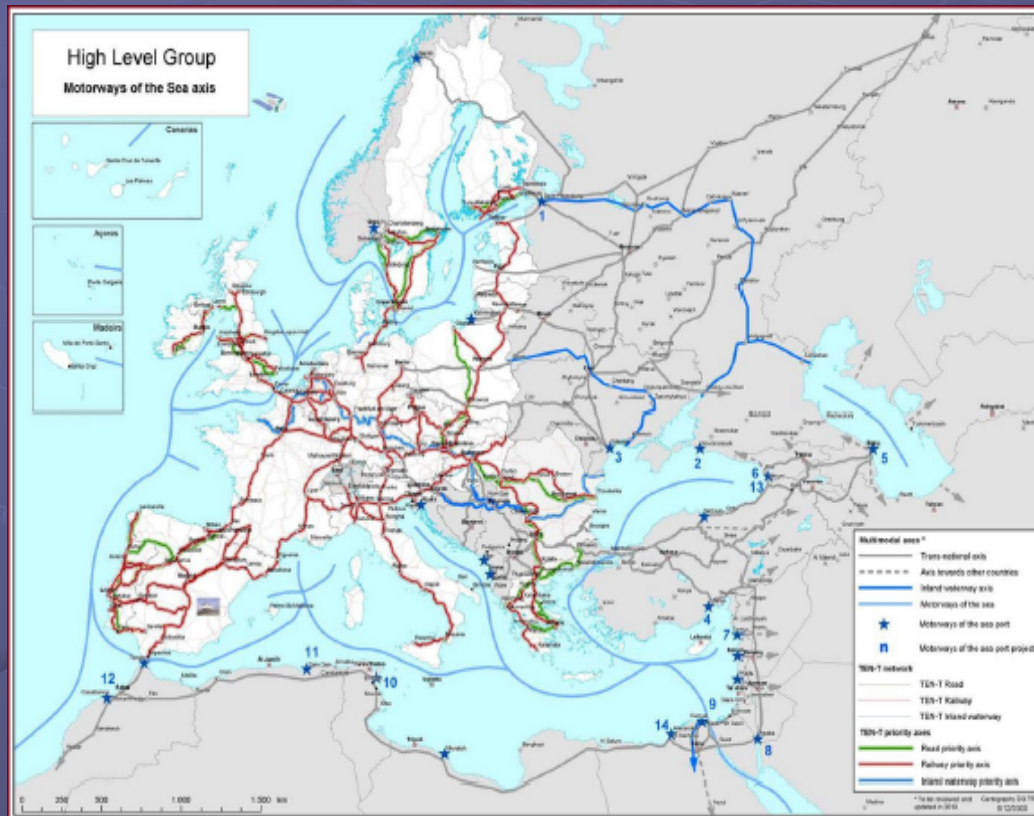
➤ El Eje 16 será una línea de ferrocarril de carga de alta capacidad, que conectará las terminales de carga de los puertos de Sines y Algeciras con las redes ferroviarias francesas y europeas a través de España y Francia mediante una “Travesía Central del Pirineo”



Con su puesta en servicio, se incrementará significativamente la cuota de carga por ferrocarril, mejorando las conexiones entre el norte y el sur de Europa



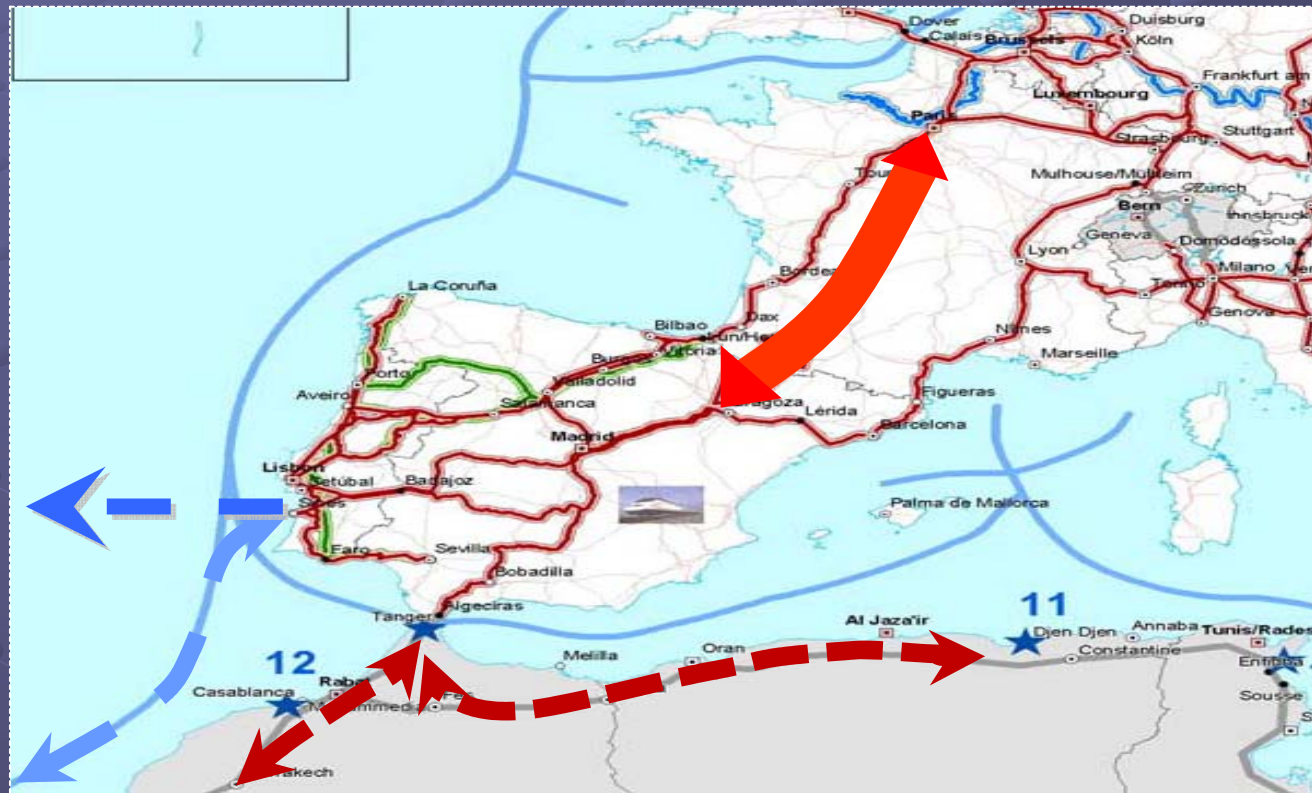
➤ **La Comisión Europea**, mediante la Decisión nº 884/2004/CE del 29 de abril de 2004 aprobó el proyecto **16 Eje Ferroviario de mercancías Sines / Algeciras-Madrid-París con paso por el centro del Pirineo**. uno los 30 proyectos declarados de interés europeo para la construcción de una red de transporte Transeuropea



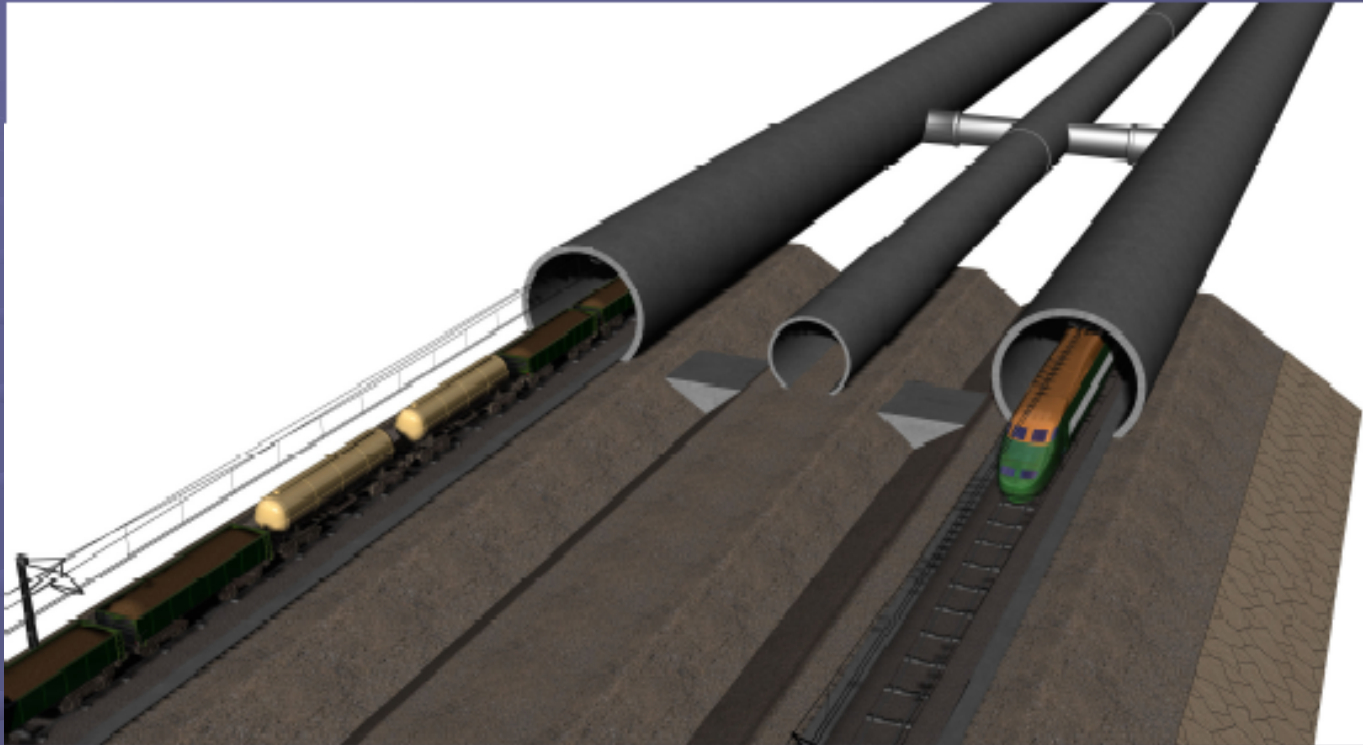
Grupo de 30 proyectos declarados de interés europeo para la construcción de una red de transporte Transeuropea

➤ El Eje 16 facilitará una conexión eficiente, sostenible y de gran capacidad entre el centro y norte de Europa con Portugal, España, Francia y las principales rutas del noroeste africano.

➤ También mejorará la accesibilidad a Europa desde las rutas marítimas



## LA TRAVESIA CENTRAL DEL PIRINEO



El cruce del Pirineo se efectuará en su tramo central mediante túneles de baja cota, de mas de 30 Km. de longitud, similares a los de los Alpes.

## El Proyecto Avanza:

➤ Los Gobiernos Español y Francés han constituido la “Agrupación Europea de Interés Económico” (AEIE)- Travesía de gran capacidad de los Pirineos (TGC Pirineos)

➤ Acciones planeadas para antes de 2013 (Presupuesto total 10 M€)

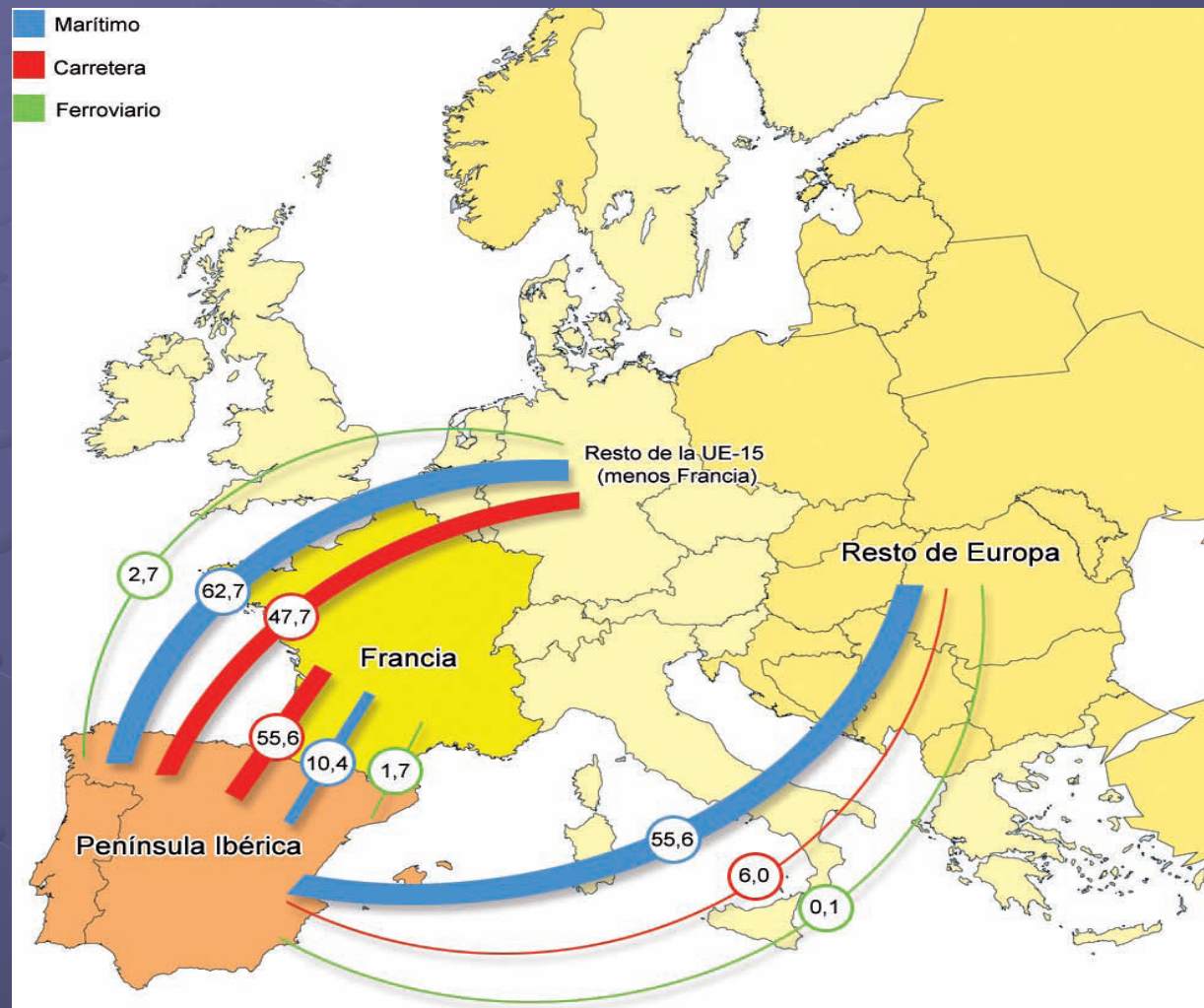
- ✓ Estudios de análisis territoriales
- ✓ Estudios de análisis medioambientales
- ✓ Estudios preliminares de alineación
- ✓ Evaluación de beneficio socio-económico
- ✓ Evaluación de viabilidad financiera

➤ El total presupuestado por la Comisión Europea para el Eje 16 es de 8000 MM€



## 2. LAS MERCANCÍAS ENTRE LA PENÍNSULA IBERICA Y EL RESTO DE EUROPA

*DISTRIBUCIÓN DEL FLUJO DE MERCANCÍAS ENTRE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y EUROPA EN EL AÑO 2006*



Fuente:  
Observatorio  
Hispano -  
Francés de  
tráfico en los  
Pirineos 2008

## 2.1. Las mercancías entre la Península Ibérica y el resto de Europa por Ferrocarril

↳ El ferrocarril sólo transporta el 2,7% de las mercancías que circulan entre la Península Ibérica y el resto de Europa.

| MTm Transported<br>between the<br>Iberian Peninsula<br>and Europe | France      | UE-15<br>(except<br>France) | Rest of<br>Europe | Total        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------|--------------|
| Road                                                              | 55,6        | 44,7                        | 6,0               | 106,3        |
| Rail                                                              | 1,7         | 2,7                         | 0,1               | 4,5          |
| Sea                                                               | 10,4        | 62,7                        | 52,6              | 125,7        |
| <b>TOTAL</b>                                                      | <b>67,7</b> | <b>110,1</b>                | <b>58,7</b>       | <b>236,5</b> |

Fuente: Observatorio  
Hispano-Francés de Tráfico  
en los Pirineos 2008

↳ En los Alpes se alcanza el 27%

↳ Mientras que el Libro Blanco del Transporte publicado por la Comisión Europea en el año 2001 plantea una cuota de mercado deseada para el ferrocarril en el transporte de mercancías en Europa del 35%

## 2. 2. Evolución del tráfico de mercancías por ferrocarril en Europa

➤ En los países del norte de Europa, donde se invierte en ferrocarril de mercancías, el transporte ferroviario de mercancías crece, aunque lentamente

Evolución del Tráfico de Mercancías en Millones de Toneladas Km

| Países        | Año 2000 | Año 2006 | %      |
|---------------|----------|----------|--------|
| Alemania      | 77,5     | 107,0    | +38,06 |
| Austria       | 16,6     | 21,0     | +26,51 |
| Reino Unido   | 18,1     | 22,1     | +22,10 |
| Suecia        | 12,4     | 14,4     | +16,13 |
| Bélgica       | 7,7      | 8,6      | +11,70 |
|               |          |          |        |
| España        | 12,2     | 11,6     | -4,92  |
| Italia        | 25,8     | 20,9     | -19,00 |
| Francia       | 55,4     | 40,8     | -26,35 |
|               |          |          |        |
| Unión Europea | 370,2    | 402,1    | +8,62  |

En España, Francia e Italia, las cifras brutas de transporte de mercancías por ferrocarril están descendiendo

Fuente: U.I.C

## 2.3. ¿Por qué el ferrocarril no alcanza la cuota deseada en el sur de Europa?

➤ Porque las infraestructuras no son homogéneas en Europa

| Densidad Red Ferroviaria Km Ferrocarril / Km2 |         |          |        |             |
|-----------------------------------------------|---------|----------|--------|-------------|
| España                                        | Francia | Alemania | Italia | Reino Unido |
| 0,024                                         | 0,053   | 0,107    | 0,053  | 0,068       |

Fuente: Renfe  
2001

➤ Porque la gestión comercial del Ferrocarril no es competitiva

➤ Por las dificultades sociales y políticas de invertir en nuevas infraestructuras ferroviarias en el sur de Europa.

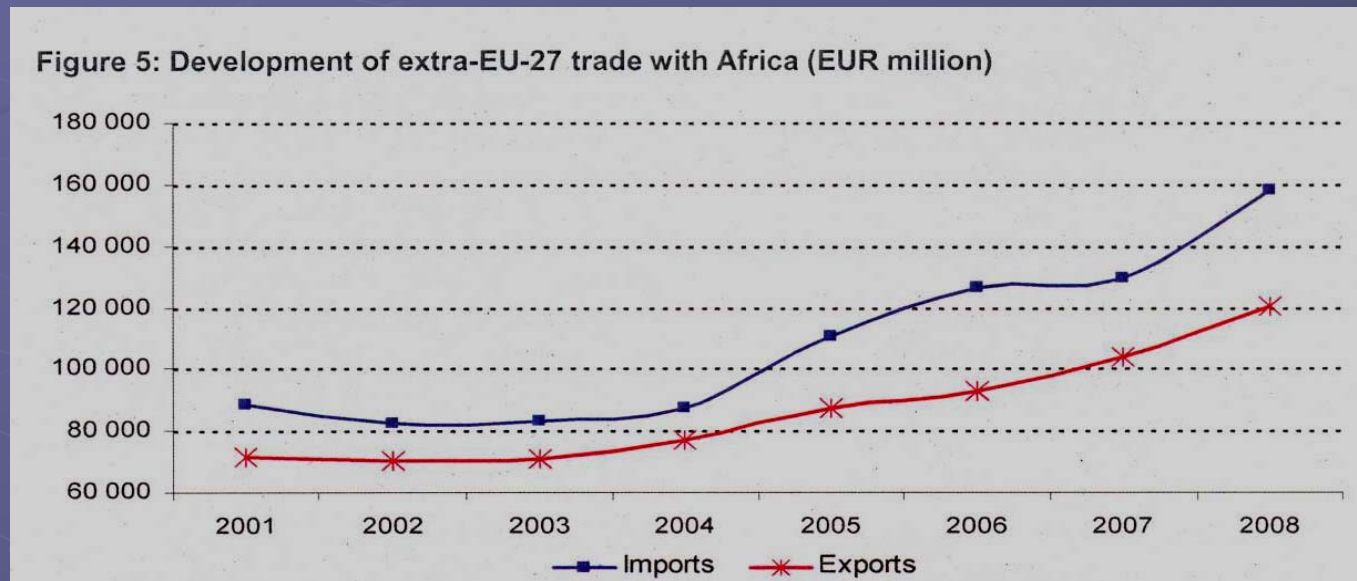
➤ Por que el ferrocarril de viajeros impone su fuerza “politicamente” y ocupa todo el espacio y el tiempo en las infraestructuras, sin dejar paso a las mercancías salvo en escasas horas nocturnas.



### 3. EL EJE 16: UNA OPORTUNIDAD PARA EUROPA

- Las oportunidades de crecimiento europeo podrían ser mayores si la Península Ibérica se utiliza como punto de encuentro entre Europa y África, si desarrolla su potencial de HUB para las mercancías que vengan de África y América del Sur
- Para ello es indispensable mejorar la oferta ferroviaria de mercancías mediante el Eje 16.

➤ El crecimiento de la demanda de transporte de mercancías entre Europa y África es cada vez mayor



➤ Las exportaciones de Europa hacia África pueden ser mas competitivas si se desarrollan infraestructuras que aproximen los mercados africanos a las fabricas centroeuropeas

➤ La Comisión Europea es consciente de esta oportunidad: El Fondo Europeo de Desarrollo ha asignado ya 6.200 millones de € a proyectos de transporte en África

↳ **El crecimiento de la demanda de transporte de mercancías entre Centroeuropa y la Península Ibérica tiene muchísimo recorrido:** los estudios realizados cifran en **250 millones de TM la demanda de 2030** (y puede ser mas si se cuentan las mercancías con origen o destino en el Nordeste de África) y el impacto en los puertos del Atlántico por la ampliación del Canal de Panamá

✓ **Una parte importante** de las Mercancías que deben cruzar la línea de los Pirineos, (ampliada por el mar al este y al oeste)... **lo harán por vía marítima.**

✓ **Otra parte importante lo harán por carretera...** (con los problemas de congestión, consumo energético, contaminación)

↳ **Queda espacio de oportunidad para que la demanda del uso del Ferrocarril, en el cruce de la línea de los Pirineos, supere 60 Millones de Tn./año en pocos años**

## 4. QUE PUEDE HACER EL EJE 16 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE EUROPA

- 4.1 Mejorar el desarrollo económico y hacerlo sostenible
- 4.2 Mejorar el equilibrio territorial interno de España y Francia
- 4.3 Conseguir financiación privada y hacer mas competitiva la gestión del ferrocarril
- 4.4 Conseguir sostenibilidad medioambiental



## 4.1 Desarrollo económico sostenible

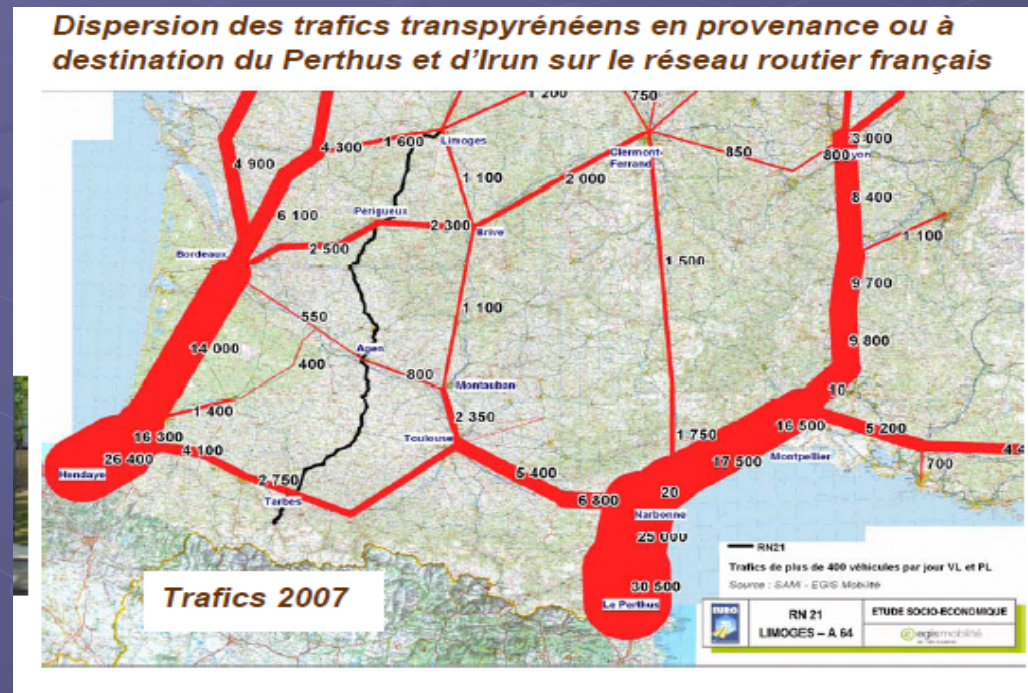
➔ La continua transformación de la logística y la globalización apunta a la recuperación de las razones para que el ferrocarril sea otra vez necesario para el desarrollo sostenible de Europa.

| Principales tendencias                                                             |             | Impactos en el transporte                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Concentración de productos y almacenes                                             | que produce | Mayores distancias de transporte, incremento de volúmenes de transporte |
| Integración de la cadena de proveedores                                            | que produce | Reducción del número de proveedores y transportistas.                   |
| La congestión de la carretera                                                      | que produce | Mayores costes por carretera                                            |
| El mayor control de la normativa y regulación laboral del transporte por carretera | que produce | Menor competitividad de la carretera                                    |
| <b>Σ</b>                                                                           |             | <b>Debe producir Mas ferrocarril de mercancías</b>                      |

➔ Los puertos de Algeciras y Sines ofrecen gran capacidad y un calado suficiente para los mas grandes barcos.

## 4.2 Equilibrio territorial

- El Eje 16, incluyendo el Paso Central del Pirineo (con túneles de baja cota) ayudará a despejar el tráfico de las áreas congestionadas, y estimulara nuevas infraestructuras logísticas específicas, donde hay espacio para ello.



Según la estrategia territorial Europea, aprobada en mayo de 1.999, la Travesía Central del Pirineo “*está dirigida a conseguir la cohesión económica y social y la competitividad más equilibrada del territorio europeo*”.

### 4.3 Conseguir financiación privada y hacer competitiva la gestión del ferrocarril

➤ El Eje 16 es un ferrocarril destinado preferentemente a mercancías, lo que permitirá:

- ✓ Un nuevo esquema de gestión del transporte ferroviario que cuente con la liberalización del sector para ser competitivo.
- ✓ Eliminación de problemas de dependencia del ferrocarril de viajeros (prioridades políticas, prioridades de paso por zonas congestionadas en el entorno de las áreas metropolitanas) lo que exige una red propia de mercancías.
- ✓ Utilización de tramos ferroviarios “desocupados” por el cambio a alta velocidad”.
- ✓ Interoperabilidad de la red ferroviaria europea.
- ✓ Conseguir inversión privada para el transporte ferroviario (apoyo al transporte combinado) (capacidad para influir en el trazado de las nuevas líneas)

## ↳ 4.4 Sostenibilidad medioambiental

Un estudio del Instituto Cerdá ha certificado que la **Travesía Central de los Pirineos podría eliminar** de la carretera **2,54 millones de camiones** y **462.000 Tm de CO<sub>2</sub>** en **España-1.200.000 Tm en Europa ((88% de reducción por Tm)**



## 5. ¿POR QUE EL EJE 16 DEBE PASAR POR EL PIRINEO CENTRAL?

➤ Existen razones:

- ✓ De disponibilidad de espacio para las infraestructuras
- ✓ De equilibrio territorial
- ✓ De impulso económico y social
- ✓ De respeto medioambiental

## 5.1 Razones de espacio disponible:

II Encuentro Internacional sobre la Travesía Ferroviaria por el Pirineo Central  
París, 2 de Febrero de 2011

↳ Así como en los siglos XIX y XX para construir una infraestructura ferroviaria lo mas difícil era cruzar una cadena montañosa...

↳ En el siglo XXI lo mas complicado de resolver será cruzar una región metropolitana o una conurbación de ciudades de elevada densidad. (cuyas infraestructuras tenderán a ser congestionadas por el tráfico de viajeros).

Las soluciones por Cataluña o Dax, no evitan nuevas infraestructuras para mercancías en Francia. Los pasos por Le Perthus/La Junquera y Hendaya/Irun y los ejes franceses del Ródano y del Cantábrico están congestionados.

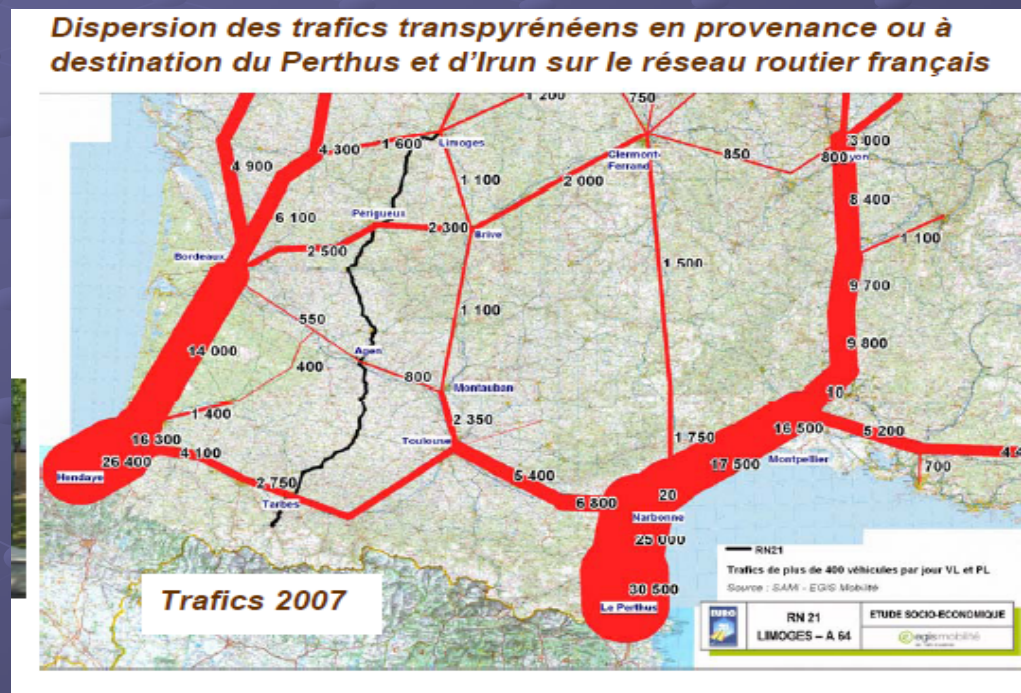
↳ El cambio del ancho de vía ya no es el problema sustancial, (puede resolverse con una gestión empresarial adecuada en un espacio suficiente para la estación de intercambio).

La Travesía Central podrá contar con espacio para albergar los necesarios centros logísticos ferroviarios en los que se produzca el cambio de ejes, o la transición a la carretera (que irán descendiendo hacia el sur).

## 5.2 Razones de equilibrio territorial:

II Encuentro Internacional sobre la Travesía Ferroviaria por el Pirineo Central  
París, 2 de Febrero de 2011

➤ El Eje 16 a través de los Pirineos **reequilibrará los flujos** entre departamentos españoles y franceses y **reducirá la congestión de tráfico** en las rutas del este y el oeste



Source: Etude socio-economique et d'opportunité de la mise à 2 x 2 voies de la RN.21 Euro 21 / egismobilité

### 5.3 Impulso económico y social

↳ El Eje 16 cumplirá una función necesaria y prioritaria para el transporte europeo, **promoverá el empleo y el desarrollo tecnológico.**

↳ Las nuevas infraestructuras deberán ser **deseadas** por los habitantes de las regiones por las que discurren y por ello, serán mas viables en regiones con menos densidad de habitantes.

✓ La presión social en la Península Ibérica está ya a favor de la **infraestructura**

✓ El Eje 16 **enriquecerá a los territorios que atravesará**, facilitando la creación de actividades industriales y de servicios de Norte a Sur, con plataformas de distribución logística.



## 5.4 Razones medioambientales

- ↳ Un túnel de baja altura tiene un impacto medioambiental bajo, y hace compatibles el desarrollo, el empleo las comunicaciones y el respeto al medio ambiente.
- ↳ El uso de infraestructuras ya existentes, también minimiza el impacto medioambiental.
- ↳ La Travesía Central del Pirineo podría eliminar 462 Tm de CO<sub>2</sub> en España – 1.200.000 Tm en Europa. (88% de reducción en Tm)

## 6. EL EJE 16: UN PROYECTO DE TODOS

- ↳ España, Portugal, Marruecos y otros países del Norte de Europa están ya convencidos de que la travesía es importante para su desarrollo industrial y comercial
- ↳ La obra, por cualquiera de los itinerarios, será costosa y productiva; para que sea realidad será necesario que:
  - ✓ Francia descubra que el tránsito de mercancías por su territorio puede ser factor positivo también para el asentamiento de actividades logísticas en su territorio.
  - ✓ Europa considere que esta infraestructura puede facilitar su relación comercial con África y Sudamérica de forma importante.

## 7. NUESTRA PROPUESTA PARA 2011

- Se impulse el proceso de gestión mediante la realización de los estudios técnicos y pliegos de condiciones para sacar a concurso los proyectos de ingeniería necesarios.
- Que los pliegos de condiciones sean suficientemente flexibles para que la iniciativa público – privada pueda identificar con libertad y con el debido control administrativo cual de los itinerarios de la Travesía Central es mas atractivo y financiable, lo que es imprescindible para que el Eje 16 para mercancías pueda ser realidad cuanto antes.

***GRACIAS POR SU ATENCIÓN***