

**Universidad de Santiago**

Escuela Politécnica Superior de Lugo

# **El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior**

**Xosé Carlos Fernández Díaz**  
**Ingeniero T. Obras Públicas**

**Lugo 19 de Noviembre de 2009**

## T P R (Factores de la Producción)

### Territorio

Cuantitativo

Cualitativo (clima, latitud, costero vs interior, orografía...)

### Población

Cuantitativo

Cualitativo (edad, formación, motivación, salud..)

### Recursos

Cuantitativos

- Primarios (minería, flora, fauna, hidrología...)
- Productivos (maquinaria, fábricas, tecnología...)
- Económicos (capital, financiación...)
- **Infraestructuras** (**viarias**, abastecimiento, energía, **transporte**, telecomunicaciones, puertos, aeropuertos...)

## La Galicia Interior (Lugo + Ourense)

¿está “poco” o “mal” desarrollada?

## METODOLOGÍA

Los ingenieros – profesionalmente - no debemos usar algunas palabras vulgares, tales como: mucho, **poco**, algo, bastante, bien, **mal**, regular ... (\*)

### Debemos usar:

**Datos absolutos:** Reflejan valores de magnitudes e identifican situaciones reales actuales

¿Creemos que estamos bien? ¿Nos sentimos a gusto? ¿cómo y cuánto?

**Datos evolutivos:** Permiten conocer las tendencias

¿Estamos subiendo o bajando? ¿mejorando o empeorando? ¿a qué ritmo?

**Datos relativos:** Facilitan comparaciones respecto de la situación de otras entidades similares

¿Estamos mejor, igual o peor que otros? ¿cuál y cuánta es la diferencia?

(\*) Sí se pueden usar: “todo” = 100 % , y “nada” = 0 %)

## El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

4

### Territorio y Poblacion de la Galicia Interior (Lugo y Ourense ) en 1/1/2008

Territorio	Superficie			Población			Densidad		
	Km2	% / Galicia	% / España	Habitantes	% / Galicia	% / España	Hab/Km2	% / Galicia	% / España
Lugo	9.856	33,3	1,95	355.549	12,7	0,77	36,1	38,2	39,6
Ourense	7.273	24,6	1,43	336.099	12	0,72	46,2	48,8	53,5
<b>Gal-Interior</b>	<b>17.129</b>	<b>57,9</b>	<b>3,38</b>	<b>691,648</b>	<b>24,7</b>	<b>1,49</b>	<b>40,3</b>	<b>42,7</b>	<b>44,2</b>
Galicia	29.575		5,84	2.794.796		6,05	94,5		103,6
España	505.990			46.157.822			91,2		

## El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

5

### PIB pm PRODUCTO INTERIOR BRUTO (precios mercado) en el año 2006

Territorio	Poblacion	Producto PIBpm			PIB P/capita		
		(M€)	% / Galicia	% / España	€	% / Galicia	% / España
Lugo	355.549	6,295	12,5	0,64	17.706	98	83
Ourense	336.099	5,347	10,6	0,54	15.911	88	75
<b>Gal-Interior</b>	<b>691.648</b>	<b>11,642</b>	<b>23,1</b>	<b>1,19</b>	<b>16.832</b>	<b>93,4</b>	<b>79,1</b>
Galicia	2.794.796	50,359		5,12	18.019		84,6
España	46.157.822	982,303			21.281		

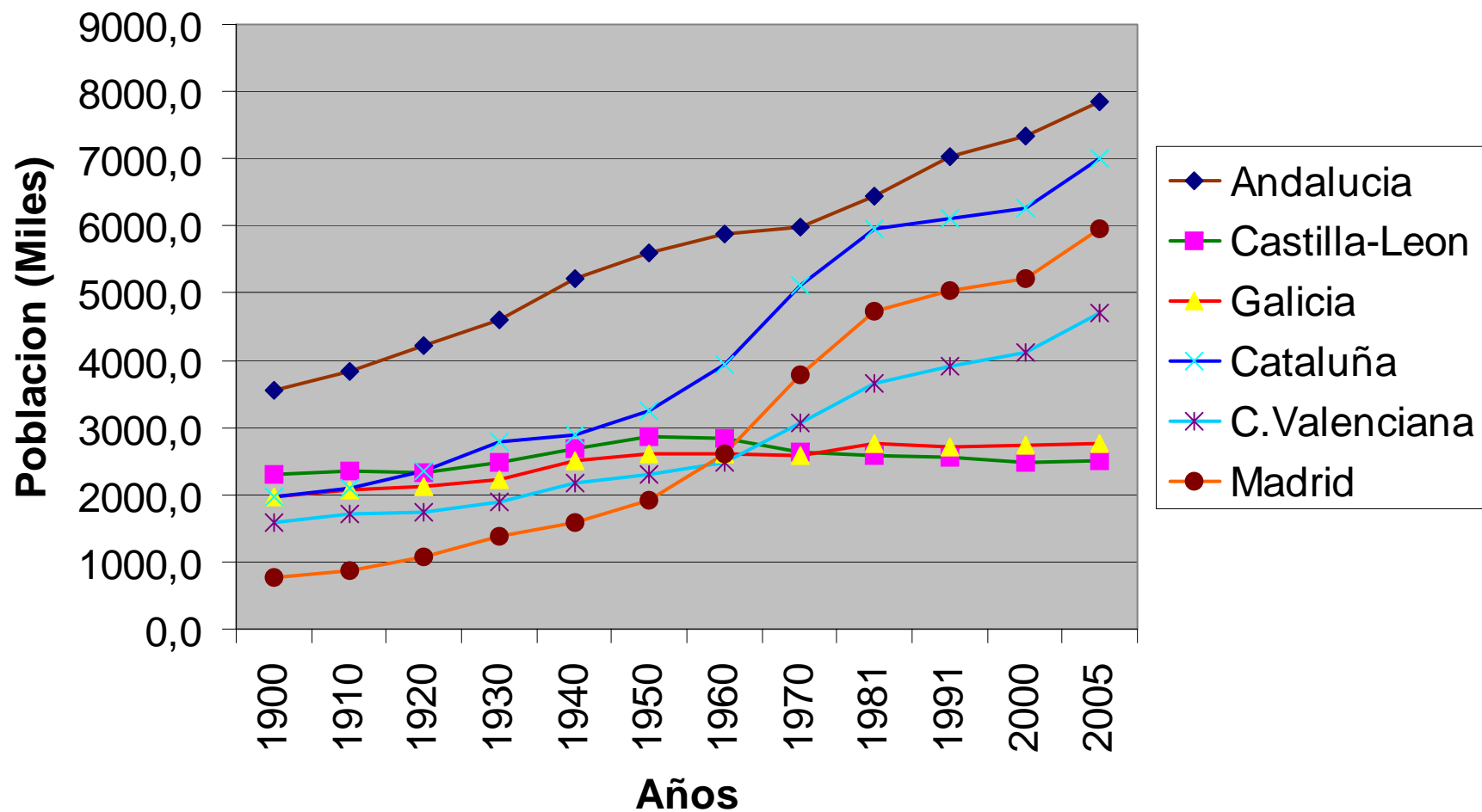
## El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

6

### Evolucion de la Poblacion 1900 - 2008

Año	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2000	2005	2008
Lugo	465,4	480,0	469,7	468,6	512,7	508,2	479,5	415,1	399,2	381,5	365,6	357,6	355,5
Ourense	404,3	411,6	412,5	426,0	458,3	467,9	451,5	413,7	411,3	354,5	345,2	339,6	336,1
Gal-Interior	869,7	891,5	882,2	894,7	971,0	976,1	931,0	828,8	810,5	736,0	710,9	697,2	691,6
% Gi / G	43,9	43,2	41,5	40,1	38,9	37,5	35,8	32,1	29,4	27,1	26,0	25,2	24,8
Galicia	1980,5	2063,6	2124,2	2230,3	2495,9	2606,2	2603,0	2583,7	2753,8	2720,4	2731,9	2762,2	2784,2
% G / E	10,6	10,3	9,9	9,4	9,6	9,3	8,5	7,6	7,3	6,9	6,7	6,3	6,0
España	18616,6	19990,7	21388,6	23677,1	26014,3	28117,9	30582,9	33956,0	37742,6	39433,9	40499,8	44108,5	46157,8

Evolucion Poblacion 1900 - 2005





## El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

8

### Evolucion del Crecimiento del PIB 1996 - 2006

Territorios	Años						% Crecimiento	
	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2006/1996	s/media Esp

Lugo	3510	3639	4167	4623	5207	6295	79,3	73,9
Ourense	3012	3221	3732	4360	4745	5347	77,5	72,2
<b>Gal-Interior</b>	<b>6522</b>	<b>6860</b>	<b>7899</b>	<b>8983</b>	<b>9952</b>	<b>11642</b>	<b>78,5</b>	<b>73,2</b>
Galicia	26228	28981	32703	37255	42892	50359	92,0	85,7
España	473855	539493	630263	729206	841042	982303	107,3	100,0

Andalucia	63726	71723	83843	97741	115477	135754	113,0	105,3
Cataluña	90398	101700	119123	137308	158190	183906	103,4	96,4
Madrid	79593	93521	111204	129375	148809	173926	118,5	110,5
C.Valenciana	44772	52007	60985	71280	81873	95844	114,1	106,3
Castilla-León	28516	30830	34834	39756	45622	52655	84,7	78,9

### Medidas para retener la población

Mantener la oferta laboral y **mejorar** las dotaciones de: vivienda, servicios sanitarios, escolares, de ocio, culturales, abastecimientos, oferta comercial, seguridad, **mejora** del habitat, etc. etc. y...

**Conseguir Mejorar las Comunicaciones (\*)**

### Medidas para atraer nueva población

Ampliar la oferta laboral y **adecuadas** dotaciones de: vivienda, servicios sanitarios, escolares, de ocio, culturales, abastecimientos, oferta comercial, seguridad, **calidad** del habitat, etc. etc. y....

**Ofrecer Adecuadas Comunicaciones (\*)**

**(\*) En calidad y suficiencia**

Las comunicaciones solas, **no son suficientes**

para retener y atraer a la población

pero **son necesarias / imprescindibles**

**son**

***conditio sine qua non***

## ¿Situación actual y previsiones?

sobre: Servicios e Infraestructuras

de ferrocarril en la Galicia interior para:

Comunicar las **comarcas** y zonas interiores **entre sí**

---

Comunicarnos con **otras áreas** de importancia **de Galicia**

---

Comunicarnos con **otras áreas** importantes **de la Península**  
(España + Portugal)

## Servicios

## VIAJEROS (En Lugo):

## Situación actual

**PROXIMIDAD:** Ausencia de servicios de Proximidad entre

- > Sarria y Lugo (35 km -> 31 minutos) y
- > Guitiriz y Lugo (41 km -> 32 minutos)

**REGIONALES (Media Distancia )** Carencia de Servicios directos entre

- > **Lugo y A Coruña : Sólo dos servicios al día. Con 15 paradas** programadas (El primero parte a las 8:50 de Lugo y llega a Coruña a las 10:40)
- > **Lugo y Ourense: No existe ningún servicio diario** entre ambas ciudades, (Pese a se que seria competitivo ->1 h y 45 minutos)

**LARGA DISTANCIA :** Lugo no tiene **ningún servicio diurno a Madrid**  
Lugo sólo tiene un servicio nocturno a Madrid, que no es diario

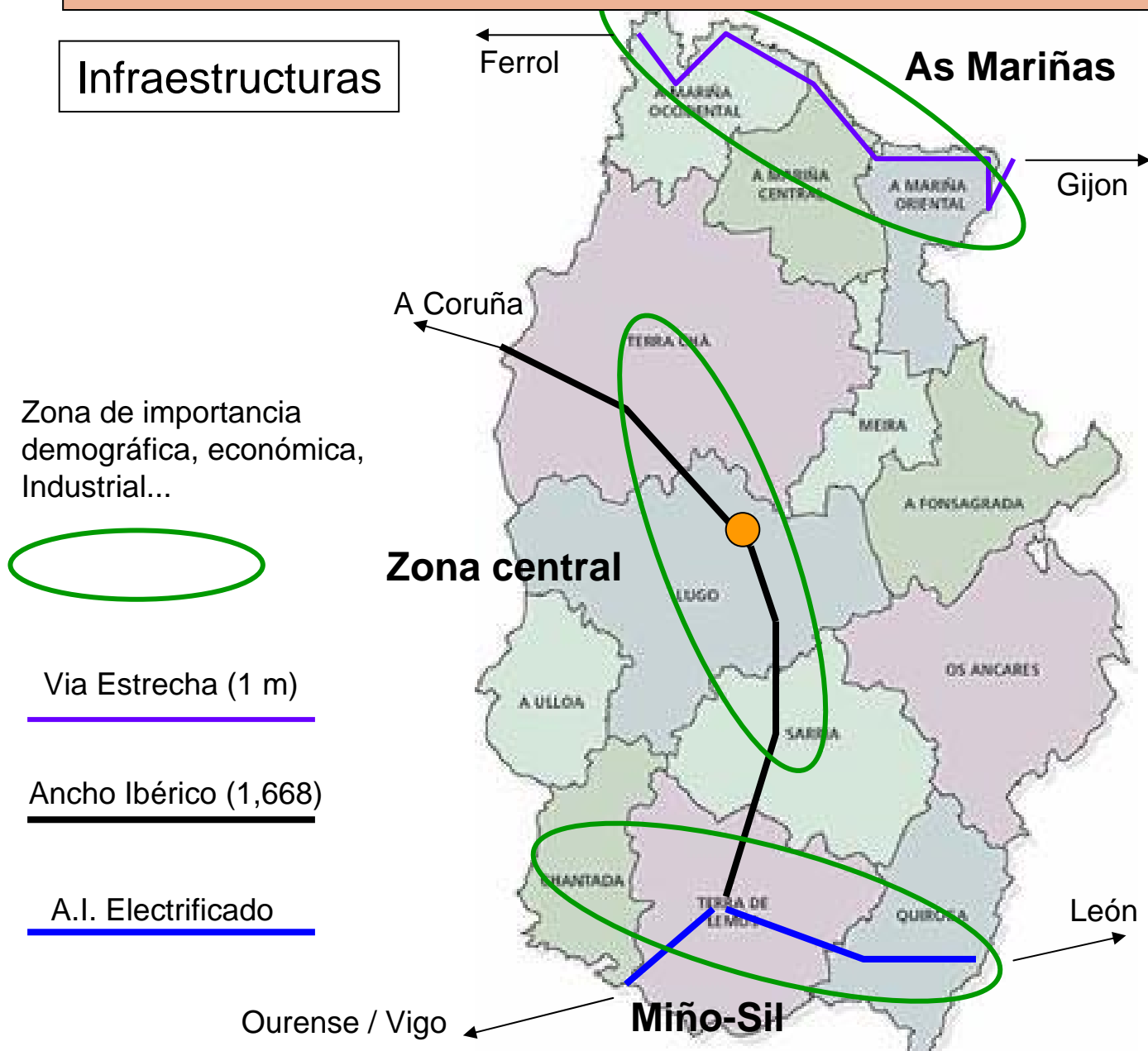
## MERCANCIAS (En España)

**Renfe-Operad. es la Compañía ferroviaria europea con peores resultados en: volumen de carga transportado, porcentaje de penetración en el mercado de cargas, eficiencia por trabajador etc.**

-> En la UE-27 (excluyendo Malta, Chipre e Islandia) sólo superamos a Grecia e Irlanda

# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

## Infraestructuras



Zona de importancia demográfica, económica, Industrial...



Via Estrecha (1 m)



Ancho Ibérico (1,668)



A.I. Electrificado



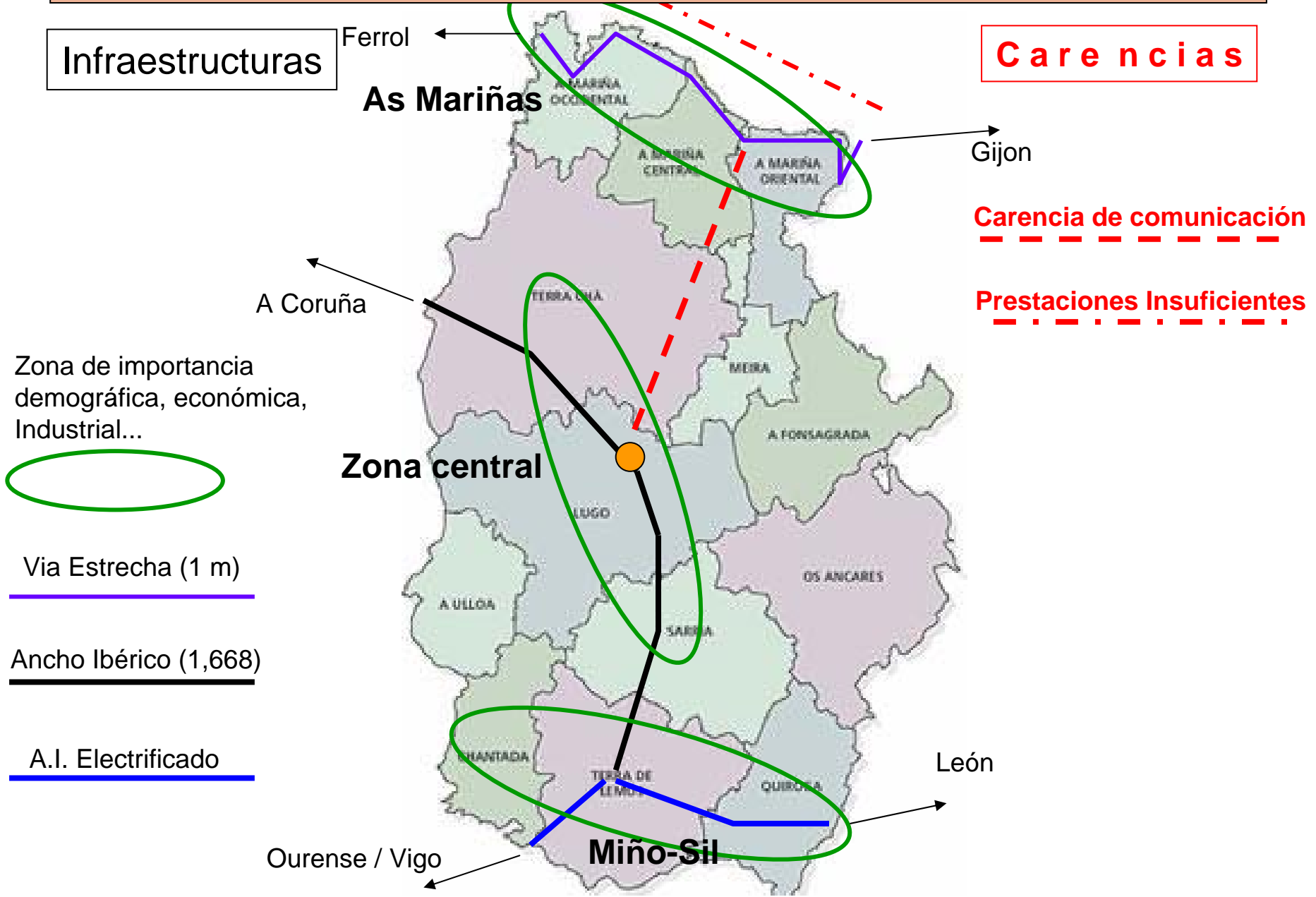
Población	
As Mariñas	76.236
Zona central	187.940
Miño-Sil	61.718
<b>Suma</b>	<b>325.894</b>
<b>91,1 % de Lugo-P</b>	

Red de Ferrocarril	
<b>115,8</b>	Km
<b>72,7</b>	Km electrificados
<b>188,5</b>	Km vía ancha
<b>80</b>	Km vía estrecha

# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

Infraestructuras

Carencias



# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

## Infraestructuras

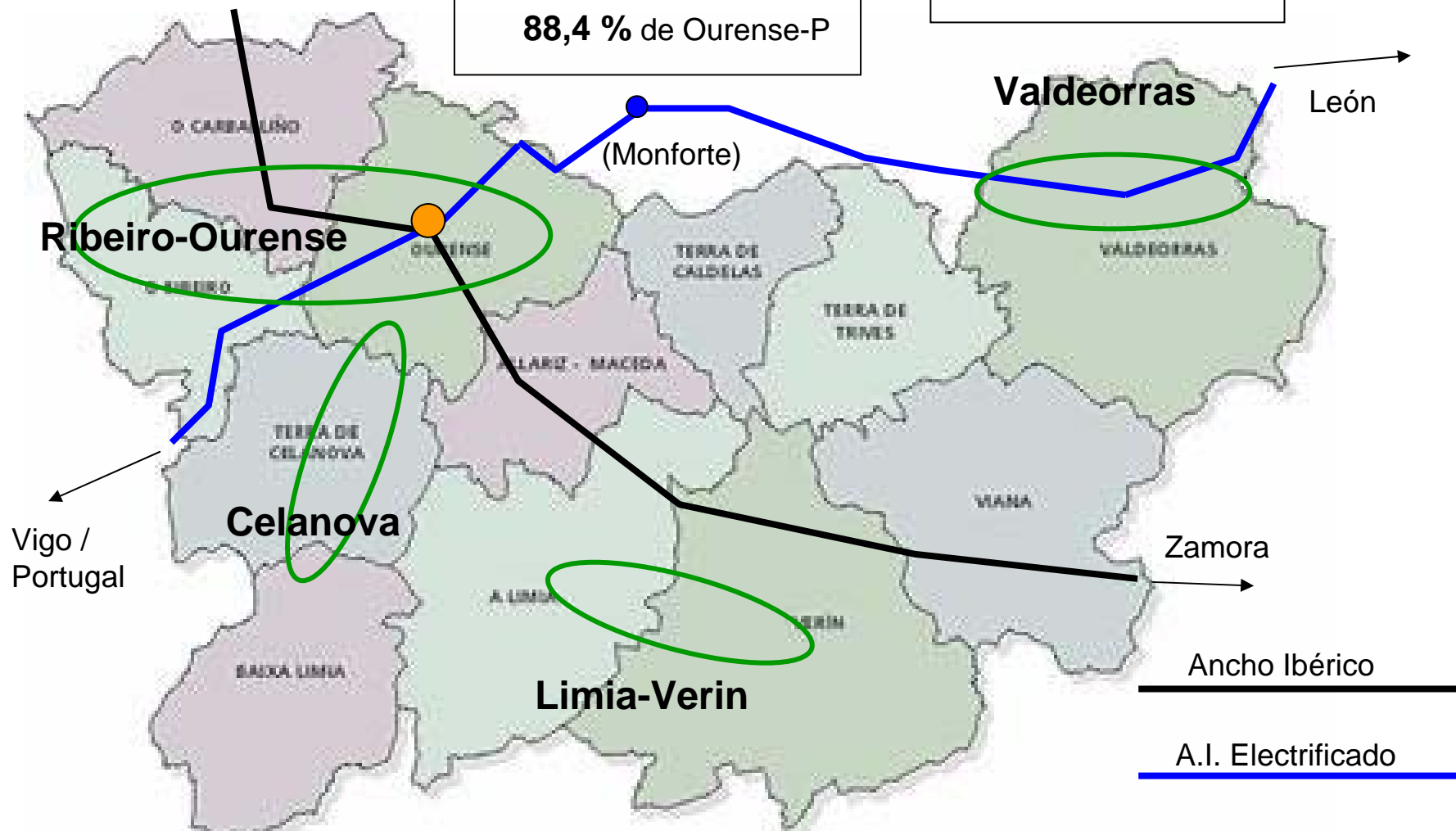
Santiago

Ribeiro-Ourense	193.424
Valdeorras	29.021
Celanova	23.205
Limia-Verin	54.695
<b>Suma</b>	<b>300.345</b>
<b>88,4 % de Ourense-P</b>	

**161,9 Km**

**96,2 Km** electrificados

**258,1 Km** vía ancha



**Ribeiro-Ourense**

**Celanova**

**Limia-Verin**

**Valdeorras**

Zamora

León

Vigo / Portugal

Ancho Ibérico

A.I. Electrificado

(Monforte)

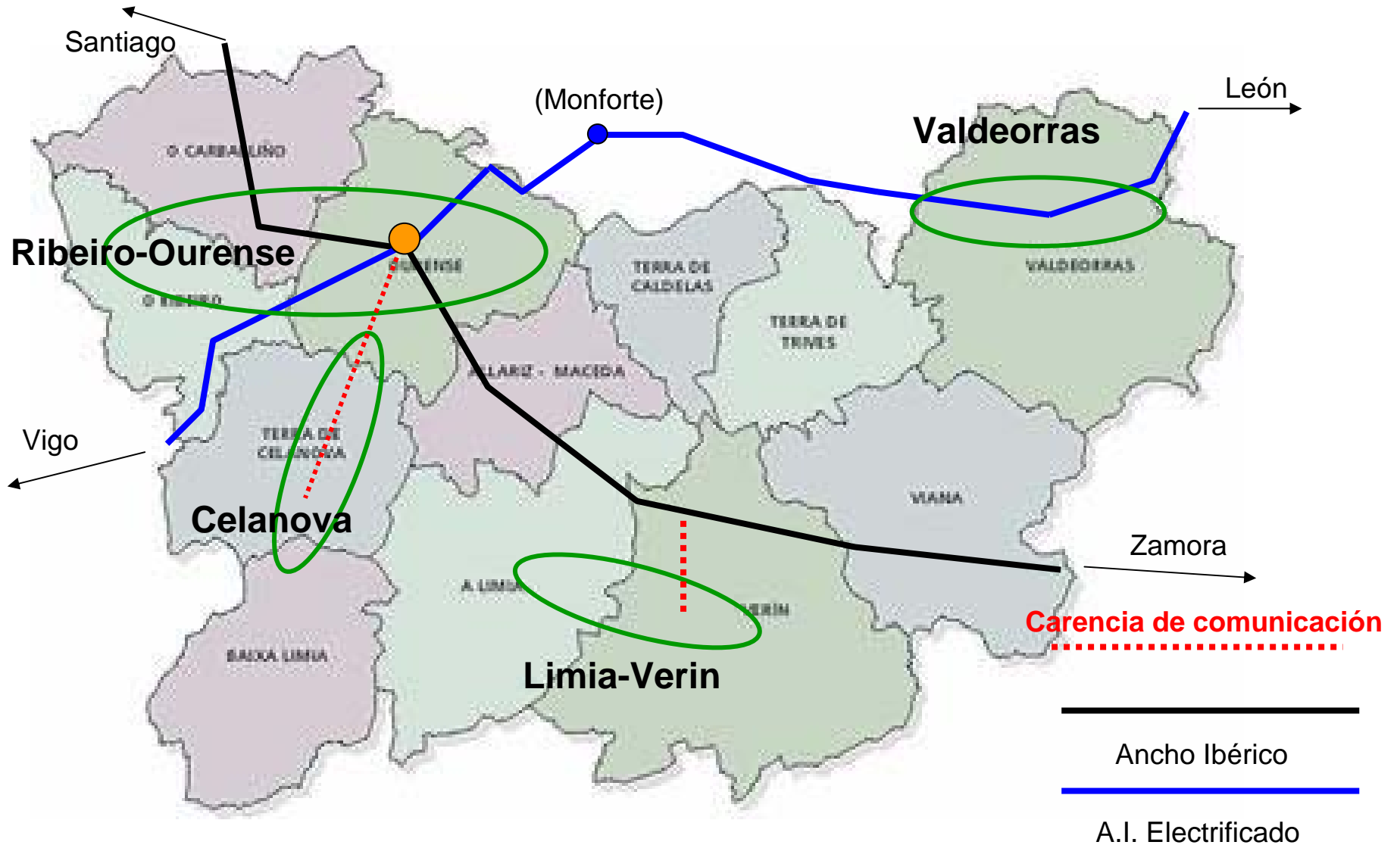


# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

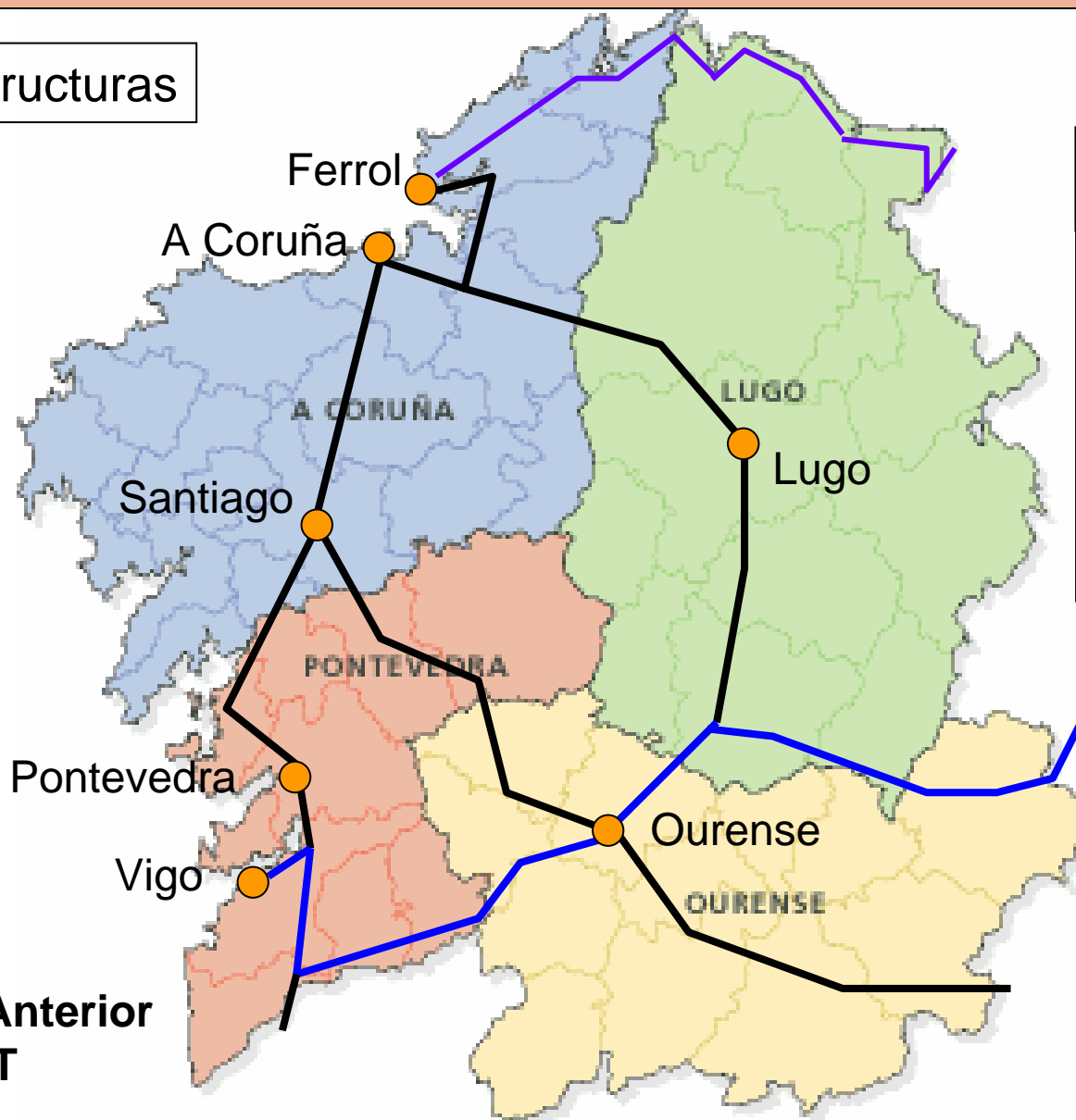
16

Infraestructuras

Carencias



## Infraestructuras



Red de Ferrocarril
<b>641,2</b> Km
<b>265,3</b> Km electrificados
<b>906,5</b> Km vía ancha
<b>153</b> Km vía estrecha

**Situación Anterior  
al PG / PEIT**

Vía Estrecha

Ancho Ibérico

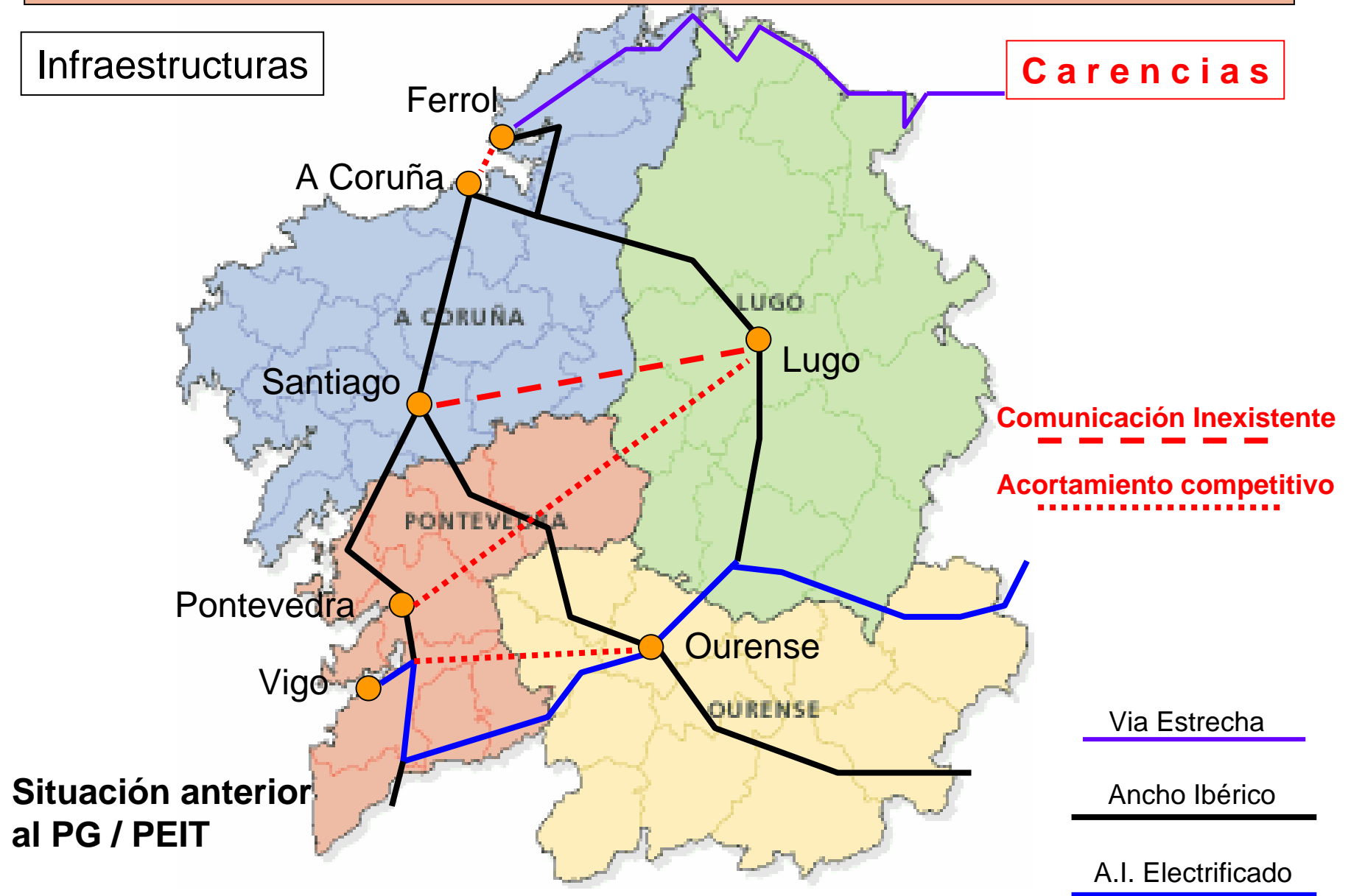
A.I. Electrificado

# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

18

Infraestructuras

Carencias



Situación anterior al PG / PEIT

Comunicación Inexistente

Acortamiento competitivo

Via Estrecha

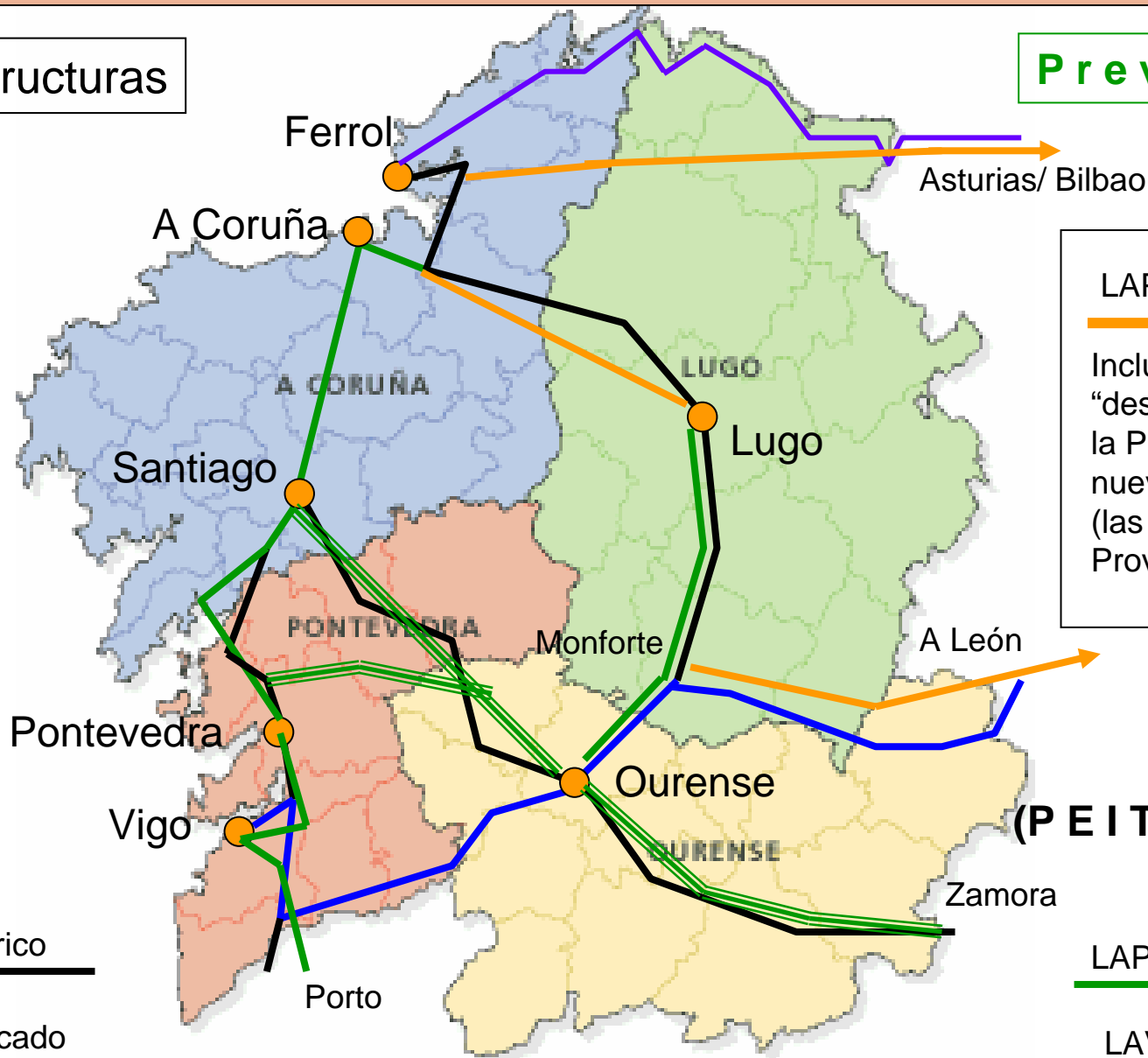
Ancho Ibérico

A.I. Electrificado

# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

Infraestructuras

Previsión



LAP (+/-) 220 Km/h

Incluidas en el PEIT "desaparecidas" en la Planificación del nuevo Ministro de F. (las 3 afectan a la Provincia de LUGO)

(PEIT 2005 - 2020)

LAP (+/-) 220 Km/h

LAV > 300 km/h

Ancho Ibérico

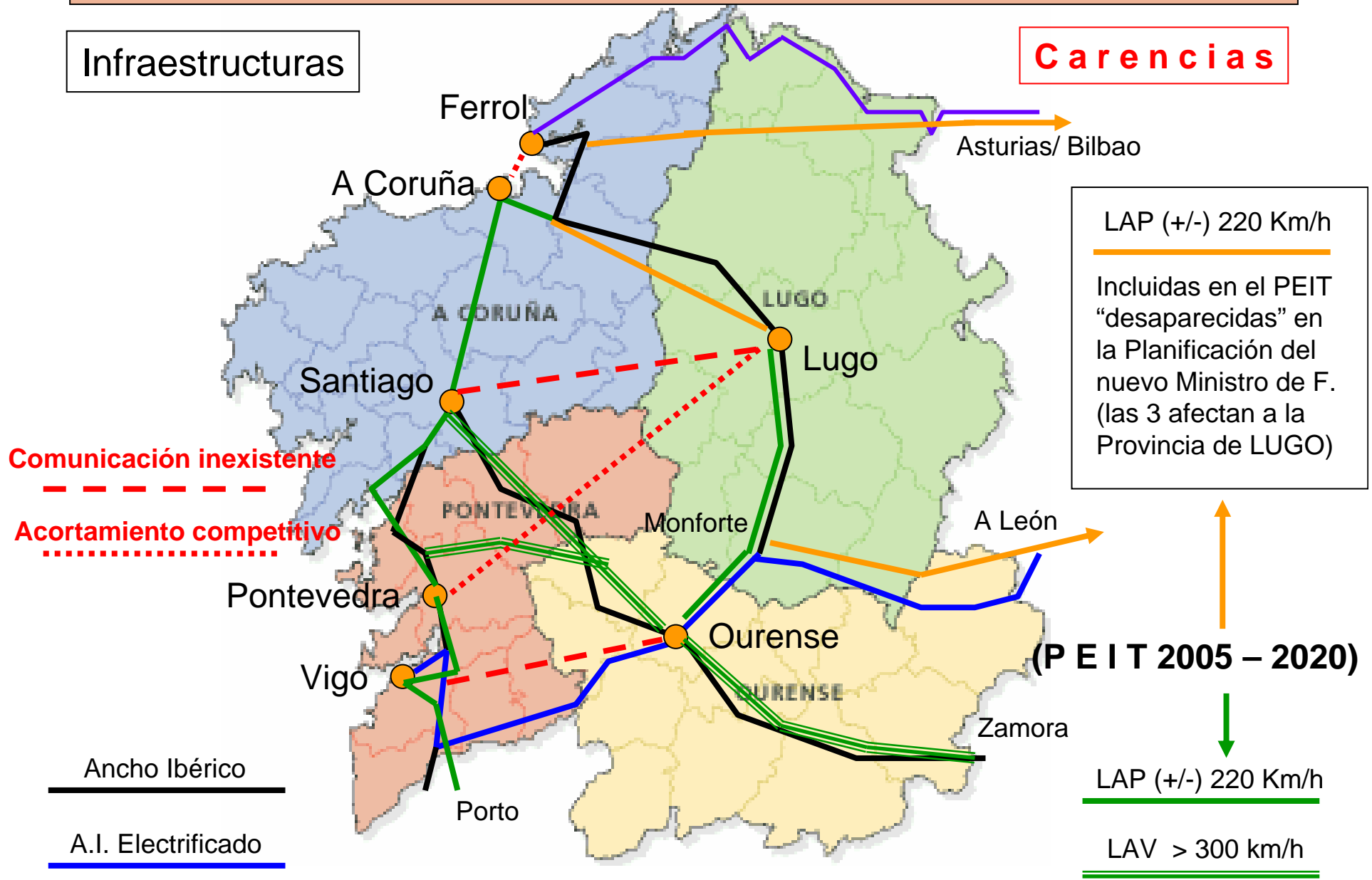
A.I. Electrificado

# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

20

Infraestructuras

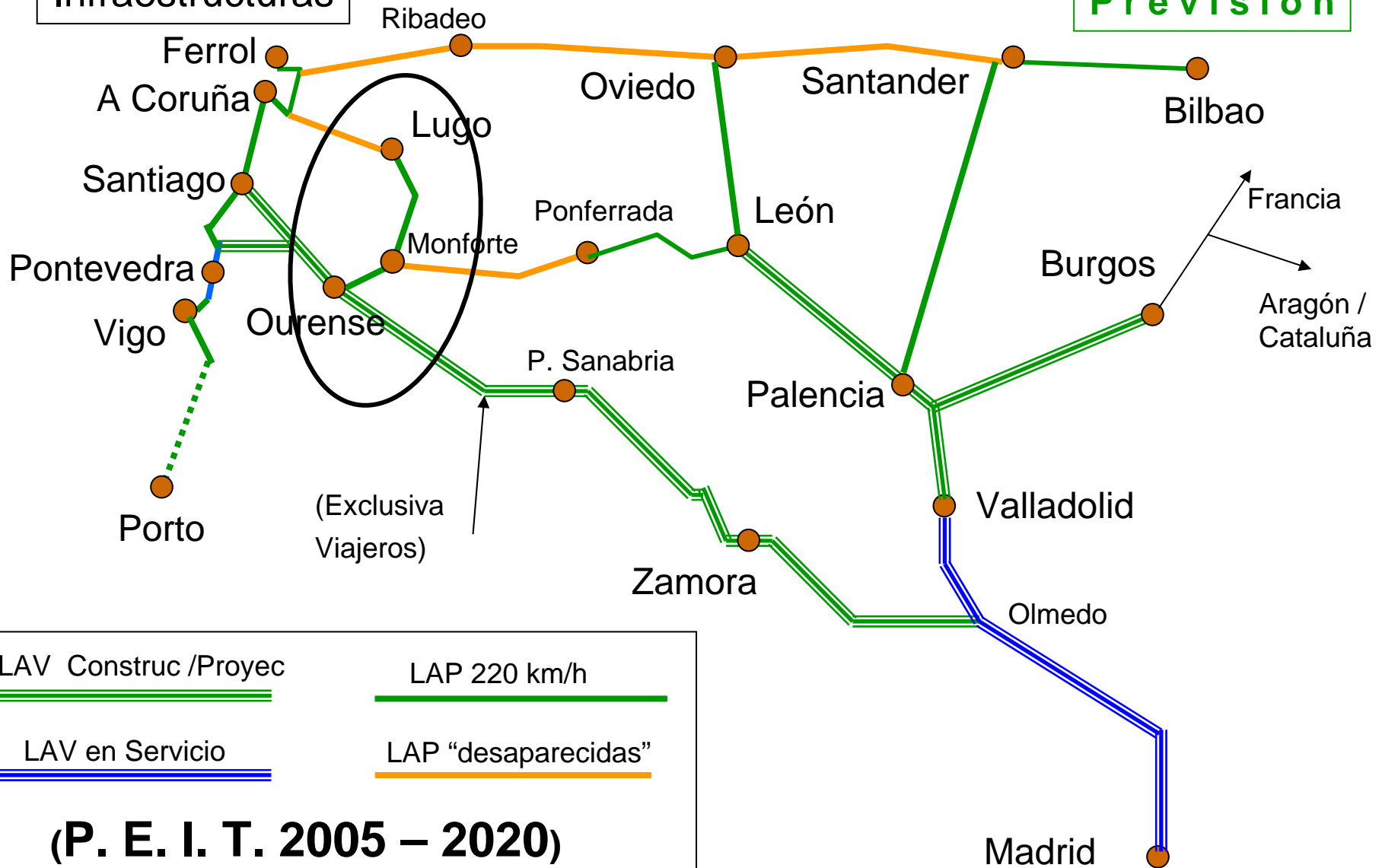
Carencias



# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior

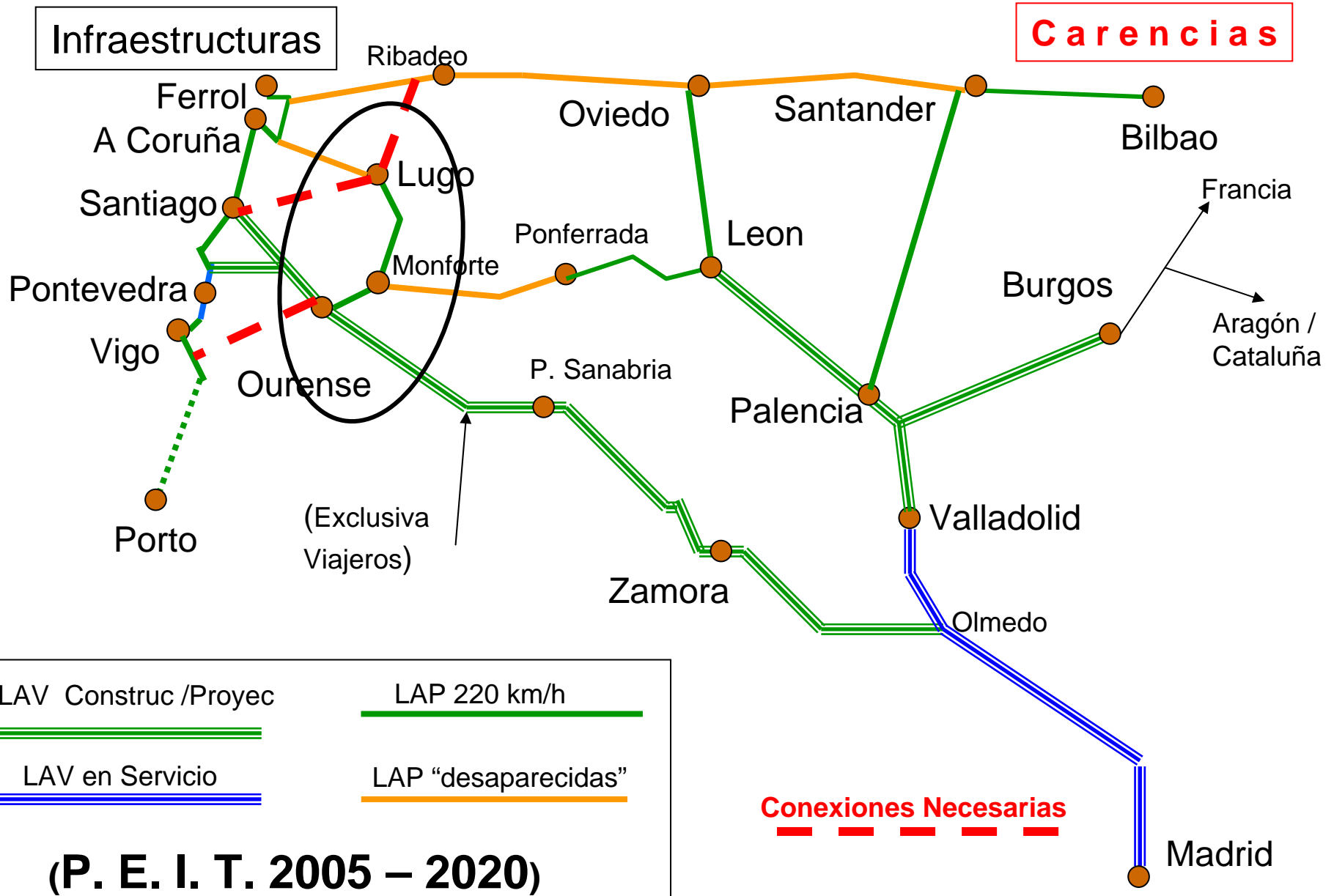
Infraestructuras

Previsión



(Exclusiva Viajeros)

# El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior



(P. E. I. T. 2005 – 2020)

### Infraestructuras

**En resumen: Se necesitan**

#### Medidas definitivas

Comunicar:

- Lugo con Santiago, con servicio al aeropuerto de Lavacolla (90 km) (\*)
- Lugo con su Costa Norte conectando con la línea Viveiro-Ribadeo y con la línea Cantábrica (70 km) (\*)
- Ourense con Vigo por línea directa y competitiva (15 km) (\*)
- Reformar la línea Viveiro-Ribadeo con ancho europeo y electrificarla

#### Medidas provisionales

- Electrificar la línea Monforte a Lugo y A Coruña (\*)

(\*) Beneficia a la Galicia costera



## Infraestructuras

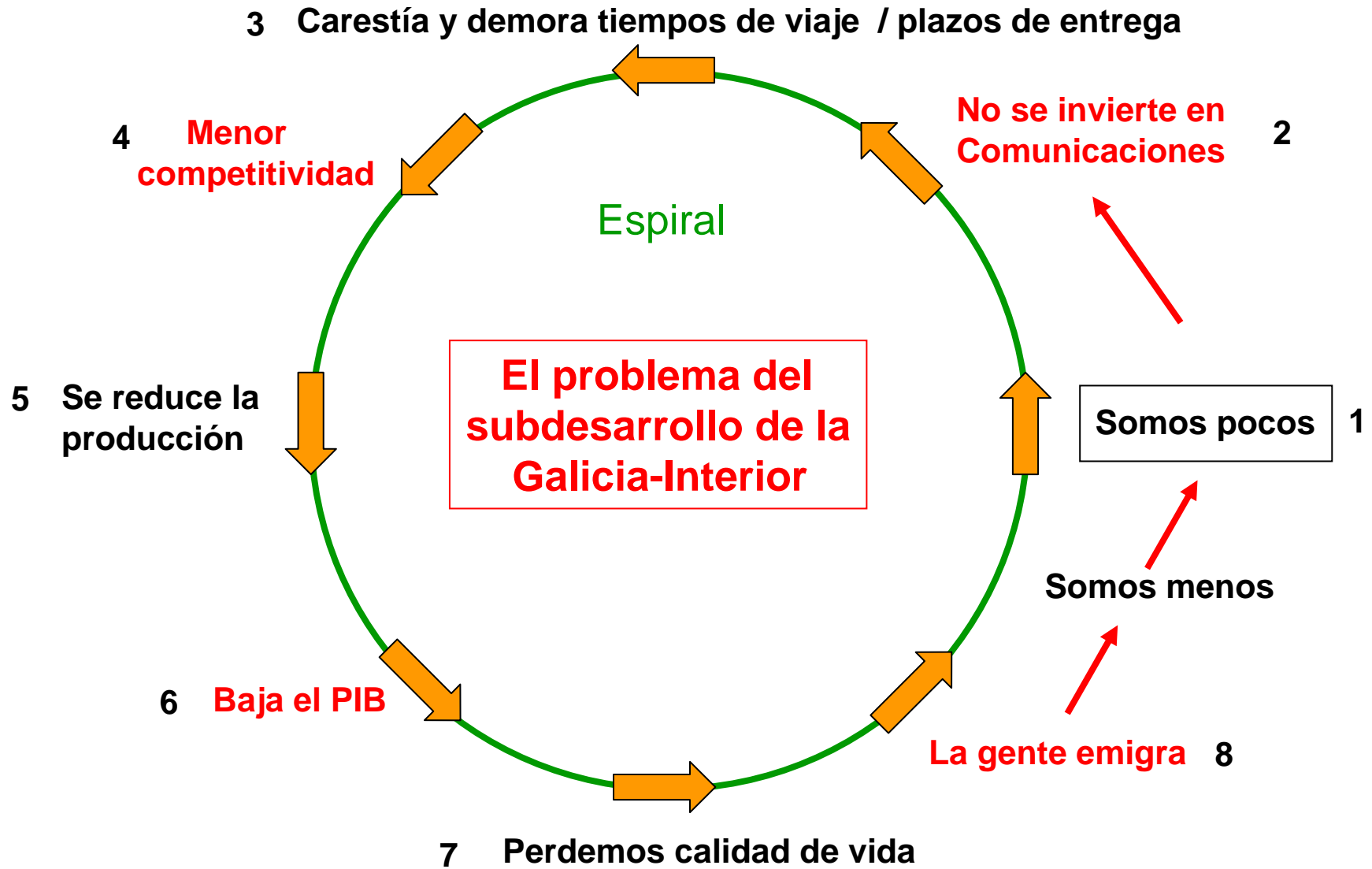
### Estimación del coste de las tres actuaciones prioritarias (1, 2 y 3)

<b>“Santiago – Lavacolla – Lugo”</b>	<b>90 km a 12 M./ km</b>	<b>1.080 M.</b>
<b>“Lugo – Barreiros”</b>	<b>70 km a 10 M./ km</b>	<b>700 M.</b>
<b>Mejora “Ourense – Vigo”</b>	<b>15 km a 15 M./ km</b>	<b>225 M.</b>
	<b>Suma</b>	<b>2.005 M.</b>

Importe Programa de obras del PEIT para Galicia 14.740 Millones

**Plan FC de la Galicia Interior 13,6 %**

Electrificar “Monforte–Lugo–A Coruña” (185 km) costaría 150 M. -> 0,01 %



**El Ferrocarril como aportación al desarrollo de la Galicia Interior**

**Más Información en ...**

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