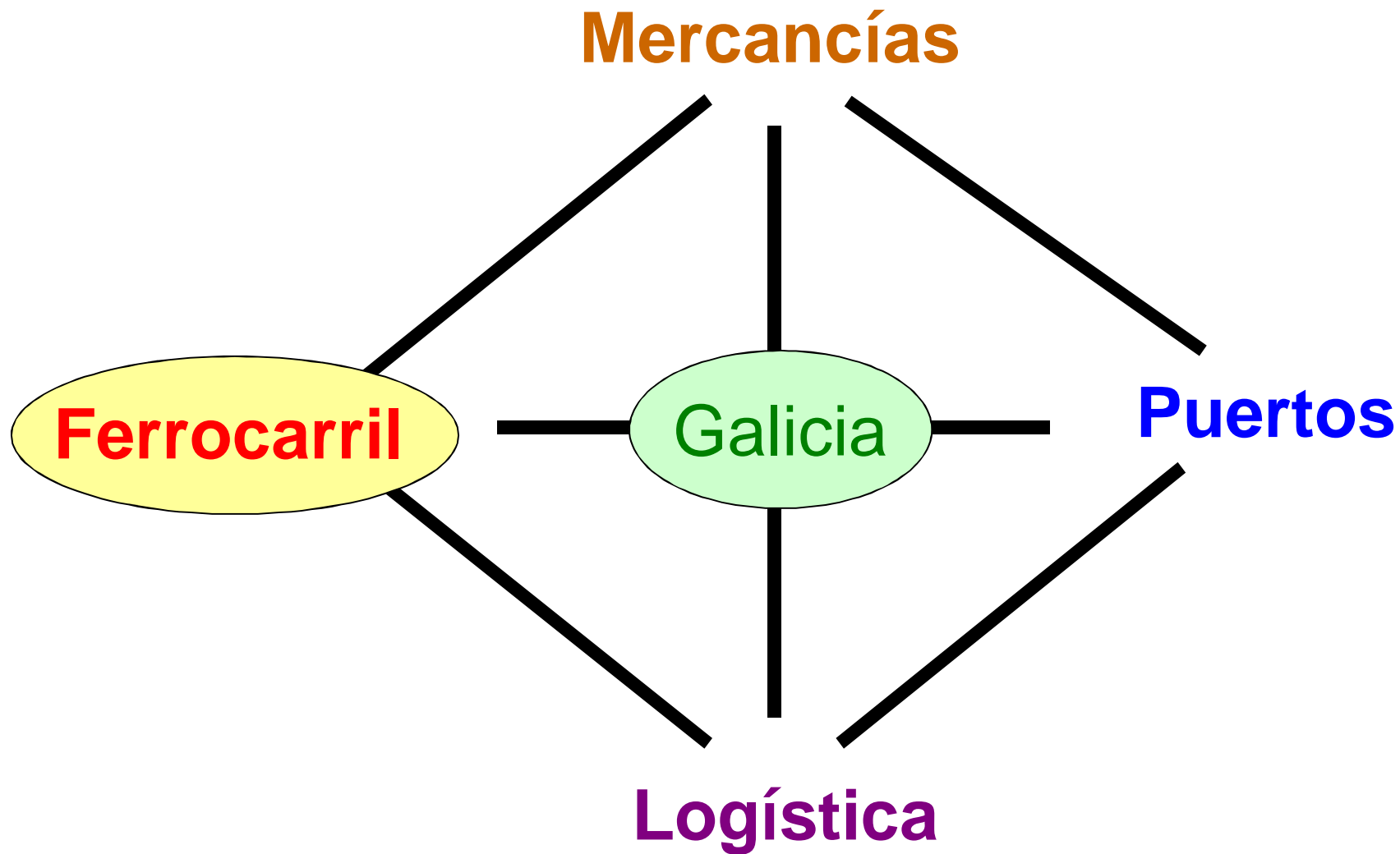


*XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*



# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Mercancías: generalidades

### **Mercancías:**

**Bien material que el hombre precisa, trasladable y/o almacenable.**

### **Aspectos característicos de su transporte**

- Morfología, estabilidad, seguridad

### **Mercancías típicas**

- Materias primas de los reinos mineral, vegetal y animal
- Productos elaborados p/ diferentes finalidades

# *XI Xornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Mercancías y Galicia

**Mercancías de cierto volumen, que pueden necesitar transporte con estabilidad y seguridad de interés para Galicia: Export / Import**

### Galicia produce:

- Materias primas...
- Productos elaborados...

### Galicia precisa:

- Materias primas...
- Productos elaborados...

## *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

### Exigencias para transporte de mercancías, según morfología

- **Graneles sólidos o líquidos**
- **Elementos sueltos no elaborados**
- **Elementos sueltos elaborados**
- **Elementos agrupados no combinados**
- **Elementos sueltos o agrupados, combinados: Contenedores**

# *XI Jornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## Puertos: Generalidades

**Grandes generadores de cargas para exportación / importación.**

**Los grandes tráficos intercontinentales se mueven por mar**

- por volumen y por bajos costes

### Necesitan:

- Gran espacio y muchos medios logísticos
- Comunicación con otros puertos, y grandes centros de consumo,

### Transporte:

**Comunicaciones para sus hinterlands (hasta 100 / 200 Km)  
corresponde a la carretera (salvo grandes volúmenes)**

# *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## Características de los Puertos de Galicia

- Volúmenes de negocio muy bajos

### Tráficos característicos 2009 (Mill. Tm / año):

A Coruña	11,9	Ferrol-S C.	12,2
Vilagarcía	0,9	Marín	1,7
Vigo	3,9		

- Grandes volúmenes corresponden a monoproductos “circuntanciales”
  - Poco grado de especialización
  - Minifundismo frente a:  
Cataluña (2P), País Vasco (2P), Levante (3P), Andalucía (7P)
- Alejados en general, y mal comunicados por ferrocarril

# *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## Accesibilidad de los Puertos de Galicia

### Tienen:

Vigo-Guixar

Marin

Vilagarcia (en estado deficiente)

A Couña-San Diego

Ferrol-Curuxeiras (en estado deficiente)

### Insuficiente (incompleta):

Vilagarcia-Ferrazo

Marin (falta By Pass sur)

### No tienen:

Ferrol-Caneliñas

A Coruña-Langosteira

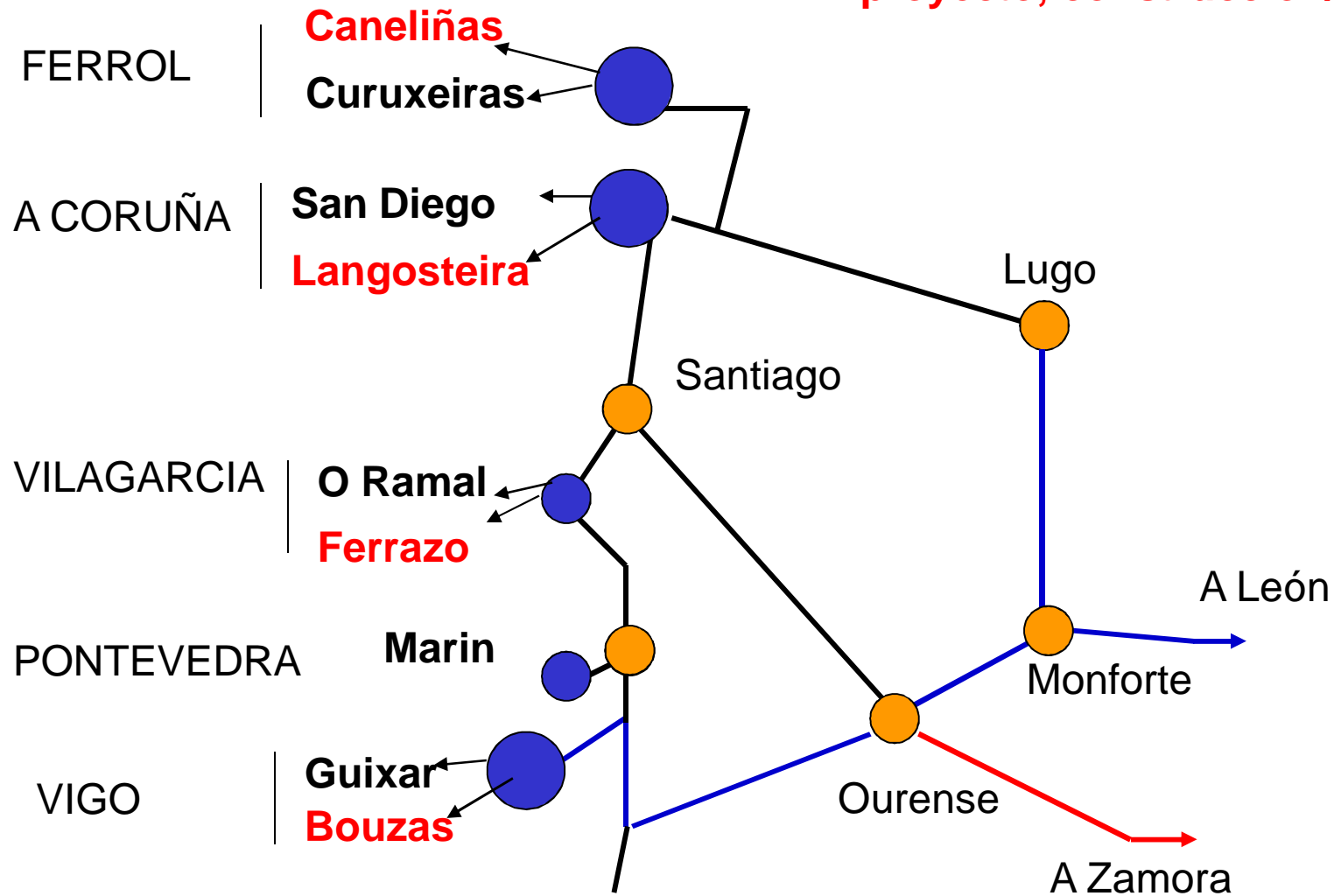
San Cibrán-(Cervo)

Vigo-Bouzas

# *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

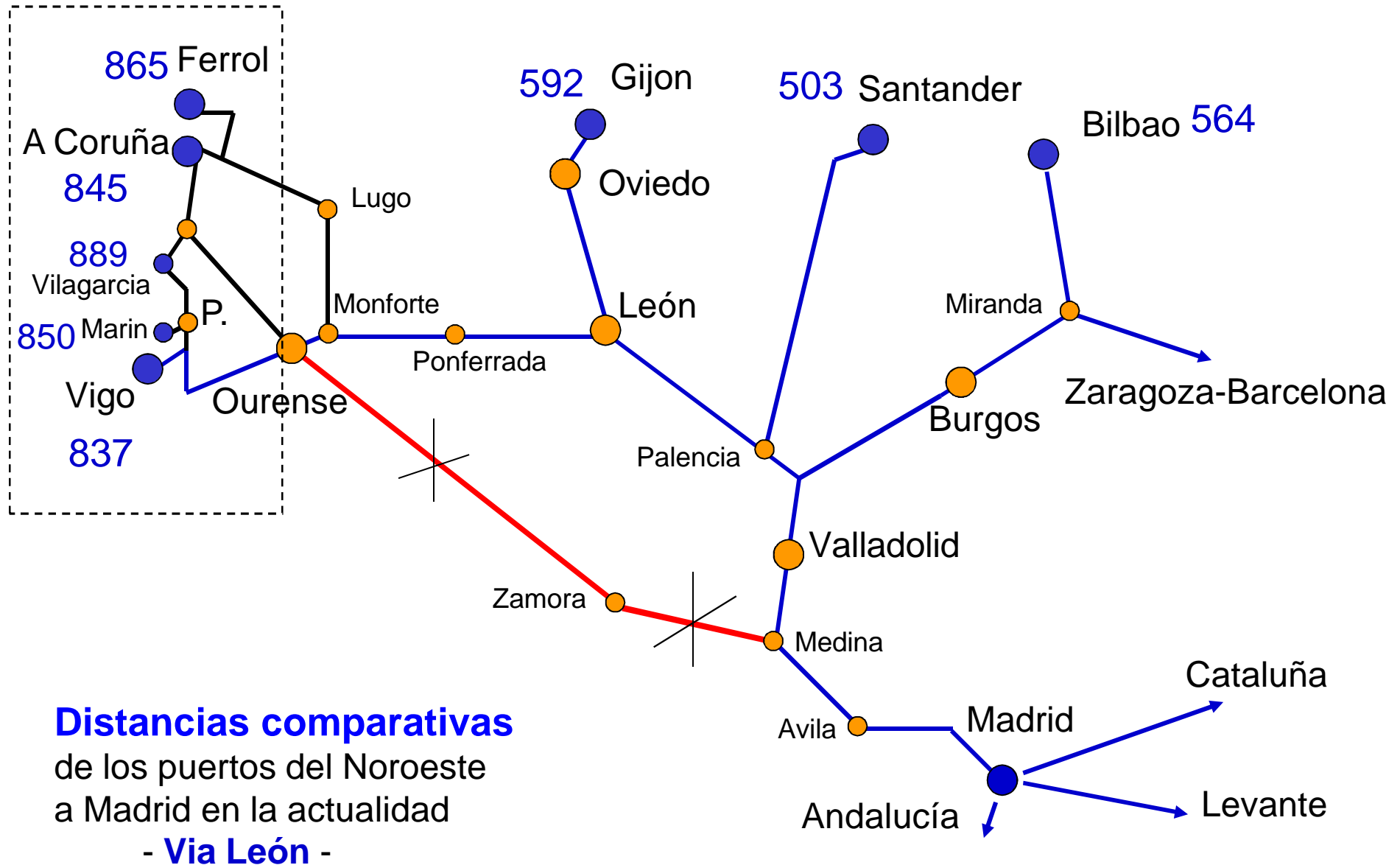
Puertos interés general del Atlántico En explotación

En proyecto, construcción/desarrollo



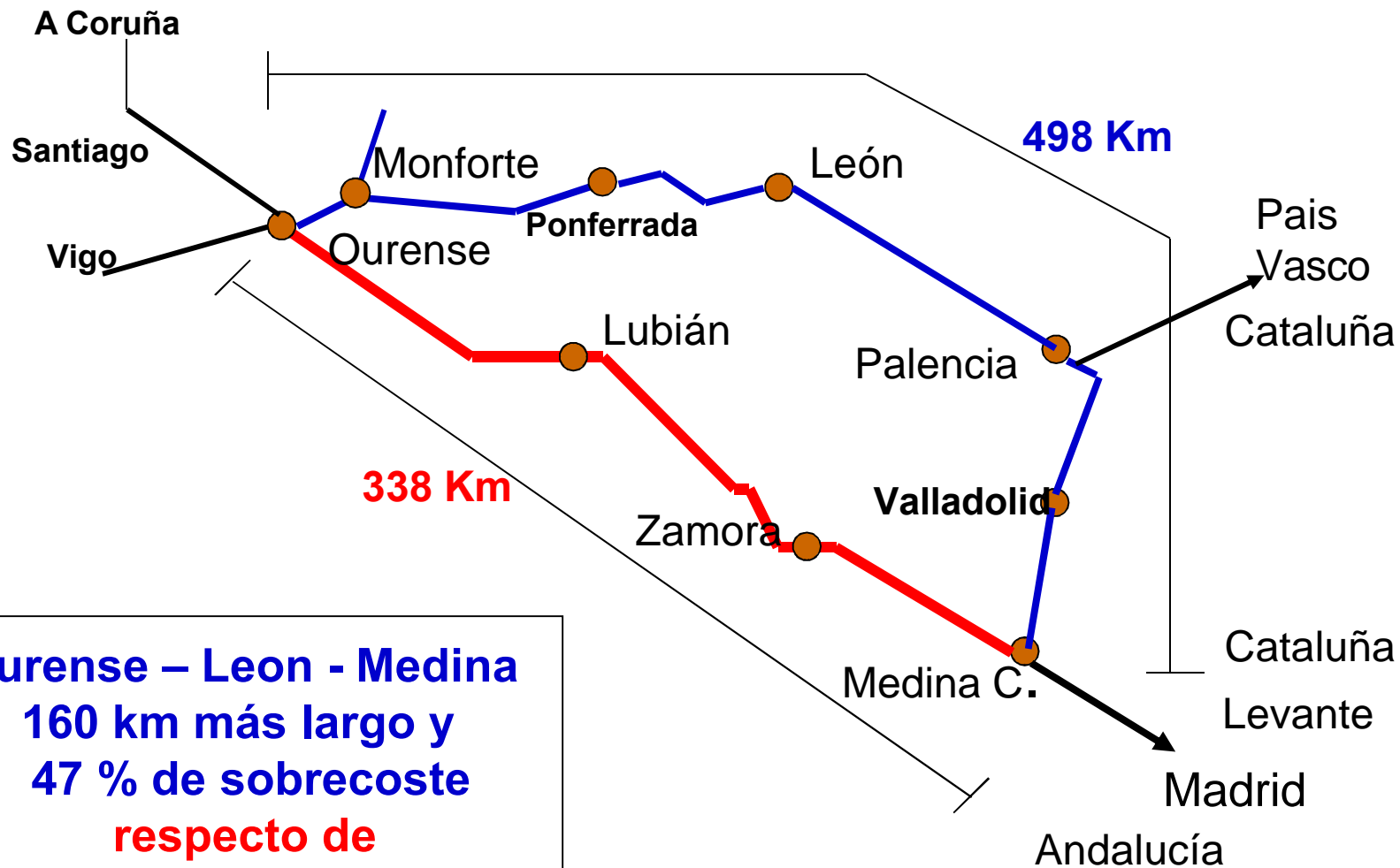


# *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*



# *XI Jornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## Comparación de corredores de acceso de mercancías



**Ourense – León - Medina**  
**160 km más largo y**  
**47 % de sobrecoste**  
**respecto de**  
**Ourense – Zamora - Medina**

## *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

### Diferencia de kilómetros “Galicia – Madrid” según las rutas

Via ->	León	Zamora	Diferencia	% Alargamiento
FERROL	865	801	60	7,5
A CORUÑA	845	751	94	12,5
Vilagarcía	889	718	171	24
Marín	850	690	160	23
VIGO	837	677	160	23,5

# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## **Características del transporte ferroviario**

**Nichos específicos: Grandes cargas a grandes distancias (normalmente 300 km. o más).**

## **Ventajas del medio ferroviario**

- **Grandes volúmenes de transporte**
- **Eficiencia energética,**
- **Baja contaminación**
- **Descongestión de la carretera**
- **Contribuye al buen estado de carreteras**

## **Desventajas del medio ferroviario**

- **Rigidez en puntos de recepción y entrega de mercancías**
- **Costosa inversión inicial**
- **Discriminación en coste de circulación frente a carretera**

## **Barreras en el transporte con Europa**

- **Diferente ancho de via (subsancable con material de ancho variable)**
- **Redes gestionadas con / diferentes tecnologías que ponen trabas a la inter-circulación**

# *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## La red ferroviaria en Galicia (ancho ibérico)

**Cuantitativamente:** (905 km) = 3 km / 100 km<sup>2</sup> y 2,5 km / 10.000 hab.

**Cualitativamente:** Carencias e insuficiencias puntuales y notorias

**Antigüedad de la red** (la mayor parte entre 1880 y 1912) ,

- los trazados con fuertes limitaciones de velocidad p/curvas de reducido radio
- Con zonas de fuertes rampas :Exigen mayor potencia y consumo

**La linea mas reciente:** Medina-Zamora-Ourense, fuera de servicio nivel de mantenimiento, en la actualidad, impide tráficos pesados.

**No existe ruta del Cantábrico** (el tren de FEVE no lo es alternativa),  
resta muchas posibilidades a nuestros puertos  
y a la costa Atlantica/Norte de Portugal

**Carencias de algunos By pass**

- facilitarían circulación y ahorro de costes y tiempo en  
Monforte, Betanzos-Infesta, Redondela, Pontevedra/Marin , Santiago

# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Los Trenes

**Están limitados en su longitud por los cruces en las estaciones**

**No se aprecian diferencias sensibles entre las dotaciones de locomotoras, ni en los servicios de Renfe o de otras Compañías**

**Renfe-Operadora está complementado tracción**

- con locomotoras alquiladas**
- introduciendo algunas locomotoras eléctricas nuevas (253)**

**Las compañías privadas usan o alquilan material de última generación como las “Euro 4.000” que usan Takargo o Comsa**

# *XI Xornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Ferrocarril aspectos generales perjudiciales (no exclusivos de Galicia)

### **RED**

Líneas abandonadas muchos años, sin inversión para mantenerlas y rehabilitarlas  
Cierres de líneas que hoy obligan a efectuar grandes rodeos  
Muchos tramos sin electrificar

### **TRENES y CIRCULACION**

Trenes cortos  
Recorridos demasiado largos  
Velocidades medias muy bajas (20 km/h)  
Vías congestionadas entornos ciudades

### **TERMINALES**

Problemas de Horarios y disponibilidad  
Carentes de suficientes medios logísticos: Espacio, instalaciones y maquinaria

### **REGULACION**

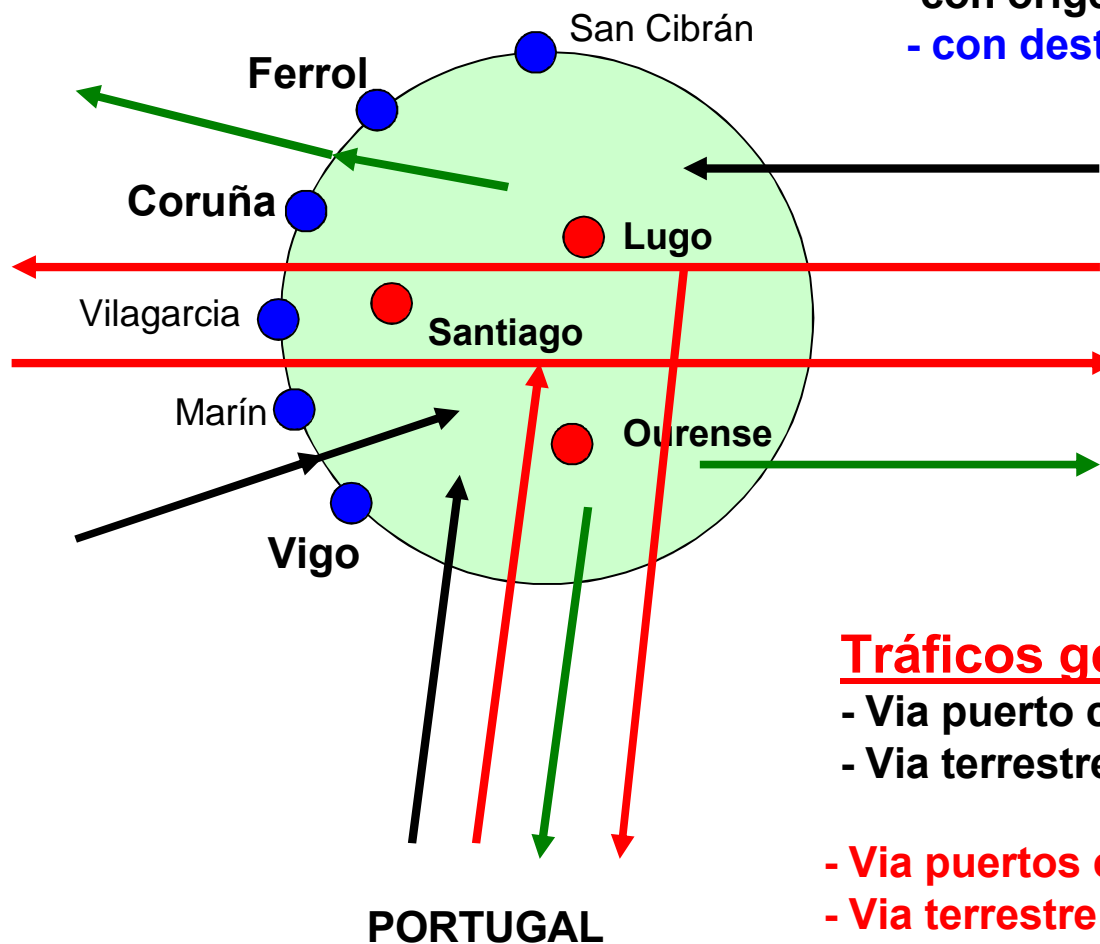
Discriminación frente a carretera: Peajes...

### **GESTION**

FC como medio, no como fin  
Baja eficiencia y productividad  
Baja productividad del Personal

# *XI Xornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Tipologías de Tráficos



## Tráficos generados en Galicia

- con destino a sus puertos
- con destino al exterior: Península/ Europa

- con origen en sus puertos y destino en Galicia
- con destino a otros puntos de Galicia

## “Tráficos Pasantes”

## “Vida para los puertos”

EUROPA / ESPAÑA

## Tráficos generados fuera de Galicia

- Via puerto con destino a Galicia
- Via terrestre con destino a puntos de Galicia
- Via puertos con destino a Península / Europa
- Via terrestre con destino a los puertos de Galicia



# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Logística (origen militar)

**Logística:** Parte del arte militar que atiende al movimiento y avituallamiento de las tropas en campaña

**Ejemplo:** Desplazamiento de los ejércitos de Alejandro Magno 334 a C.

## Logística (Mercancías)

Ciencia, técnica y arte de mover, almacenar mercancías

- en plazos y a costes óptimos,
- manteniendo las características de utilidad de los productos
- su seguridad y la de los medios utilizados

# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Logística: Exigencias

### **Espacio para almacenar:**

con condiciones estables de seguridad, temperatura etc

### **Intermodalidad:**

combinando rutas y el modo óptimo del transporte/almacenamiento

### **Facilidades de Manipulación:**

ágil, segura, económica

### **Fiabilidad:**

cumplimiento de plazos, estabilidad en características de productos

### **Seguridad:**

Evitar pérdidas (cantidad, o daños a mercancías, al entorno y medios)

### **Información:**

Clientes deben conocer situación e hitos / plazos de sus mercancías

## *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

### **Instalaciones en las áreas Logísticas de Galicia: Puertos (y grandes polígonos industriales/comerciales)**

**No conexión a red ferroviaria**

**Insuficiencias de Medios**

**Carencias de intermodalidad**

**Carencias de espacio de almacenamiento y/o servicios**

**Tiempos, plazos y costes de logística elevados**

**Carencia Instalaciones de conservación especializadas**

# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Ferrocarril y Mercancías

### **La empresa ferroviaria:**

**Debe disponer de un parque suficiente de vagones**

- de diferentes tipos,
- provistos de facilidades de carga y descarga
- que eviten / minimicen operaciones y manipulación

**Debe optimizar los tiempos muertos del “no transporte”**

**Debe cumplir fechas/horas de recogida y de entrega**

**Debe facilitar información a los clientes del lugar y circunstancias que afecten a sus productos**

**Los grandes volúmenes y distancias son nicho específico del tren**

# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Ferrocarril y Puertos

**Accesibilidad desde y hacia la REFIG**

**Distancias competitivas con otros medios: Carretera y marítimos**

**Rutas interiores por el propio puerto:  
accesibilidad a muelles e Instalaciones**

**Capacidad de vías en superficie portuaria  
de almacenamiento de trenes o vagones, para maniobras**

**Elementos de carga, descarga y trasvase:  
Instalaciones, maquinaria, equipos y sistemas.**

# *XI Jornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## **Ferrocarril y Logística**

**Espacio en sus terminales,**

**Coordinación horaria de funcionamiento**

**Dotar a las terminales ferroviarias de Instalaciones adecuadas**

**Recogida de Productos en domicilio**

**Entrega de Productos en domicilio**

**Seguridad y estabilidad de Productos**

**Fiabilidad: cumplimiento de los plazos/hitos acordados en actuaciones de recepción, entrega, almacenamiento....**

## *XI Xornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

### Carencias para un transporte ferroviario adecuado en Galicia

- Puertos mal comunicados
- Centros Logísticos (Polígonos industriales) mal o no comunicados
- Distancias a centros de consumo/ distribución (no competitivas)
- Ausencia de medios logísticos suficientes en puertos y en terminales ferroviarias
- Red ferroviaria electrificada sólo parcialmente: 28 %)
- Red impide circulación de trenes con capacidad competitiva
- Gestión empresarial estatal no eficiente
- Discriminación frente a carretera al abonar peajes por circulación

# *XI Xornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## **Propuestas sobre Acceso a Puertos**

### **Nuevos accesos**

**Puerto Exterior de Ferrol-Caneliñas**  
**Puerto Exterior de Coruña-Langosteira**  
**Puerto de San Cibrán /Xove ( FEVE)**

### **Completar y mejorar accesos**

**Muelle de Ferrazo en Vilagarcía**  
**Puerto de Bouzas en Vigo**  
**By pass en Pontevedra al puerto de Marin**  
**By pass en Betanzos Infesta al puerto de Ferrol**

### **Revitalizar instalaciones y accesos**

**Muelle en Vilagarcía**  
**Curuxeiras en Ferrol**  
**Berbés en Vigo**



# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## Propuestas sobre regulación: costes de uso y “Externalidades”

**Equiparar al Transporte de Carretera con el Ferrocarril**

**Aplicación de Tasa al transporte por Carretera**

- por amortización de inversiones en Autopistas/Autovías (\*)
- por mantenimiento y desgaste de firmes y pavimentos (\*)
- por contaminación y emisiones (\*)
- por uso de viales en horas de congestión (\*)

**El conjunto de estas Tasas es lo que se llama Euroviñeta  
(Directiva 2006/38/CE del 17 /mayo)**

## *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

### Propuestas sobre gestión interna de compañías

- Reingeniería de sus procesos de gestion
- Adopcion de mentalidad verdaderamente comercial
- Preocupación por las necesidades del cliente
- Mejorar el suministro de información a clientes
- Flexibilización de horarios en sus instalaciones
- Incremento de productividad del personal
- Incremento de productividad en las circulaciones

**El ferrocarril es un medio, no un fin**

## *XI Jornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

### **Otras sugerencias de mejora** (aportadas por alumnos de Ingeniería)

- Subvencionar servicios de mercancías de uso público por parte de las administraciones públicas: estatal o autonómica
- Disponer líneas provisionales en aquellos puertos que pueda mejorarse la accesibilidad
- Cesión temporal de terrenos para terminales logísticas
- Incrementar la dotación de personal especialista en Estaciones y/o ampliar horarios de atención
- Mejorar la utilización del parque de vagones, mediante pequeñas adaptaciones para ser utilizados con mayor frecuencia en otros tráficos
- Suprimir o livianizar barreras de entrada al negocio, facilitando la financiación de la compra inicial de trenes
- Erradicar las diferencias de Interoperabilidad con las redes extranjeras
- Habilitando a maquinistas y material para circular sin barreras ni fronteras

# *XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## Posible nueva oportunidad perdida para Galicia

**La Administración española  
siguiendo tendencias y directrices de la Unión Europea  
va a favorecer y fomentar el transporte por ferrocarril**

**¿Por qué el empresariado gallego  
no entra en el mercado de  
transporte ferroviario?**

*XI Jornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

**PEI- TFME**

**PLAN ESTRATEGICO PARA  
EL IMPULSO DEL TRANSPORTE FERROVIARIO  
DE MERCANCIAS EN ESPAÑA**

**GOBIERNO  
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

**14 / Septiembre / 2010**

# *XI Jornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

## **PEI- TFME**

### **España-Europa: Datos de tráficos comparativos Tren / Carretera**

La media de los países grandes: Alemania, Francia e Italia (16,5%)  
es 4 veces mayor que lo que se transporta en España (4,1 %)

En Austria el 37 %, en Polonia el 24 % , en Rumania el 19 %,  
en Suecia el 35 %, en Chequia el 23 % , en Portugal el 6,1 %

Comparación: Por carretera: el 95,9 %,            por FC el 4,1 %

En 1993, el 7,8 % --- en 1997 el 10,3 % --- en 2008 el 4,1 %

Por FC: en 2004 se transportaban 12 Mill. de Tm x Km,  
en 2009            ha caído a 6,5 Mill. de Tm x Km

## *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

### **PEI - TFME**

**14 – Sep – 2010 Plan Estratégico de Impulso del  
Transporte Ferroviario de Mercancías en España PEI-TFME**

**Alargar estaciones de cruce (Apartaderos) hasta 750 m (35 vagones de 20 m)  
Hoy 360 m (18 vagones de 20 m)**

**Dedicación exclusiva o prioritaria de la red convencional a este tipo de tráfico**

**Aumentar el grado de electrificación de la red**

**Variantes en el entorno de las grandes ciudades,  
que no interfieran en las redes de Cercanías**

**Dotar o mejorar los accesos a los puertos y  
a los grandes centros logísticos, o polígonos**

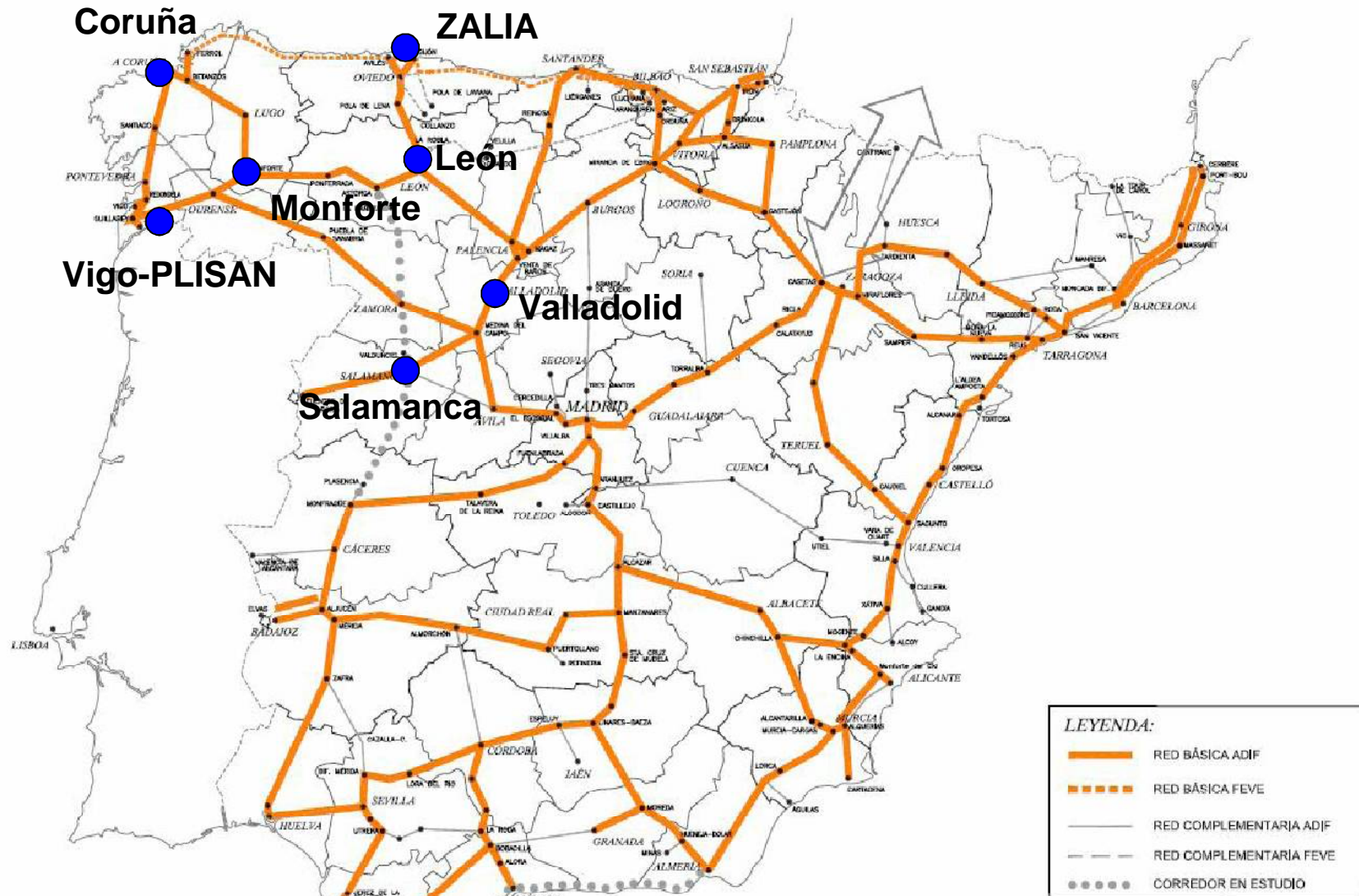
**El Plan elude pronunciarse sobre el cambio de ancho  
El Plan promueve el desarrollo de tecnología de cambio de ancho  
para vagones / trenes de mercancías**

**Objetivo:**

**Aumentar la cuota desde los 4,1 % actual, hasta el 8 – 10 % en 2020**

# PEI - TFME

## Previsiones del Actuaciones del Plan P.E.I,-TFME



ZALIA: Zona de actividades logísticas e industriales de Asturias

PLISAN: Plataforma Logística Salvaterra-As Neves

RED BÁSICA DE MERCANCÍAS

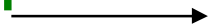


# *XI Jornadas Estatáís en defensa do ferrocarril público*

## **PEI-TFME**

### **Propuestas sobre Infraestructura**

**Electrificación  
de líneas**



**Reducción de  
hasta un 13%  
de los costes**

**Trenes de  
hasta 750m**



**Reducción de  
hasta un 40%  
de los costes**

*XI Xornadas Estatáis en defensa do ferrocarril público*

***[www.camfergal.info](http://www.camfergal.info)***