

## 1.2 FACTORES DE COMPETITIVIDADE

### 1.2.1 I+D+i

Son moitas as análises que consideran que o investimento en I+D+i é imprescindible para o crecemento económico futuro. O progreso tecnolóxico será unha condición necesaria, aínda que non suficiente, para que a UE e os seus países integrantes consigan o empurre económico que precisan, acompañado de maiores niveis de emprego. O incremento da produtividade derivado deste tipo de progreso tecnolóxico non é unha ameaza para o emprego agregado, senón que supón a engrenaxe necesaria para completar o motor da competitividade e o crecemento que produce, pola súa vez, maiores niveis de emprego.

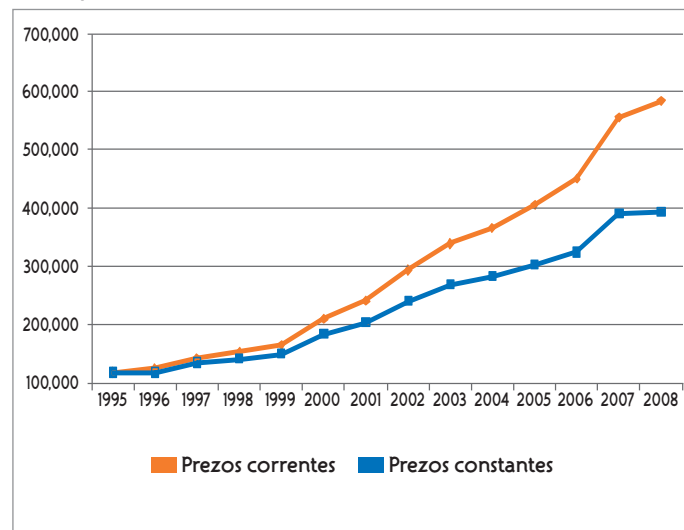
Ata o de agora, a Comunidade Autónoma de Galicia non se caracterizou por un esforzo de I+D relevante, máis ben todo o contrario, pois estivo sempre por debaixo da media española e, porén, tamén da europea, aínda que é certo que na última década empeza a cobrar máis importancia e a converxer coa media española. Un dato serve para reflectir esta realidade: despois de anos

de presenza residual sobre o PIB, no ano 2007 o gasto en I+D en Galicia sitúase por primeira vez por riba do 1% do produto interior bruto.

Así pois, segundo a estatística do INE, o gasto interno en I+D supera os 555 millóns de euros no ano 2007, o que supón un incremento absoluto de 100 millóns de euros con respecto ao ano anterior, é dicir, un 23% máis, que sobe ata os 584,2 millóns de euros no ano 2008, un 1,04% do PIB. Este feito supón un aumento significativo non só en termos absolutos, senón tamén en canto á converxencia, pero aínda está lonxe do obxectivo do 3% que vén marcado pola axenda de Lisboa para o ano 2010.

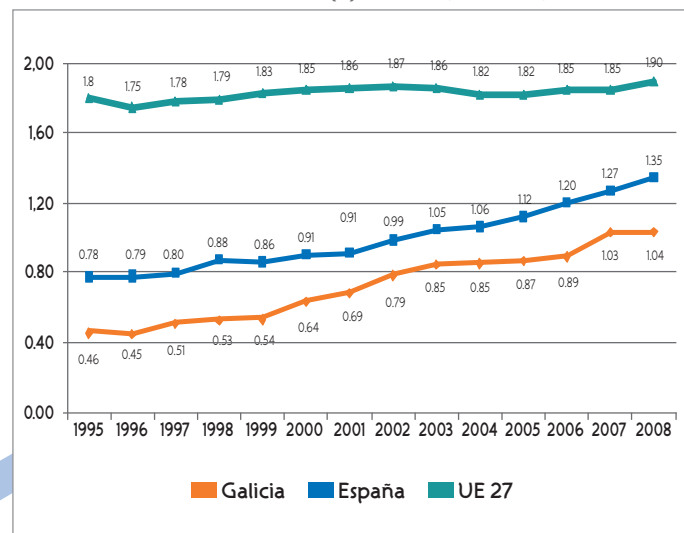
Se debullamos os datos anteriores e nos fixamos no suxeito do gasto de I+D, apreciamos como, por primeira vez, no ano 2007, o sector privado é o que executa máis da metade do gasto, o cal pode darnos, a priori, unha información errónea, pois iso non quere dicir que sexa achegado

**EVOLUCIÓN DO GASTO TOTAL EN I+D+i EN GALICIA (MILES DE EUROS)**



Fonte: INE

**GASTOS EN I+D+i SOBRE O PIB (%) GALICIA, ESPAÑA, UE-27**



Fonte: IGE, INE e EUROSTAT.

polas empresas, senón que boa parte deste é financiado polo sector público. Como contrapartida, o volume de gasto en I+D executado polo sector público permanece estancado dende o ano 2004, ao igual ca o universitario, estable dende principios deste século. Así pois, a tendencia é que a porción de gasto en I+D+i do sector empresarial privado se achega por primeira vez aos niveis dos países do noso contorno, o cal, como xa dixemos, non quere dicir que o esforzo I+D empresarial/PIB sexa así; esta ratio é moi diferente e está moi lonxe de alcanzar as cifras europeas. Este camiño percorrido é froito dunha reasignación de recursos do sector público ao sector privado da economía.

En canto ao emprego, a poboación galega empregada en actividades relacionadas co I+D+i representa o 5% do total nacional, unha proporción que está por debaixo do peso do emprego total sobre o conxunto de España, aínda que a evolución está a ser positiva nos últimos anos.

Así pois, a modo de conclusión desta epígrafe, podemos dicir que o investimento de I+D+i dun país vén determinado pola creación de infraestruturas de servizos tecnolóxicos e o apoio a centros de investigación que cubran as necesidades tecnolóxicas e de asesoramento da actividade pública e privada, a creación de empresas en actividades produtivas de alto contido tecnolóxico, pero tamén a través da educación, preparando o persoal cualificado para traballar neste tipo de actividades. Se afondamos nestes tres eixes, conseguiremos reducir a eiva existente neste terreo.

### 1.2.2 Competitividade exterior

Para analizar a competitividade exterior dende un punto macroeconómico, utilizamos dous tipos de indicadores; os indicadores que ilustran a súa evolución ou indicadores de comportamento e os factores que determinan este comportamento (indicadores de competitividade-prezo).

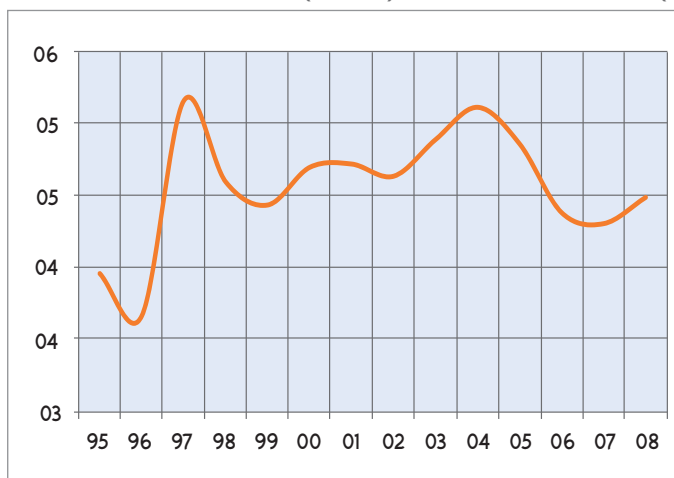
#### INDICADORES DE COMPORTAMENTO

A valoración da posición competitiva da economía galega realízase, nunha primeira aproximación, a partir do seu comportamento nos mercados internacionais. Entre os indicadores que tratan de avaliar este comportamento, destacan as cotas de exportación e a penetración das importacións no mercado interior; que sintetizan a capacidade de incrementar a súa presenza nos mercados nacionais e internacionais.

No gráfico que se acompaña represéntase a cota de exportación de Galicia fronte á OCDE e a ratio de penetración das importacións. Podemos observar como a capacidade para aumentar a presenza nos mercados internacionais foi aumentando, pero, pola súa vez, a demanda interna tendeu a satisfacerse de maneira crecente con produtos importados.

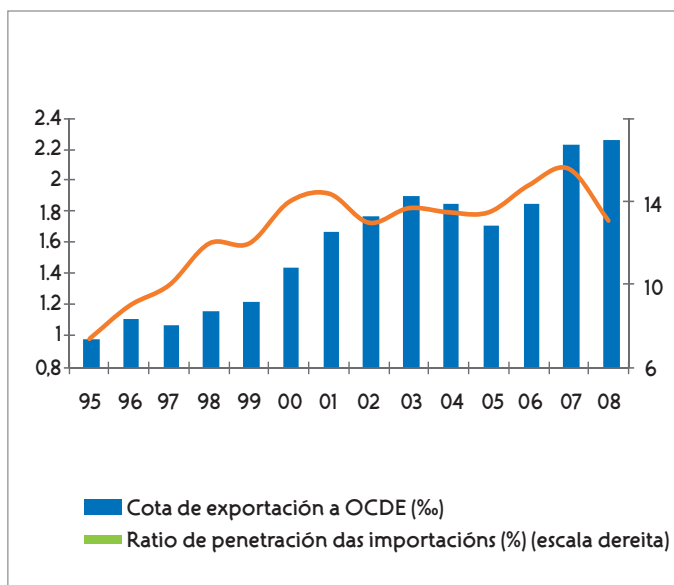
A estrutura das exportacións constata que existen diferenzas importantes co conxunto de España, pois temos un peso importante no sector do automóbil, nada sorprendente dada a situación da factoría de PSA Peugeot-Citroën en Vigo, bens de equipo e manufacturas de consumo, habitualmente con pouco

**PERSOAL EN I+D (EN EDO). GALICIA SOBRE ESPAÑA (%)**



Fonte: INE

**INDICADORES DE COMPORTAMENTO**



Fonte: IGE

valor engadido, non sendo o caso das exportacións do grupo Inditex. Ademais desta concentración de exportación en sectores concretos, chama a nosa atención a situación do sector exportador en só dúas provincias –A Coruña e Pontevedra– e, de novo, no eixe atlántico, acaparando máis do 95% das exportacións totais.

Se nos fixamos non só no comercio de bens e servizos co exterior, no tocante ao investimento estranxeiro, os últimos datos publicados revelan que durante esta primeira década do século XXI, a nosa rexión foi a que menos investimento estranxeiro recibiu en termos relativos, sobre o total nacional, e obsérvase, ademais, unha importante concentración do investimento procedente de Portugal e de Francia. Neste eido é preciso facer fincapé na necesidade de avanzar na diversificación dos mercados, aproveitando as vantaxes que ofrecen os países emerxentes e o mercado asiático.

Outro dato que cómpre subliñar é que por cada euro de investimento estranxeiro directo que chega á nosa comunidade, saen 4 euros galegos para o exterior; o cal é un elemento positivo, pero que contrasta co dato anterior:

Así pois, o IED (investimento estranxeiro directo) captado por Galicia no período 2000-2008 supón o 0,8% do español e a tendencia é negativa, pois no ano 2008 esta caeu un 50% con respecto ao ano precedente. Este feito permítenos afirmar que a nosa comunidade non está sendo atractiva para o sector estranxeiro. Os sectores predominantes nos que invisten os estranxeiros son o da auto-

moción, o do comercio, o da banca, o das telecomunicacións ou o sector químico. Os estudos relativos a esta cuestión diagnostican un dobre problema para a atracción da IED: por unha banda, o abandono no esforzo de atracción e promocional para este tipo de investimento e, pola outra, demasiadas barreiras para que esa chegada de capital foráneo se faga efectiva: solo industrial insuficiente ou mal acondicionado, excesiva burocracia etc. Todo iso sen esquecer o efecto positivo que pode ter o aproveitamento das sinerxías derivadas de Galicia-Norte de Portugal, que permitirían unha maior atracción do capital estranxeiro.

Así pois, faise preciso un impulso de promoción na atracción de empresas estranxeiras, pero tamén paliar a falta de investimentos en I+D+i que detectamos na epígrafe anterior; e complementar isto coa formación de profesionais, de tal xeito que se faga posible o intercambio de investimento de cara ao exterior e do exterior:

### **ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS**

Para a interpretación dos índices de competitividade de prezos e custos, hai que ter en conta que unha evolución crecente dos índices supón unha diminución da competitividade e viceversa, unha diminución dos índices supón un aumento.

O exame da evolución da competitividade de Galicia en termos de prezos e custos para o período que vai dende 1996 ata finais de 2009 pon de manifesto un descenso da competitividade de Galicia fronte aos mercados nos que compete. Nos mercados da Unión Europea,

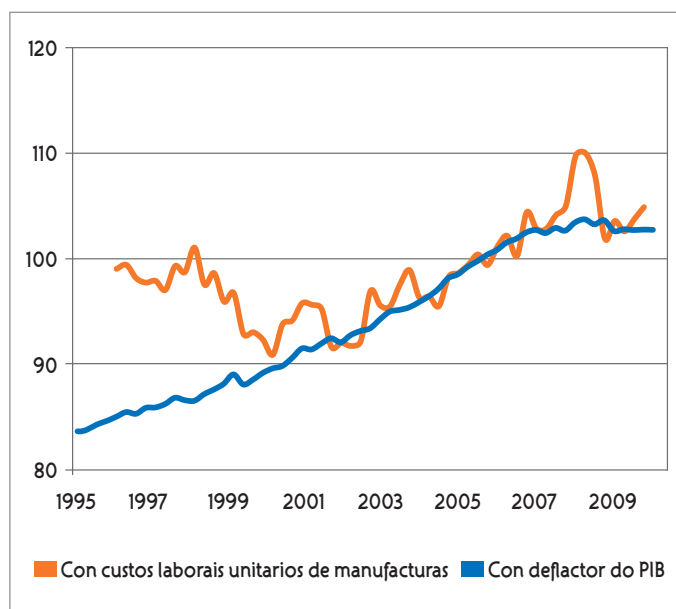
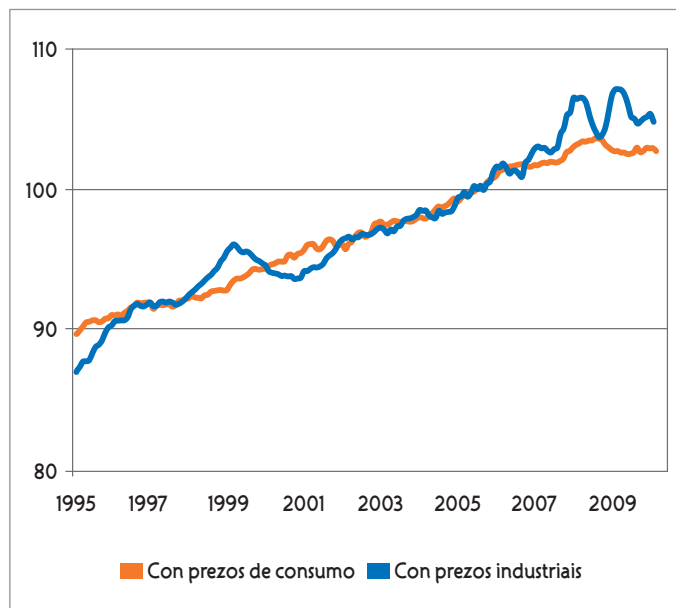
principal destino das vendas de Galicia, este descenso está motivado polo maior crecemento dos prezos en Galicia ca nos países do seu contorno comercial. Fronte a países que non comparten moeda, o compoñente nominal fai que Galicia tamén perda competitividade, como resultado da apreciación do euro durante este período. Especialmente en 2008 os indicadores de competitividade-prezo mostran unha tendencia á baixa que indica un maior descenso relativo dos prezos (custos) en Galicia con respecto aos principais países cos que comercia.

A continuación analízase a información con máis detalle, por tipo de indicador de prezos e por grupos de países competidores.

### UNIÓN ECONÓMICA E MONETARIA

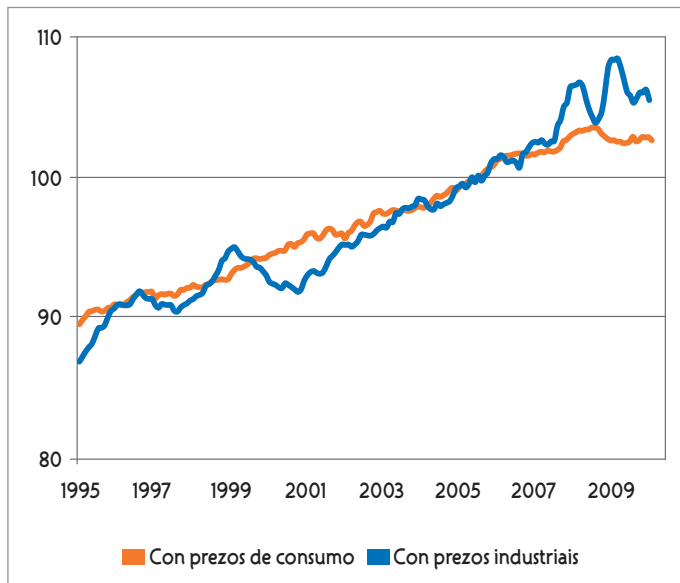
Con respecto a esta zona, os distintos indicadores mostran un maior crecemento relativo dos prezos en Galicia ca a media dos socios comerciais da zona. Este perfil cambia a partir de mediados de 2008, momento no que todos os índices indican unha mellora da competitividade. O índice calculado con custos laborais unitarios de manufacturas presenta unha evolución diferente á dos demais índices nos primeiros cinco anos da serie, mentres os outros índices indican perda de competitividade, segundo os custos laborais unitarios estaríase a gañar competitividade dende 1996 a 2000.

ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
FRONTE Á ZONA EURO



Fonte: IGE. Índices de competitividade exterior  
UEM: Unión Económica e Monetaria

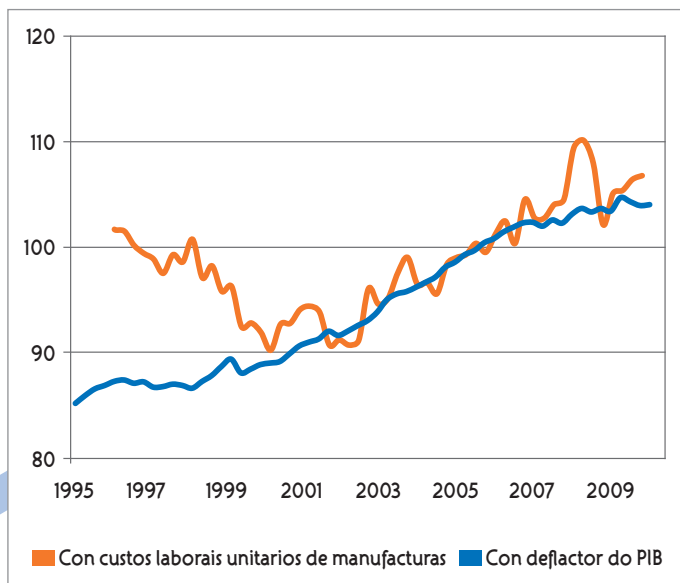
**ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
 FRONTE Á UNIÓN EUROPEA**



## UNIÓN EUROPEA

O comportamento dos índices con respecto á Unión Europea é similar ao comentado con respecto á zona euro. A razón deste parecido é que os principais socios comerciais galegos dentro da Unión Europea están na zona da moeda única. Non obstante, nos primeiros oito anos das series parece que a perda de competitividade é menor; a pendente dos índices é menor:

**ÍNDICE DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
 FRONTE Á UNIÓN EUROPEA**

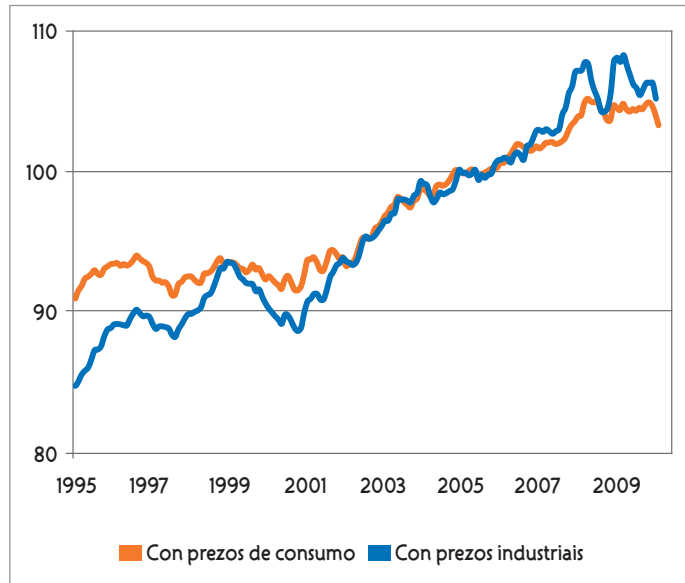


Fonte: IGE. Índices de competitividade exterior

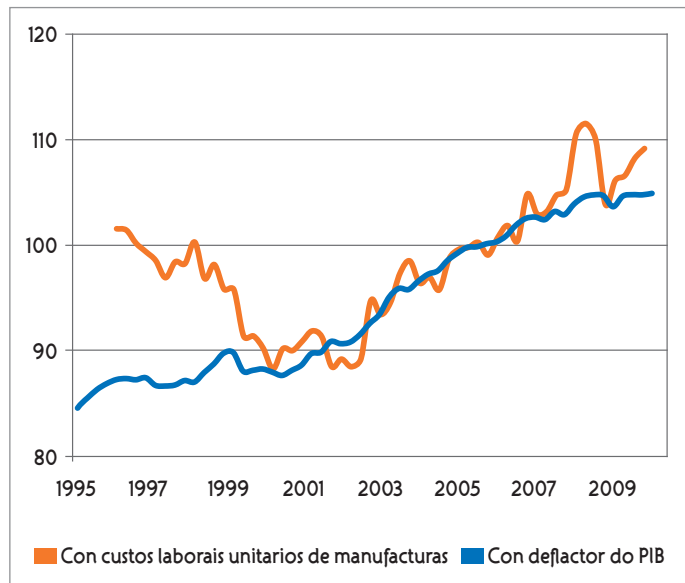
**OCDE**

A competitividade en termos de prezos e custos con respecto á OCDE presenta un primeiro período que vai dende 1996 a finais de 2001, no que a economía galega se mantivo estable na evolución da competitividade; seguida doutro período, que remataría a mediados de 2008, no que se produce un descenso da competitividade. A partir de mediados de 2008 volve ascender con esta medida da competitividade.

**ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100**  
**FRONTE Á OCDE**

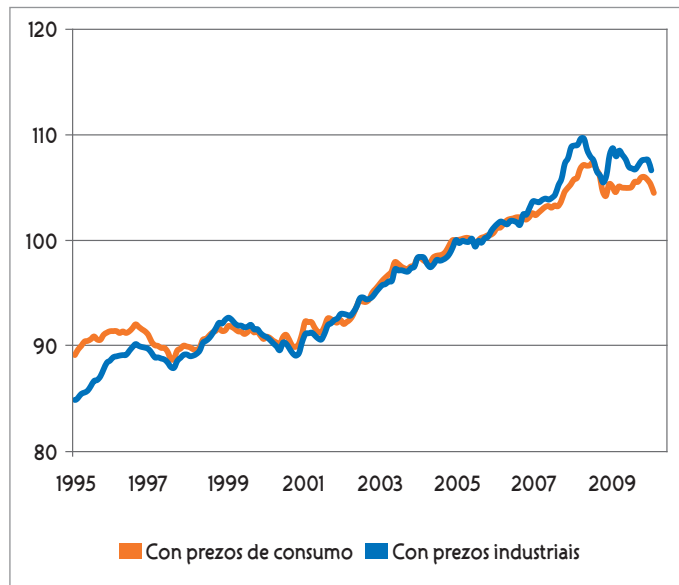


**ÍNDICE DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100**  
**FRONTE Á OCDE**



Fonte: IGE. Índices de competitividade exterior  
Nota: Datos provisionais

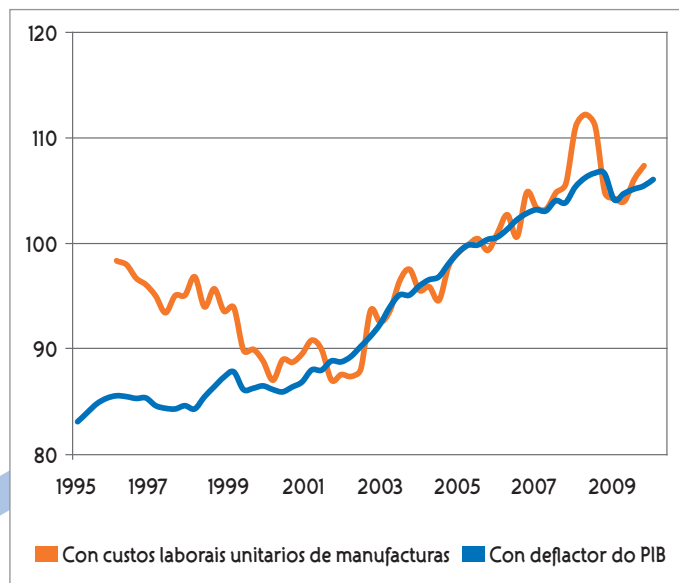
**ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
 FRONTE AO G8**



**G8**

Con respecto a esta área económica, a situación é similar á comentada para a área da OCDE.

**ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
 FRONTE AO G8**



Fonte: IGE. Índices de competitividade exterior

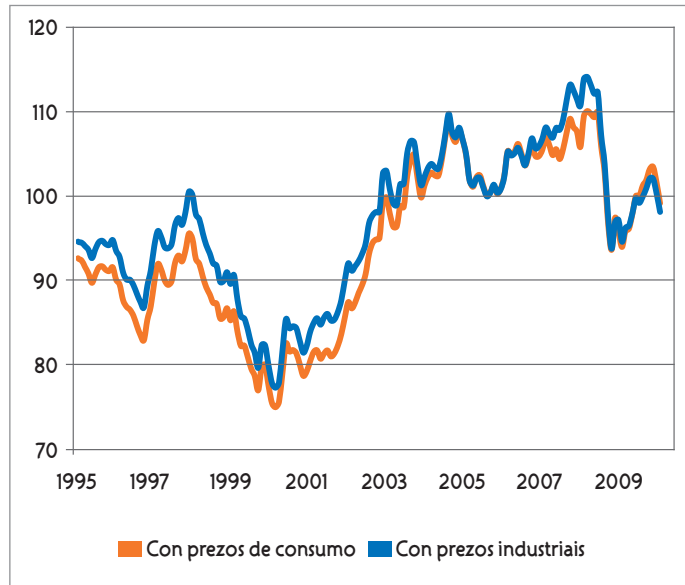
Nota: Datos provisionais

G-8: Estados Unidos de América, Canadá, Francia, Alemaña, Italia, Reino Unido, Xapón e Rusia

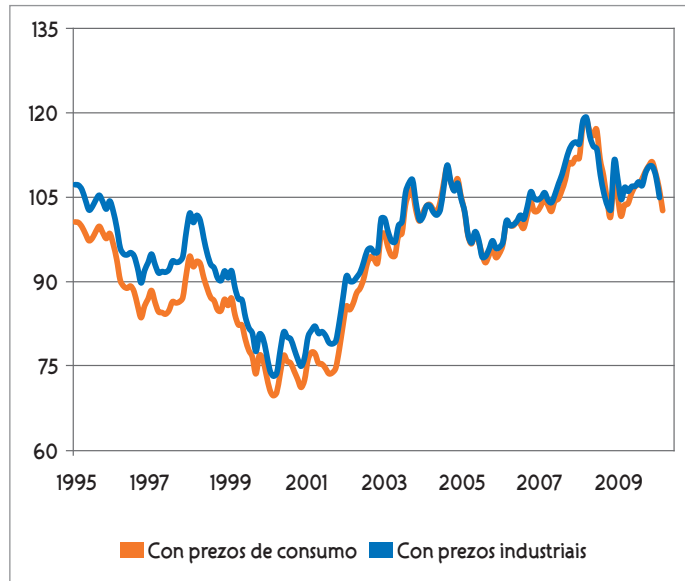
### ASIA E AMÉRICA

A competitividade vía prezos e custos con respecto a Asia e América presenta un período inicial no que Galicia gaña competitividade (1996-2002), seguido dun período de descenso da competitividade (2003-2005) e un aumento no último período. En 2009 os indicadores mostran que se está perdendo competitividade.

ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
FRONTE A ASIA



ÍNDICES DE COMPETITIVIDADE DE PREZOS E CUSTOS. 2005=100  
FRONTE A AMÉRICA

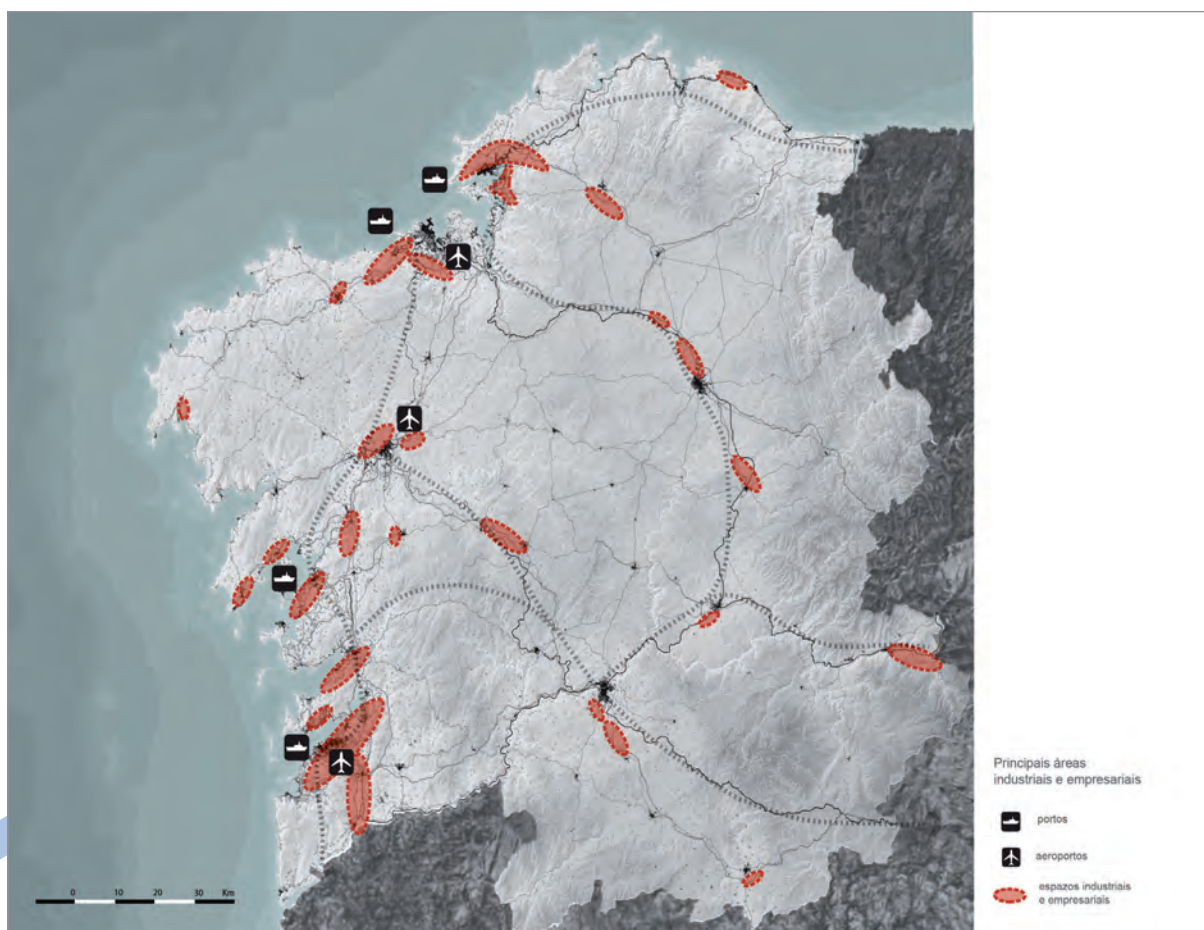


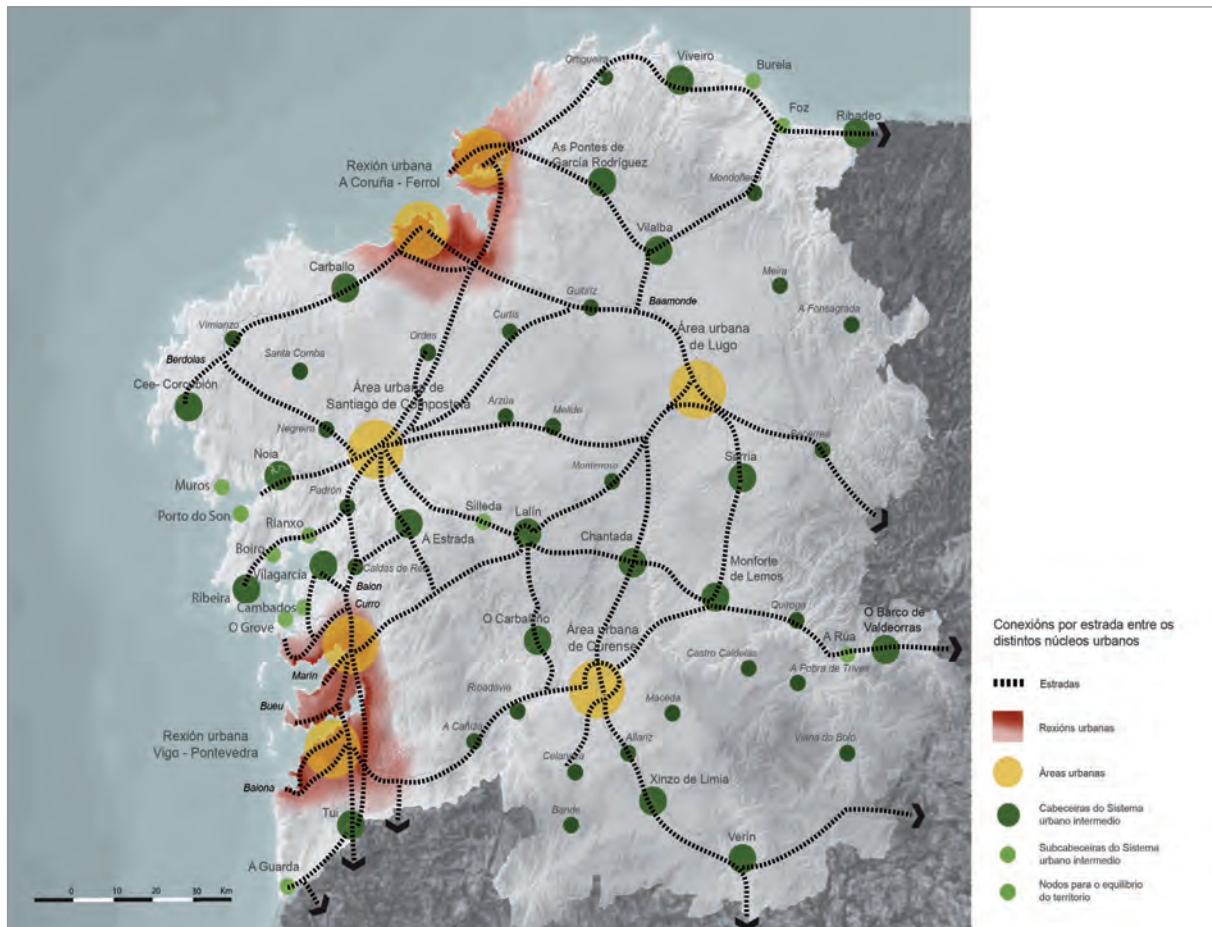
Fonte: IGE. Índices de competitividade exterior  
Nota: datos provisionais  
Principais países desenvolvidos de Asia:  
Xapón, China, India, Corea do Sur e Indonesia  
Principais países desenvolvidos de América:  
Estados Unidos, Canadá e Brasil

### 1.2.3 Infraestruturas e Territorio.

As infraestruturas expresan en boa medida a capacidade dun país para estruturar e modelar un espazo e para aproveitar os recursos naturais. Neste ámbito Galicia tamén está nun período clave de transformación. As novas autovías que se están desenvolvendo, tanto de conexión exterior como

de vertebración interior, as liñas ferroviarias de AVE, as ampliacións portuarias, a execución dos plans directores dos aeroportos e a posta en marcha de distintas iniciativas en materia de transportes e de promoción de modos alternativos, proporcionarán un salto cuantitativo e cualitativo de gran transcendencia que permitirán superar unha das materias pendentes de Galicia.





### A) AS INFRAESTRUTURAS VIARIAS

Actualmente, segundo os datos do Anuario Estatístico do Ministerio de Fomento, Galicia dispón dunha rede de estradas que se estende ao longo de 17.537 quilómetros e cuxa xestión se reparte o Estado (12,8%), a Xunta de Galicia (30,9%) e as deputacións provinciais (56,3%). Trátase dunha rede moi extensa, á que habería que sumar 62.000

quilómetros que xestionan os municipios, que conforma un stock de quilómetros de estrada por superficie e por habitante que practicamente duplica a media nacional.

Toda esa tupida rede foise desenvolvendo para dar accesibilidade aos múltiples asentamentos de poboación, de tal forma que hoxe non se entende Galicia se non é a través dun proceso continuo de urbanización

difusa, onde a estrada se converteu no seu principal soporte.

Nesta rede, o 5,7% corresponde a vías de altas prestacións. En Galicia as autovías, autoestradas e vías de altas prestacións alcanzan na actualidade os 1.000 km, dos cales 796 pertencen á Rede de Interese Xeral do Estado, stock que representa o 6,6 % do total estatal deste tipo de vías. Neste tipo de infraestruturas destacan pola súa importancia a Autovía das Rías Baixas e a Autovía do Noroeste, por ser os eixes principais de comunicación coa Meseta, e a Autoestrada do Atlántico, que une cinco dos sete núcleos urbanos máis importantes de Galicia, expandindo a súa área de influencia directa a unha poboación próxima ao millón e medio de habitantes e a un ámbito que concentra arredor do 80% da renda galega.

Atópanse asemade en servizo as seguintes vías de altas prestacións: Autovía A-8 entre Barreiros e Ribadeo; Autovía Ferrol-Villalba; Acceso ao porto exterior de Ferrol; conexión da AP-9 con Ares e Mugardos; Autoestrada A Coruña-Carballo; Autovía de Santiago ao aeroporto de Lavacolla; Autovía Santiago-Brión e a súa conexión mediante corredor coa N-550 en As Galanas; Autovía de Santiago ata A Ramallosa; Autovía de Padrón a Ribeira; Variante de Vilagarcía; Corredor Cambados-Vilagarcía; Autovía de Curro (na AP-9) a Sanxenxo e corredor Sanxenxo-O Grove; Vía de Alta Capacidade Poio-Campañó en Pontevedra; treito II do corredor da Variante de Marín; Corredor do Morrazo; Autoestrada Puxeiros Val-Miñor; Autovía Vigo a Tui; Autoestrada Santiago-Alto de San Domingos e Autovía de Alto

de San Domingos ata a A-52 en Ourense, e ramal mediante Autovía a O Carballiño; Corredor Alto do Faro-Chantada e Escairón-Monforte; Corredor Nadela-Sarria.

Coa configuración desta malla no ano 2006 aínda 98 dos 315 municipios de Galicia, que representan o 37% da superficie galega, se atopaban a máis de 30 minutos dunha vía de altas prestacións.

O resto da rede, que está composta pola estruturante e complementaria, ten como trazo significativo que boa parte das estradas que a conforman son travesías. Actualmente, dos 5.280 km de vías de titularidade autonómica, 1.670 km, é dicir, máis do 30%, atravesan núcleos urbanos cos consecuentes problemas de retencións de tráfico e de seguridade viaria. Ademais, en canto á súa xeometría conséntase que o 30% da rede ten unha anchura inferior aos 6 m. e o 50% presenta un ancho de beiravía inferior a 0,5 m.

Outro dos puntos críticos da rede está nos accesos ás principais cidades. A estrutura urbana e as crecentes demandas de mobilidade nas principais áreas urbanas de Galicia dan como resultado crecentes problemas de conxestión.

Todos estes aspectos son abordados actualmente a través do novo Plan de Mobilidade e Ordenación Viaria Estratéxica (Plan MOVE). A partir deste documento planifícanse novas infraestruturas contempladas desde unha visión global de ordenación do territorio, que incorporan os sistemas de transporte colectivo como un elemento básico de ordenación e desenvolvemento urbano.

### **A.1) INFRAESTRUTURAS VIARIAS DE CONEXIÓN EXTERIOR**

A estratexia de futuro de Galicia pasa polo fortalecemento das grandes infraestruturas de conexión exterior. A integración da comunidade cos espazos lindeiros e a súa proxección exterior como elemento estratéxico de futuro esixe un notable esforzo nestas infraestruturas de conexión. Superar definitivamente as limitacións que historicamente supuxo para Galicia a súa posición como ámbito periférico e mal conectado con outros territorios esixe proxectar, impulsar e executar un potente sistema de comunicacións.

Nas relacións por estrada, as conexións mediante vías de altas prestacións cos espazos lindeiros constitúen infraestruturas fundamentais do Modelo Territorial. As grandes conexións exteriores poderían ser:

- Con Madrid e Castela e León a través da A-6 desde a Rexión Urbana Ártabra e da A-52 desde a Rexión Urbana das Rías Baixas. A estas vías xa existentes unirase no futuro un novo acceso central coa conexión Ourense-Ponferrada.
- Con Porto a través da AP-9 e a ponte internacional da Autovía Vigo-Tui. A esta relación contribuirá tamén a nova vía de altas prestacións Tui-A Guarda e a súa conexión a través da Ponte de Goián coa autovía costeira en Portugal que enlazará Camiña, Viana do Castelo e Porto. Por outra banda, tamén se facilitará o acceso a través da nova vía de altas prestacións Ourense-Celanova.

- Coa Área Central Asturiana a través da autovía do Cantábrico A-8. Son accións fundamentais a conectividade desta vía co litoral norte de Galicia, a través do eixe de altas prestacións Ferrol-Viveiro-Ribadeo e a súa conexión con Santiago desde a A-6 en Guitiriz.
- Co Alto Tras Os Montes desde Verín a Chaves, conectando o interior de Galicia, desde Lugo e Ourense, co futuro corredor do Douro Porto-Bragança-Valladolid.

### **A.2) AS ESTRADAS DE ARTICULACIÓN INTERNA**

As estradas constitúen un dos compoñentes esenciais para a articulación interna de Galicia. No futuro, a estrada seguirá a ser o modo dominante na mobilidade dun territorio no que a dispersión do hábitat e a baixa densidade demográfica fan pouco viable o desenvolvemento de servizos de ferrocarril competitivos en amplas zonas da Comunidade.

As accións de mellora previstas nos próximos anos van potenciar extraordinariamente o papel dalgunhas destas vías de conexión interior. Considéranse como conexións internas fundamentais do Modelo Territorial as seguintes vías de altas prestacións:

1. A Autoestrada do Atlántico (AP-9) e unha infraestrutura fundamental para articular os espazos urbanos do litoral occidental desde Tui ata Ferrol. Esta infraestrutura debe ampliar a súa capacidade nos accesos ás cidades de Vigo, A Coruña e ao seu paso

polos ámbitos urbanos de Santiago e Pontevedra. En concreto ampliarase a capacidade da ponte de Rande e mellorarase o tramo Rande-Puxeiros e o acceso a Vigo, construíndo carrís adicionais. Debe remodelarse o enlace de Pontevedra norte, completar en sentido norte o enlace de Carracedo, construír un novo enlace en Teo e as conexións cos aeroportos de Lavacolla e Alvedro. Ademais, o eixe atlántico debe reforzarse cun novo eixe paralelo que paulatinamente se debe ir conformando a partir dun conxunto de actuacións como son a nova conexión entre Confurco-Vigo- Pontevedra, a través da A-57, a nova circunvalación de Pontevedra e as novas actuacións e variantes ao longo da N-550.

**2.** Os viarios que, a modo de “peite” permiten conectar todas as rías de Galicia co Eixe Atlántico e as contornas máis próximas son:

- Conexión AP-9 con Ares e Mugardos.
- A autoestrada AG-55 A Coruña-Carballo e a súa continuación mediante a autovía Carballo-Berdoias, e a vía de altas prestacións Berdoias-Cee, rematando coa variante de Cee e Corcubión e o acceso ao porto de Brens en Cee.
- A conexión Santiago-Brión-Noia e a variante de Noia.
- A autovía do Barbanza Ribeira-Padrón.
- A conexión de Pontevedra con Cerdedo, Lalín e Lugo.

- A conexión de Santiago, dende Lavacolla a Guitiriz, na A-6
  - A autovía do Salnés desde O Grove ata o enlace de Curro.
  - A variante de Vilagarcía (VG-4.7), Vilagarcía de Arousa-Baión-Caldas de Reis e Vilagarcía-Cambados (VG-4.3).
  - A autovía Curro-Baión.
  - Variante de Marín.
  - A autovía do Morrazo.
  - A autoestrada AG-57 Vigo-Baiona e os seus novos enlaces no Val Miñor.
  - A vía de altas prestacións do Baixo Miño desde A Guarda a Tui.
- 3.** As estradas de articulación nas rexións urbanas:
- Na rexión urbana das Rías Baixas, as novas autovías A-57 entre Vigo e Pontevedra e Vigo- O Porriño, os novos enlaces na AG-57, a Rolda de Vigo e as Roldas este e norte de Pontevedra.
  - Na Rexión Urbana Ártabra os accesos aos portos exteriores da Coruña e Ferrol, vía Ártabra dende Lorbé ata a A-6, 3ª Rolda de circunvalación da Coruña, o terceiro carril na AG-55, duplicación da calzada AC-551 entre Sabón e a AG-55 e o Graxal-Santa Cruz, a ampliación nos accesos á Coruña da AP-9, e a nova circunvalación

que na Área Metropolitana de A Coruña se desenvolverá mediante a Vía Ártabra, a Terceira Rolda e a Autovía Transversal Arteixo-3ª Rolda.

4. As conexións do norte da Comunidade e do litoral cantábrico de Galicia:
  - A vía de altas prestacións Ferrol-San Cibrao-Barreiros.
  - As conexións por autovía Ferrol-Vilalba.
  - A Autovía A-8 dende Baamonde na A-6 ata Ribadeo.
  - As conexións de Santiago coa A-6 na contorna de Guitiriz.
  - As conexións transversais:
    - Conexión Lugo-Santiago.
    - Conexión Ourense-Monforte-O Barco.
    - Conexión Santiago-Costa da Morte
    - As conexións Santiago-Lalín-Ourense e Lalín-Monforte.
5. As conexións interiores norte-sur:
  - Lugo-Ourense, incluíndo as variantes leste de Lugo e a variante leste de Ourense e a súa prolongación ata Celanova.
  - Conexión Lugo-Sarria-Monforte.

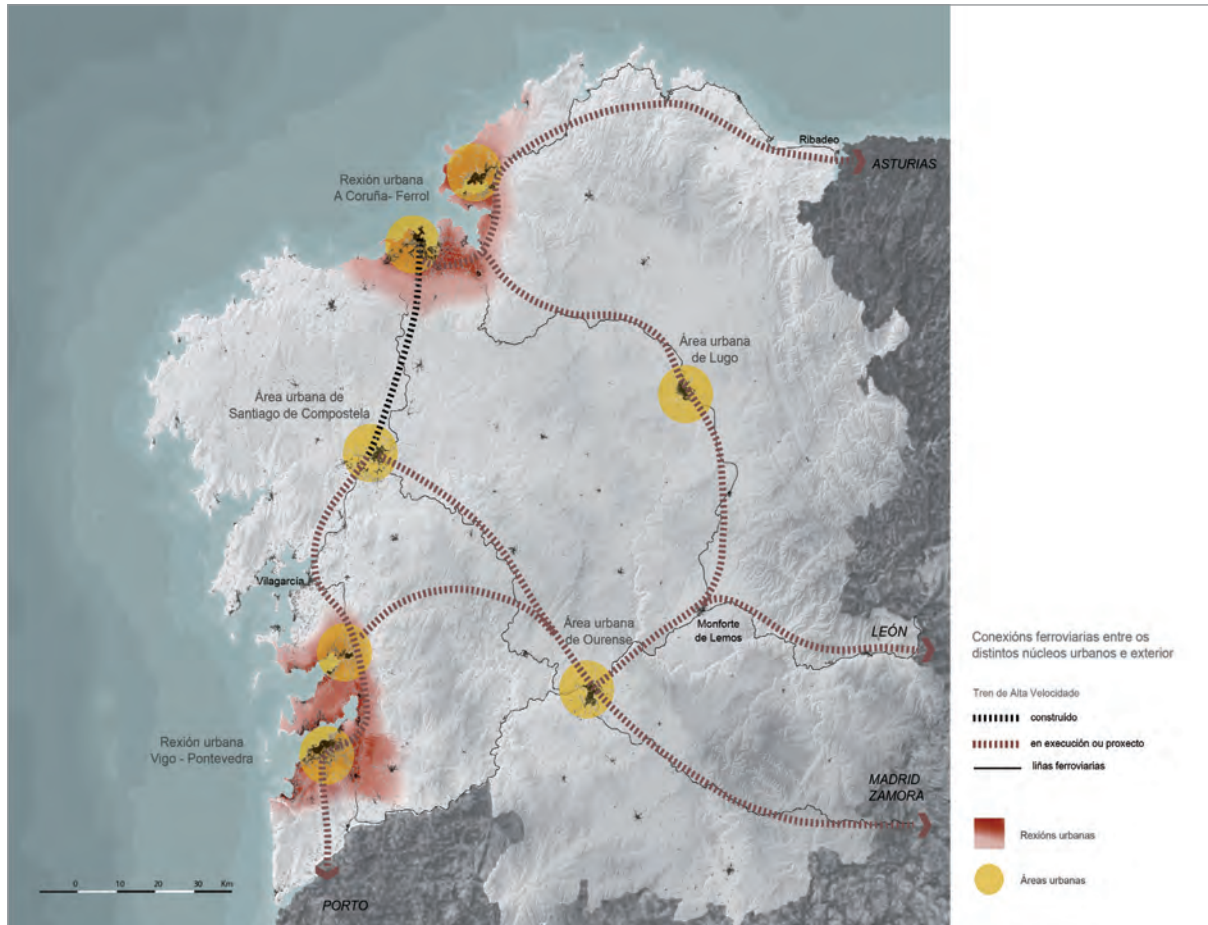
Finalmente, en infraestruturas viarias considérase importante prestarlle atención

a aspectos relevantes e que non sempre se puxeron en primeiro plano, como son a conservación e o mantemento da rede secundaria, a minoración dos impactos ambientais negativos e integración paisaxística das estradas e a seguridade viaria.

## **B) AS INFRAESTRUTURAS FERROVIARIAS**

Actualmente as comunicacións de Galicia co resto de España realízanse a través de tres puntos: Lubián (liña Zamora-Ourense) e Covas (liña León-Monforte de Lemos) na rede ADIF de ancho ibérico, e Ribadeo na conexión do cantábrico da rede FEVE. Existe tamén unha conexión internacional coa rede portuguesa a través da ponte internacional do río Miño en Tui. Esta rede convencional, presenta en xeral, a día de hoxe, características técnicas insuficientes para ofertar servizos de transporte competitivos. Todos os accesos ferroviarios a Galicia teñen vía única e permiten velocidades medias que en ningún caso superan os 120 km/h, o que fai que os desprazamentos a Madrid se sitúen arredor das 7 horas e os desprazamentos a Porto tarden máis de 3 horas.

Con este panorama non é de estrañar que o ferrocarril perda protagonismo na repartición modal dos desprazamentos, tanto de viaxeiros como de mercadorías. Non entanto, esta situación experimentará un cambio radical coa posta en funcionamento das conexións ferroviarias do AVE, xa que implicará unha redución substancial nos tempos de percorrido. A posta en servizo destes trens permitirá que as conexións das principais cidades de Galicia con Madrid se realicen en tempos de percorrido non superior ás tres



horas, e que a conexión Vigo-Porto ou Vigo-A Coruña se realice en arredor dunha hora.

A nova rede ferroviaria é unha infraestrutura de enorme transcendencia para o desenvolvemento territorial de Galicia. Permitirá impulsar e articular o noso sistema urbano policéntrico e terá un papel estratéxico na consolidación da Eurorrexión, na conexión con Madrid e, a máis longo prazo, cos siste-

mas urbanos do Cantábrico. Aparecen así as seguintes conexións clave para o territorio galego:

- Liña do Eixe Atlántico desde Vigo a Ferrol, que se conectará cara ao sur coa rede portuguesa cara a Porto e Lisboa. Trátase dunha das mellores oportunidades existentes na escena internacional para utilizar a rede fe-

roviaria como elemento de articulación interna dunha cidade-rexión.

- Liñas de conexión con Madrid que permitirán comunicar as principais cidades de Galicia con Madrid e co resto da rede de peninsular.
- A conexión cos sistemas urbanos do Cantábrico achegará unha nova opción de conexión para Galicia con estes espazos e con Europa.
- Potenciación e mellora das relacións ferroviarias convencionais e de mercadorías coa Meseta desde as rexións urbanas de A Coruña-Ferrol e Vigo-Pontevedra.
- Fortalecemento dos servizos de FEVE na relación Ferrol-Ribadeo-Área Central Asturiana. Esta liña prolóngase ata Bilbao e debe constituír un elemento moi importante na progresiva integración dos sistemas urbanos do corredor do Cantábrico, especialmente para servizos de proximidade e turísticos.

No que se refire á articulación interna, as conexións entre Vigo-Pontevedra-Santiago-A Coruña e as relacións Vigo-Pontevedra-Ourense, Santiago-Ourense, A Coruña-Ferrol e A Coruña-Lugo-Ourense aparecen como unha das iniciativas para facer posible a configuración dun sistema policéntrico de capitais que favoreza a aparición de complementariedades e de dinámicas de cooperación entre os principais centros urbanos do territorio galego.

Igualmente relevante é potenciar o uso do ferrocarril no transporte de mercadorías. Neste sentido son iniciativas a desenvolver o acceso ferroviario aos novos portos e a compatibilidade do tráfico mixto de mercadorías e viaxeiros. A construción dunha nova infraestrutura no corredor Lubián – Ourense para os servizos de pasaxeiros permite manter os dous corredores de comunicación coa Meseta (o de Sanabria e o do Bierzo) abertos á circulación dos trens de mercadorías. Neste intre, a consideración da liña de Monforte-León como de altas prestacións en tráfico mixto, permitirá alcanzar o dobre obxectivo de establecer unha relación competitiva de viaxeiros co norte de España e Cataluña e, simultaneamente, facilitar a mobilidade das mercadorías con orixe/destino Galicia cara o norte de España e a Europa. No seu caso, deberá facerse uso das solucións técnicas que posibilitan a circulación sobre dous anchos.

O terceiro nivel territorial no que o ferrocarril debe desenvolver un papel central son as estratexias de transporte nas rexións urbanas. A configuración como servizos de proximidade dos corredores entre A Coruña e Ferrol e entre Vigo e Pontevedra aparece como opción clave para evitar os problemas de conxestión que ameazan a estes espazos e facilitar unha maior integración de espazos de residencia e actividade nuns ámbitos urbanos dinámicos e complexos. A orientación dos futuros desenvolvementos urbanos debe realizarse en función de lograr a máxima accesibilidade aos sistemas de transporte ferroviario supramunicipais (lixeiros e de proximidade) como elementos básicos de mobilidade urbana dando ac-

cesibilidade a elementos clave da estrutura urbana como aeroportos, portos, estacións de tren de terminais marítimas de pasaxeiros. Finalmente, a política tarifaria debería contemplar a integración dos servizos ferroviarios lixeiros de proximidade dentro dos sistemas de transporte no interior das rexións urbanas e nas correspondentes áreas urbanas.

### **C) AS INFRAESTRUTURAS AEROPORTUARIAS**

As relacións aeroportuarias aparecen como un dos elementos máis importantes para a proxección internacional da Comunidade e o aproveitamento das oportunidades de desenvolvemento rexional en tres aspectos clave: relacións persoais e de negocios, atracción turística e movemento de mercadorías.

Os aeroportos galegos atópanse entre os 10 que maior crecemento experimentaron nos últimos cinco anos.

A estratexia aeroportuaria trata de potenciar un sistema aeroportuario integrado en Galicia:

- O aeroporto de Lavacolla en Santiago é unha peza básica na proxección internacional de Santiago como porta de entrada en Galicia podendo especializar a oferta cara aos voos transoceánicos, sobre todo se se pretende reforzar o papel da Cidade da Cultura como ponte de enlace entre Europa e América. Para iso é importante a ampliación das súas instalacións e a mellora da súa accesibilidade intermodal.

Especialmente relevante considérase dotar a este aeroporto dunha elevada accesibilidade tanto en transporte público como privado.

- Os aeroportos de Peinador en Vigo e Alvedro na Coruña desenvolven unha función indispensable para asegurar boas conexións nas dúas rexións urbanas nas que prevalecen as viaxes de negocios pero que cada vez atraen máis tráfico turístico e de mercadorías. A mellora da súa oferta de voos e das súas instalacións e equipamentos técnicos, que faciliten o seu funcionamento en condicións atmosféricas desfavorables, son aspectos a considerar para reforzar o seu papel como elementos de enlace con outras áreas urbanas europeas e como infraestruturas loxísticas ao servizo das actividades económicas destes ámbitos, e que se recollen nos respectivos plans directores en marcha.
- Os tres aeroportos deben coordinar as súas ofertas para ofrecer aos cidadáns galegos a mellor dispoñibilidade posible de voos. Neste sentido a creación do órgano de coordinación aeroportuaria constitúe un obxectivo estratéxico para Galicia.

### **D) AS INFRAESTRUTURAS PORTUARIAS**

Un dos principais activos cos que conta Galicia en materia de infraestruturas é o sistema portuario, que á súa vez, constitúe unha peza fundamental na ordenación do territorio. Desde esta clave expónse aquí

a necesidade dun maior fortalecemento dos principais portos comerciais de Galicia, que permita aproveitar as vantaxes competitivas dunhas instalacións con magníficas condicións naturais, e lograr unha posición sólida ante a crecente competencia entre portos, que tende a concentrar a maioría dos fluxos de transporte nun número moi reducido de localizacións. Nese contexto os portos galegos deben asumir retos e oportunidades futuras como as que abre a ampliación de capacidade da Canle de Panamá que permitirá aumentar un 40% a capacidade de tránsito de mercadorías das actuais vías marítimas que unen o Atlántico co Pacífico.

A estratexia portuaria considera de gran relevancia as seguintes liñas de actuación:

- Avanzar na constitución dun verdadeiro sistema portuario galego que coordine as actuacións das diferentes autoridades portuarias.
- Desenvolvemento dos novos portos exteriores de A Coruña e Ferrol e dos seus accesos viarios e ferroviarios.
- Transformación e potenciación das instalacións interiores do porto de Ferrol orientándoas á atención de tráfico de mercadoría xeral e transporte marítimo de curta distancia.
- Ampliación ou reordenación das instalacións do Porto de Vigo que permitan especializar espazos dedicados a ferrys RO-RO, colectores e mercadoría en xeral.
- Ampliación ou reordenación, e mellora das infraestruturas de atraque do porto de Marín con aumento de calado nos accesos marítimos para diversificar os seus tráfico.
- Continuación dos investimentos de mellora no porto de Vilargarcía para acoller novos tráfico e cargas.
- Especialmente importantes son as accións de mellora dos accesos aos portos, sobre todo as ferroviarias, o desenvolvemento dos espazos loxísticos asociados aos portos e un maior grao de cooperación entre as diversas autoridades portuarias de Galicia e os portos autonómicos con tráfico comercial pola súa ubicación estratéxica. O obxectivo é lograr unhas instalacións máis competitivas pola súa oferta de servizos e instalacións e polas melloras de conexión intermodal que capten un maior volume dos tráfico que pasan fronte ás costas galegas.
- A integración dos espazos portuarios coas súas contornas urbanas e territoriais desenvolvendo actuacións de eliminación de barreiras e de integración porto-ciudad. As actuacións de reordenación das grandes infraestruturas portuarias crean oportunidades para reorientar as instalacións cunha localización máis urbana cara a novas vocacións orientadas á acollida de embarcacións de pasaxeiros e usos turísticos, fortalecendo o seu perfil como espazos estratéxicos de lecer e atractivo urbano.

Ademais, a densa rede de medianos e pequenos portos que se distribúen por todo o litoral da Comunidade constitúe unha infraestrutura de enorme valor que proporciona a numerosas pequenas cidades e pobos unha gran oportunidade para realizar unha oferta singular que fortaleza o seu atractivo como espazos turísticos, residenciais e de acollida de actividades económicas. Nesta liña considérase importante mellorar as instalacións comerciais e pesqueiras en Ribadeo, Viveiro, Burela, Cariño, Cee, Ribeira e A Pobra, polos seus tráxicos comerciais e pesqueiros e a análise da implantación de novas instalacións náutico-recreativas.

Finalmente, os máis de 120 portos pesqueiros de Galicia permiten que case todos os núcleos da costa incorporen en maior medida aspectos lúdicos, oferta de navegación de lecer e deportiva.

### **E) SISTEMAS DE TRANSPORTE**

A clave de futuro para lograr transportes eficientes que aumenten a competitividade das actividades económicas de Galicia e permitan aumentos da mobilidade en condicións de sustentabilidade está na concepción integrada dos diferentes modos e o desenvolvemento de infraestruturas que facilitan a intermodalidade. Proponse:

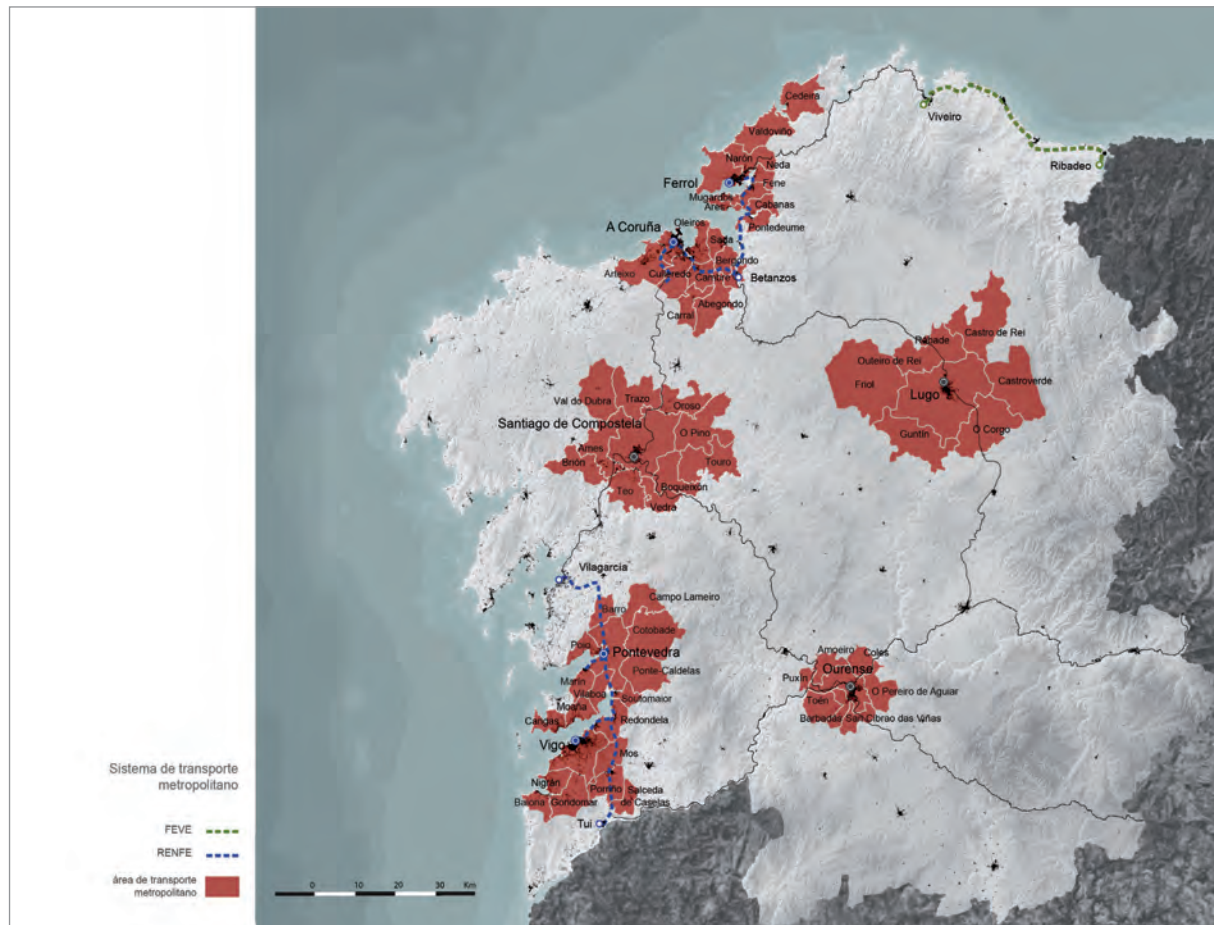
- O desenvolvemento de plataformas loxísticas e centros de transporte que permitan xestionar eficientemente os procesos de distribución e faciliten o intercambio modal. Considéranse prioritarias as plataformas loxísticas

asociadas aos Portos de Interese Xeral de Galicia e as localizadas na contorna das cidades principais, localizadas en áreas de máxima accesibilidade por estrada e con conexión ferroviaria, así como o desenvolvemento das terminais de carga dos aeroportos galegos.

- A concepción integrada dos sistemas de transporte nas rexións e áreas urbanas. Neste sentido as propostas do Plan de Transporte constitúen un avance fundamental para dotar a espazos con crecentes demandas de mobilidade e riscos de conxestión de sistemas de transporte accesibles e sustentables.

As actuacións futuras deben orientarse segundo as seguintes liñas de acción:

- Extensión dos modos de transporte metropolitano integrados en sistemas de xestión e tarifarios unificados para incluír, ademais dos autobuses urbanos e interurbanos, novas opcións como os ferrocarrís de proximidade, tranvías e metros lixeiros, transporte marítimo metropolitano, etc. Para desenvolver este tipo de actuacións promoverase a creación do Consorcio Metropolitano de Galicia e un Ente Xestor de Ferrocarrís de Galicia.
- Concepción intermodal das diferentes infraestruturas tales como estacións de autobús, terminais marítimas, estacións e apeadeiros ferroviarios, aeroportos, etc.



- Adecuación dos procesos de desenvolvemento urbano aos puntos de acceso aos sistemas de transporte colectivo e conexión a estes dos puntos de máxima demanda de mobilidade como hospitais, universidades, centros comerciais, polígonos empresariais, portos, estacións e aeroportos, etc.
- Desenvolvemento de viarios e plataformas reservados en exclusiva para os sistemas de transporte colectivo, sobre todo nas rexións urbanas e nas áreas urbanas.
- Incorporación de aparcadoiros disuasorios nas contornas das áreas urbanas.

- Incorporación de vehículos e sistemas con baixo nivel de impacto urbano e sonoro, que utilicen enerxías renovables ou non contaminantes e infraestruturas que se integren adecuadamente nos espazos urbanos polos que discorren.
- Fomento doutras formas de mobilidade sustentable: implantación de carrís bici e sendas peonís.

Ademais dos ámbitos das rexións urbanas, e das principais áreas urbanas de Galicia considérase necesario desenvolver sistemas integrados de transporte colectivo nos espazos con maior densidade do litoral como as Rías Baixas e na Mariña de Lugo, desde Viveiro a Ribadeo onde a liña de FEVE debe desenvolver esta función. A importancia de desenvolver sistemas integrados e interconectados de transporte colectivo nestes espazos, ata con plataformas reservadas e o posible desenvolvemento de novos sistemas de tren lixeiro ao longo destas zonas litorais vese favorecida polo carácter lineal da maioría destes asentamentos e suporía un elemento de mellora da mobilidade, un factor de estruturación duns espazos que creceron de forma descoordinada e unha referencia para orientar futuros desenvolvementos.

En relación cos espazos rurais sería desexable reordenar progresivamente as liñas de autobuses en servizo en función de maximizar a accesibilidade dos elementos urbanos que o modelo propón para estruturar estes ámbitos como son os Nós para o Equilibrio do Territorio e as Cabeceiras do Sistema Urbano Intermedio. Ademais é preciso desenvolver sistemas de transporte adaptados ás necesidades de espazos con moi baixa densidade de poboación. A implantación progresiva de concesións zonais, o uso de vehículos de transporte colectivo de menor tamaño e outras iniciativas como programas de transporte á demanda ou o transporte escolar compartido (TES+BUS) aparecen como opcións moi adecuadas a estes ámbitos.

Outras infraestruturas como as relacionadas coas telecomunicacións, a xestión do ciclo integral da auga, a produción e distribución de enerxía, a xestión dos materiais e os residuos, a dotación de solo empresarial ou de diferentes equipamentos son pezas básicas para o fortalecemento da base produtiva de Galicia e para a integración dunha perspectiva de xestión sustentable dos recursos naturais. Tamén nestes ámbitos queda moito camiño por percorrer, aínda que se emprendeu un importante proceso de mellora para situar a Galicia nos mapas da sociedade do coñecemento, da innovación e da competitividade.