

ANÁLISE DO SECTOR DO TRANSPORTE E DA LOXÍSTICA

Actividade de Interese Estatístico (AIE13): “*Análise estatística de sectores produtivos e da estrutura económica en xeral*” recollida no Programa estatístico anual 2016 da Comunidade Autónoma de Galicia

Santiago de Compostela, marzo de 2017

Contenido

0.	Presentación.....	3
1.	Definición do sector	5
2	Contextualización: o sector na economía galega.....	10
2.1	Achega do sector á economía galega en 2014.....	10
2.2	Evolución: 2000-2014.....	12
2.3	Análise de ratios	14
2.3.1	Capacidade para crear valor (VEB / Producción).....	15
2.3.2	Produtividade do factor traballo (VEB / horas efectivas traballadas).....	16
2.3.3	Taxa de asalarización (postos de traballo asalarizados / postos de traballo totais) 17	
2.3.4	Xornadas medias de traballo (horas de traballo efectivas semanais).....	17
2.3.5	Remuneración por hora traballada	18
2.4	Ramas de actividade que forman o sector.....	19
2.4.1	Transporte terrestre.....	19
2.4.2	Transporte marítimo e aéreo	20
2.4.3	Actividades anexas ao transporte	21
2.4.4	Actividades postais e do correo	22
3	A dimensión territorial do sector	25
3.1	Distribución do valor engadido bruto do sector no territorio galego:.....	25
3.2	Importancia do sector na economía do territorio:	27
4	Comparativa internacional.....	29
4.1	Crecemento do sector: produtividade e factor traballo	32
4.2	Produtividade, asalarización e xornadas medias	33
5	Relacións intersectoriais: identificación de complexos produtivos, efectos directos e indirectos e identificación de sectores clave.	37
5.1	Complexo produtivo do transporte e da loxística.....	37
5.2	Efectos directos e indirectos	40
5.3	Identificación de sectores clave	44
6.	Conclusións	47

0. Presentación

A *Análise do sector do transporte e da loxística* é un documento elaborado polo Instituto Galego de Estatística (IGE) que dá cumprimento á Actividade de interese estatístico (AIE13) “Análise estatística de sectores produtivos e da estrutura económica en xeral” recollida no Programa estatístico da comunidade autónoma de 2016¹.

Trátase dunha serie de análises iniciadas coa da cadea forestal-madeira, difundida en 2013, que tivo a súa continuación coa análise do sector da automoción, difundida en 2014, coa análise do sector da pesca, difundida en 2015 e, por último, a análise do sector cultural difundido en 2016. O obxectivo destas publicacións é dobre: por unha banda, afondar no coñecemento da economía galega a través do estudo de sectores sobranceiros na nosa estrutura económica e, por outra, dar unha mellor difusión ás estatísticas de síntese económica elaboradas polo IGE.

O documento estrutúrase en cinco bloques que rematan cun pequeno capítulo de conclusións. No primeiro capítulo faremos unha definición do sector, isto é, das actividades que son obxecto de estudo consonte aos estándares utilizados nas publicacións do IGE, fundamentalmente as estatísticas do Sistema de Contas Económicas.

O segundo bloque inclúe a cuantificación da achega do sector ao PIB da comunidade, a descrición da súa evolución nos últimos anos e unha serie de indicadores que teñen por obxectivo afondar no coñecemento do sector. Analizaranse tamén as ramas de actividade que o forman. A continuación, no terceiro capítulo, avánzase nun estudo da territorialización do sector. O obxectivo será ver en qué comarcas o sector ten unha maior presenza e en qué actividades.

O cuarto capítulo realizará unha comparativa internacional. En base á definición do sector e utilizando datos comparables do sector noutros espazos económicos, realizaremos unha análise do sector nas economías estatal e europea, fronte á realidade galega.

¹ Decreto 185/2015, do 23 de decembro, polo que se aproba o Programa estatístico anual da Comunidade Autónoma de Galicia para o ano 2016. Ver http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s6/lexislacion/programa_estadistico_2016_gl.pdf

Na quinta sección abordaremos unha análise das relacións intersectoriais do sector na economía galega a través dunha metodoloxía que permite estimar os efectos directos e indirectos no sector, o grao de integración na economía galega e os efectos sobre o emprego.

Toda a información incluída nesta publicación obtense da estatística pública, principalmente da producida na Comunidade Autónoma de Galicia, en particular da estatística económica de síntese elaborada e difundida polo Instituto Galego de Estatística.

1. Definición do sector

O sector do transporte e da loxística de Galicia está formado polas unidades produtivas emprazadas en Galicia que teñen como actividade principal as actividades de transporte, e outras actividades anexas a estas, como o almacenamento, a xestión de infraestruturas de transporte, etc. Estas actividades clasifícanse consonte á Clasificación Nacional de Actividades (CNAE-09) na sección “*H Transporte e almacenamento*”.

A perspectiva que utilizamos para definir o sector é a agregación de unidades produtivas (empresas, ou partes de empresas, no sentido amplo do termo), tal e como se realiza nas fontes estatísticas do Sistema de Contas Económicas de Galicia (cuxo núcleo o conforman as Contas económicas, anuais e trimestrais, e o Marco Input-Output).

Cada sección da CNAE desdóbrase en varias divisións que son utilizadas no Sistema de Contas Económicas de Galicia como ramas de actividade. Así, o sector estudado neste documento, está formado polas seguintes ramas de actividade:

- R49 Transporte terrestre (CNAE 09, código 49): comprende o transporte de pasaxeiros e mercadorías, por estrada e ferrocarril, así como o transporte de mercadorías por tubaxe.
- R50_51 Transporte marítimo e aéreo (CNAE 09, códigos 50 e 51): comprende o transporte de mercadorías e pasaxeiros por mar e por vías de navegación interiores e por vía aérea ou espacial.
- R52 Actividades anexas ao transporte (CNAE 09, código 52): inclúe o almacenamento e as actividades complementarias para o transporte, como a explotación da infraestrutura de transporte, as axencias de transporte ou a manipulación de mercadorías.
- R53 Actividades postais e de correos (CNAE 09, código 53): nesta rama agrúpanse aquelas unidades cuxa actividade principal sexan a recollida, o transporte e o reparto de cartas e paquetes. Inclúe tamén os servizos de mensaxaría.

Cando falemos de *sector do transporte e da loxística*, ou simplemente de *sector*, estarémonos referindo ao conxunto de unidades produtivas que realizan estas actividades económicas. Ao longo do documento tamén nos referiremos ás ramas de actividade que forman o sector, que denominaremos *ramas* ou *subsectores*.

Táboa 1 O Sector do transporte e da loxística. Ramas e actividades incluídas

Rama de actividade	CNAE	Actividades incluídas
R49 Transporte terrestre	49	Transporte de mercadorías e pasaxeiros por ferrocarril Transporte terrestre de pasaxeiros Transporte por taxi Outros tipos de transporte terrestre (funiculares, teleféricos, telesillas) Transporte de mercadorías por estrada Servizos de mudanza Transporte de gases, líquidos, auga, e outros produtos por tubaxe
R50_51 Transporte marítimo e aéreo	50 51	Transporte marítimo de pasaxeiros e mercadorías Transporte de pasaxeiros e mercadorías por vías navegables interiores Transporte aéreo de pasaxeiros Transporte aéreo de mercadorías e transporte espacial
R52 Actividades anexas ao transporte	52	Depósito e almacenamento (almacenes frigoríficos, por exemplo) Actividades anexas ao transporte terrestre (explotación de terminais, estradas, parquin, garaxes, etc.) Actividades anexas ao transporte marítimo (explotación de servizos de portos, actividades de navegación, pilotaxe e atraque) Actividades anexas ao transporte aéreo (explotación de aeroportos; actividades de control de tráfico aéreo e aeroportos, actividades de servizos de terra en aeroportos) Manipulación de mercadorías (carga e descarga de mercadorías ou equipaxe de pasaxeiros, estiba) Planificación e organización de operacións de transporte de ferrocarril, estrada, mar ou aire.
R53 Actividades postais e de correo	53	Actividades postais sometidas á obriga do servizo universal Recollida, clasificación, transporte, reparto de correspondencia e pequenos paquetes

A principal vantaxe desta definición do sector está na utilización dun estándar, a CNAE, utilizada nas estatísticas económicas, o que permite realizar comparacións espaciais e temporais. A meirande parte das estatísticas oficiais, incluso rexistros administrativos (como os rexistros de afiliación á seguridade social) utilízana de forma xeneralizada para clasificar sectorialmente as unidades.

O sector así definido aglutina actividades directamente relacionadas co transporte e a loxística, entendida esta como aquelas actividades complementarias para o transporte. Nesta amalgama de actividades non se inclúen outras que indirectamente son necesarias para que estes servizos se completen. Non se inclúe a fabricación de elementos de transporte, por exemplo, nin a construción de vías ou infraestruturas de transporte, evidentemente relacionados co

sector. Tampouco se inclúen aqueles sectores que son provedores de inputs, como os fabricantes de pneumáticos, o subministro de combustible ou os servizos de seguros. Porén, no capítulo dedicado neste documento ás relacións intersectoriais abordárase dende unha perspectiva máis ampla o sector e teranse en conta algúns destes aspectos.

Nos seguintes capítulos debullaranse as características do sector e as ramas que o forman, porén, imos adiantar algúns trazos das empresas do transporte e a loxística galega. No ano 2015, operaron 11.873 empresas no sector, das cales 11.641 teñen sede social en Galicia e 232 noutra comunidade autónoma do Estado español.

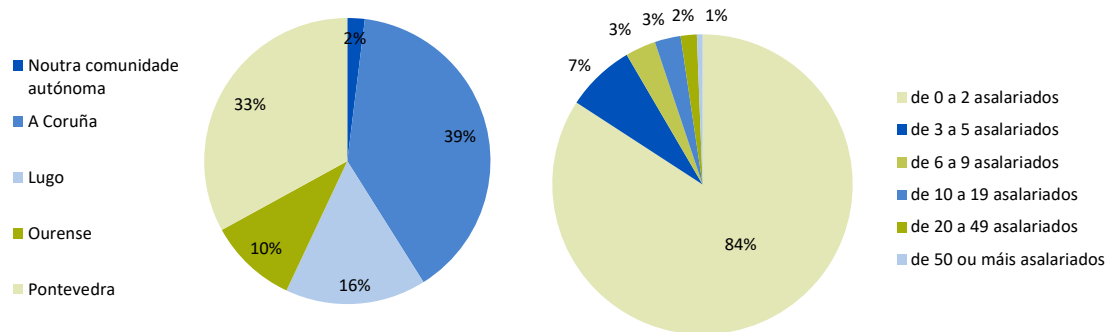
Por provincias destacan A Coruña ou Pontevedra como as máis relevantes. Nas dúas provincias atlánticas teñen a súa sede tres cuartas partes das empresas con sede na comunidade autónoma.

Táboa 2 Empresas do Sector do transporte e da loxística con actividade en Galicia segundo sede social e estrato de asalariados. Ano 2015

	TOTAL	Sede social:				
		Noutra Comunidade autónoma	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra
Todos	11.873	232	4.645	1.889	1.190	3.917
de 0 a 2 asalariados	9.995	91	4.007	1.584	999	3.314
de 3 a 5 asalariados	880	46	305	176	104	249
de 6 a 9 asalariados	389	28	129	52	39	141
de 10 a 19 asalariados	333	33	112	45	27	116
de 20 a 49 asalariados	205	19	69	23	18	76
de 50 ou máis asalariados	71	15	23	9	3	21

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Explotación do directorio de empresas e unidades locais*

Predominan as empresas sen asalariados ou con menos de tres traballadores, que en 2015, representan o 84% do total do sector. Pola contra, as empresas de 50 ou máis traballadores só representan o 1%. Neste estrato de asalariados, tal e como reflicte a *Táboa 2*, 15 das 71 empresas teñen sede social noutra comunidade autónoma.

Gráfico 1 Empresas por sede social e por número de asalariados


Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Explotación do directorio de empresas e unidades locais*

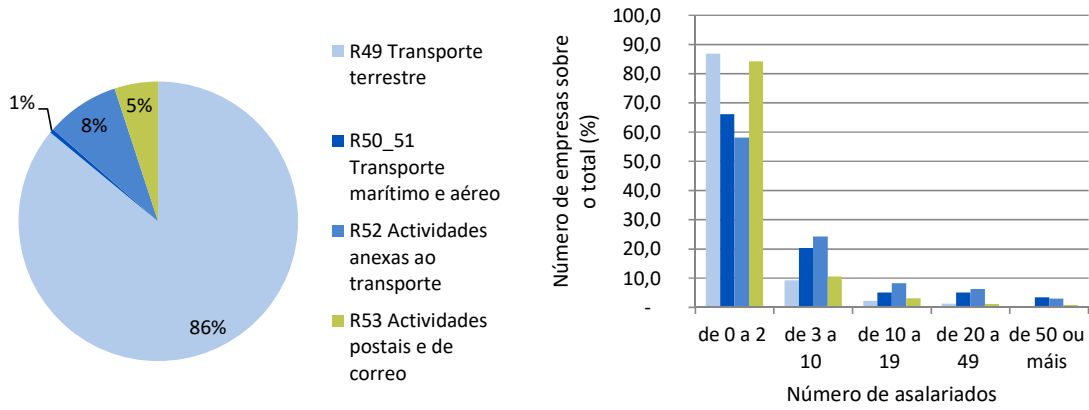
Unha análise dos subsectores revela que o 86% das empresas do sector pertencen á rama de transporte terrestre (ver **Gráfico 2**). Nesta rama de actividade o 87% son empresas con menos de 3 asalariados. Esta porcentaxe é superior ao resto do sector. Así, na rama das actividades anexas ao transporte (R52), segunda rama do sector por número de empresas, o 58% delas teñen menos de 3 traballadores. En calquera das ramas que forman o sector a presenza de empresas con 50 ou máis asalariados é reducida (no conxunto do sector supoñen só o 0,6% das empresas), porén, cómpre destacar que nas ramas do transporte marítimo e aéreo e na rama das actividades anexas ao transporte a porcentaxe de empresas con 50 ou máis asalariados chega ao 3% das empresas da rama.

Táboa 3 Empresas con actividade en Galicia e estrato de asalariados. Sector do transporte e da loxística. Ano 2015.

	R49 Transporte terrestre		R50_51 Transporte marítimo e aéreo		R52 Actividades anexas ao transporte		R53 Actividades postais e de correo	
	Empresas	% vertical	Empresas	% vertical	Empresas	% vertical	Empresas	% vertical
de 0 a 2	8.864	86,9	39	66,1	585	58,2	507	84,2
de 3 a 10	948	9,3	12	20,3	245	24,4	64	10,6
de 10 a 19	228	2,2	3	5,1	83	8,3	19	3,2
de 20 a 49	132	1,3	3	5,1	63	6,3	7	1,2
de 50 ou máis	34	0,3	2	3,4	30	3,0	5	0,8
Total	10.206		59		1.006		602	

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Explotación do directorio de empresas e unidades locais*

Gráfico 2 Distribución de empresas do sector por rama de actividade e por estrato de asalariados



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Explotación do directorio de empresas e unidades locais*

2 Contextualización: o sector na economía galega

2.1 Achega do sector á economía galega en 2014

No ano 2014 o sector do transporte e da loxística achegou o 3,9% do produto interior bruto (PIB) da economía galega, 2.126 millóns de euros. Os postos de traballo ascendían a 49.304 o que supón un 4,5% do emprego total.

No que se refire á composición interna do sector, o transporte terrestre e as actividades anexas ao transporte achegaban o 90% do valor engadido do sector, sendo o transporte marítimo e aéreo e as actividades postais e de correo menos relevantes.

Tanto en termos de valor engadido como en termos de emprego, a rama de transporte terrestre (28.899 postos de traballo) é a máis relevante dentro do sector. As actividades anexas ao transporte, que achegan o 42% do VEB do sector, teñen menor presenza en termos de emprego (29,5%). Pola contra, nas actividades postais e de correo, que supoñen un 6,6% do VEB xerado polo sector, concéntrase o 10% do emprego.

Táboa 4 Valor engadido bruto e emprego. Sector do transporte e da loxística. Ano 2014

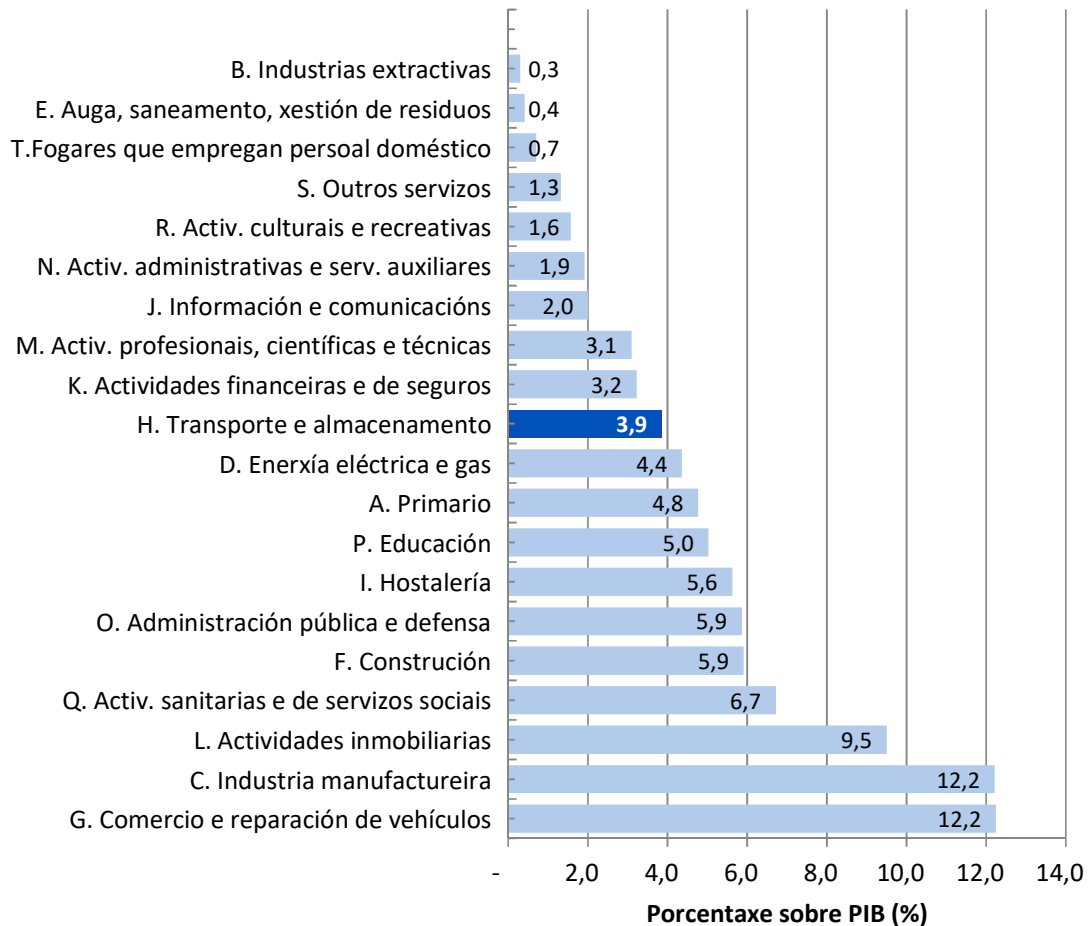
Ramas de actividade	Valor añadido bruto	% sobre PIB	% sobre sector	Postos de traballo	% sobre total emprego	% sobre sector
R49 Transporte terrestre	1.022	1,9	48,1	28.899	2,7	58,6
R50_51 Transporte marítimo e aéreo	76	0,1	3,6	854	0,1	1,7
R52 Almacenamento e actividades anexas ao transporte	887	1,6	41,7	14.532	1,3	29,5
R53 Actividades postais e de correo	141	0,3	6,6	5.019	0,5	10,2
Sector do transporte e da loxística	2.126	3,9	100,0	49.304	4,5	100,0
Total economía	55.030	100,0		1.085.189	100,0	

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

Convén poñer en contexto esta achega do 3,9% á economía galega. No seguinte gráfico represéntase o peso no PIB das diferentes actividades que forman a economía galega. Estas representacións gráficas son moi dependentes do nivel de desagregación utilizado e, por este motivo, eliximos un nivel de desagregación estándar que coincide coa “sección” da CNAE-09. O gráfico seguinte representa o peso no total da economía galega de 20 sectores (seccións da CNAE). Neste gráfico o sector do transporte e da loxística (que na súa definición coincide coa

sección H da CNAE) ocupa un lugar intermedio, e supera en peso a sectores como o das actividades financeiras e de seguros ou o sector das telecomunicacións.

Gráfico 3 Peso no PIB de Galicia. Seccións da CNAE. Ano 2014. Datos en porcentaxes



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

Outra forma de situar a relevancia do sector na economía galega é poñela fronte a outros sectores analizados polo IGE en pasadas publicacións. Como indicamos na introdución, este estudo sectorial continúa a serie iniciada pola cadea forestal madeira² (difundida en 2013), o automóbil³ (2014), o sector da pesca⁴ (2015) ou o sector cultural⁵ (2016). Se representamos graficamente a achega destes 5 sectores á economía galega, vemos como o sector do transporte achega, en termos directos, máis valor engadido á economía galega en 2014, que calquera dos outros catro sectores previamente analizados polo IGE.

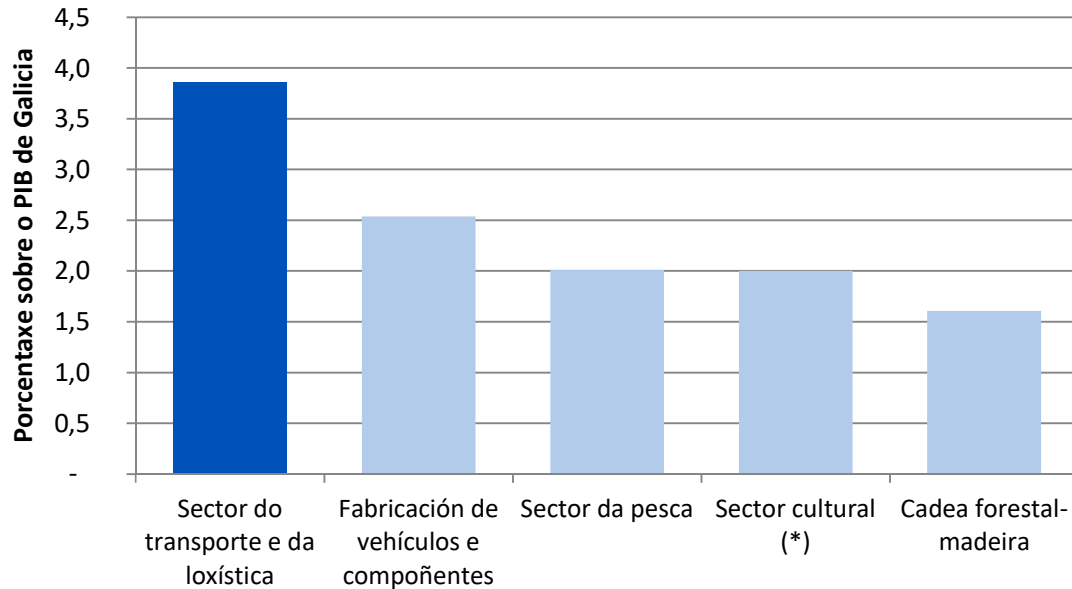
² Ver http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Cadea_Forestal.pdf

³ Ver http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Sector_automocion.pdf

⁴ Ver <http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AnaliseSectorPesca.pdf>

⁵ Ver http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Analise_Sector_Cultural.pdf

Gráfico 4 Peso no PIB dos sectores analizados na "Actividade de interese estatístico: análise de sectores produtivos". Ano 2014



(*) Conta Satélite da Cultura. Ano 2011

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; IGE. *Conta Satélite da Cultura. Ano 2011*

2.2 Evolución: 2000-2014

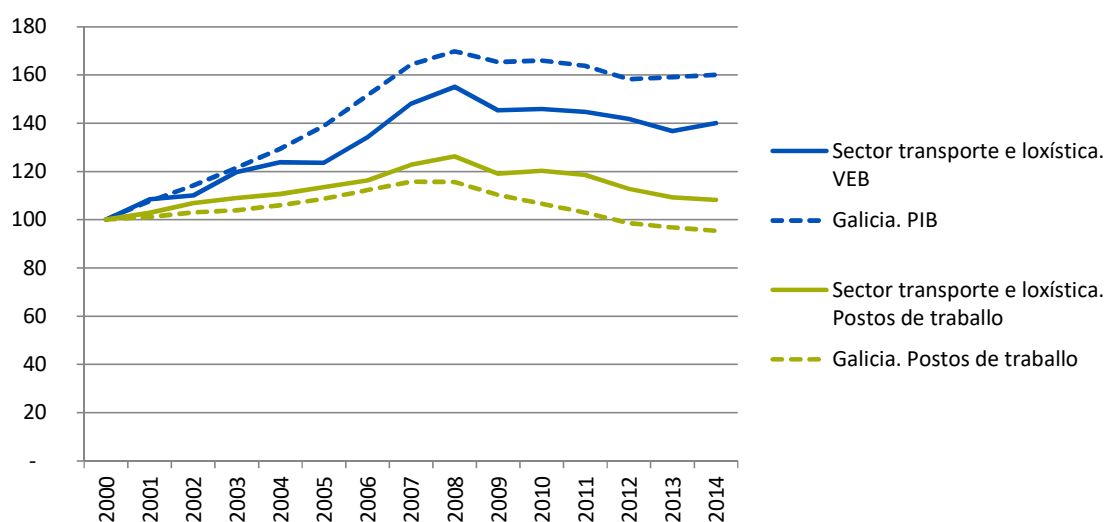
A contribución do sector do transporte e da loxística ao produto interior bruto perde peso dende o ano 2000. Se naquel ano o VEB xerado representaba un 4,4% do PIB galego, a partir do ano 2005 esta achega sitúase a carón do 3,9%, e mantense, con algunhas oscilacións, neste nivel ata o ano 2014. Esta perda de peso non significa que o VEB diminuíra, de feito, entre o dende o ano 2000 incrementouse un 40% en total.

A perda de peso en termos de valor xerado non ten a súa correspondencia cunha perda de emprego. O sector pasa de 45.584 postos de traballo no ano 2000 aos 49.304 no ano 2014, isto é, de representar un 4% no inicio do período a un 4,5% no final do período. Esta evolución dispar de emprego e valor engadido xerado amósase no seguinte gráfico. Pode apreciarse que, mentres a xeración de valor do sector ten unha peor evolución que o total da economía, o emprego leva unha senda oposta.

Nas sendas de crecemento do sector e da economía galega podemos distinguir tres subperíodos:

- De 2000 a 2003 o ritmo de crecemento da economía e do sector son similares. O PIB galego medra a un ritmo anual, sempre en termos correntes, do 6,7% e o sector faíno a taxas do 6,2%. O diferencial de crecemento é de medio punto.
- No período que vai de 2003 e 2008 é no que se producen as diferenzas máis notables. Nos anos de maior expansión da economía galega o PIB medrou a unha taxa media do 6,9% mentres transporte e loxística fixérono a unha taxa do 5,3%. Teríamos, xa que logo, 1,6 puntos de diferenza nos crecementos.
- As diferenzas estabilízanse no período de 2008-2014. Nestes cinco anos as variacións medias de sector e economía sitúanse nun -1,7% e -1% respectivamente. O diferencial de crecemento é de sete décimas.

Gráfico 5 Evolución de VEB e emprego no sector do transporte e loxística e na economía galega. 2000-2014. Números índices. Ano 2000 = 100



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

A conclusión é que o período de expansión non afectou tan positivamente ao sector como o fixo noutros sectores⁶ e, no período de crise, as caídas de actividade son similares ás do conxunto da economía.

⁶ O sector da construción medrou neses 6 anos a unha taxa media do 5,5%; o comercio a taxas do 5,8%; ou o sector financeiro a taxas superiores ao 8%

O emprego no sector ten un padrón de comportamento diferente, e presenta un mellor comportamento ao longo dos tres subperíodos antes considerados

- No período 2000-2003 os postos de traballo medraron a un ritmo do 2,9% anual, fronte a un crecemento do 1,3% anual do total da economía.
- No período 2003-2008 mentres o emprego do sector medraba a unha taxa do 3% o emprego da economía facíao a unha taxa do 2,2%.
- Por último, no período 2008-2014, o sector perde (taxas negativas) emprego a unha taxa media do 2,5%, pero a economía fíxoo a taxas superiores ao 3,1%.

Esta diferenza entre os ritmos de creación de emprego no sector e no total da economía provocan que o peso en termos de emprego do sector do transporte na economía galega teña medrado dun 4% no ano 2000 a un 4,5% no ano 2014.

2.3 Análise de ratios

Neste apartado analizaremos unha serie de ratios derivados das contas económicas de Galicia. Trátase de cocientes de variables difundidas anualmente no Sistema de Contas Económicas de Galicia que contribúen a describir o sector do transporte e loxística pero tamén a situalo no contexto da economía galega.

Na *Táboa 5* recóllense valores para cinco indicadores do sector que confrontaremos cos do sector servizos⁷ e o total da economía galega. Presentamos catro datos: en primeiro lugar o indicador para o ano 2000, por ser o primeiro dato dispoñible na serie contable; o ano 2008 que nalgúns casos representou un período de inflexión na evolución da economía galega; e o ano 2014, último ano para o que dispoñemos de información desagregada para o sector do transporte e da loxística. Tamén se inclúe na táboa o dato medio do período 2000-2014.

⁷ O sector servizos inclúe catorce seccións da CNAE-09 (G a T).

Táboa 5 Indicadores derivados. Sector do transporte e da loxística, sector servizos e total economía.

	2000	2008	2014	Promedio 2000-2014
Capacidade para crear valor (VEB / produción)				
Sector do transporte e loxística	42,2	41,6	38,5	41,1
Sector servizos	61,4	61,3	63,3	61,8
Total economía	45,9	43,0	46,7	44,9
Produtividade do factor traballo (VEB / horas traballadas)				
Sector do transporte e loxística	16,3	20,9	21,7	19,4
Sector servizos	16,5	22,9	25,9	21,6
Total economía	14,7	23,0	26,4	21,1
Taxa de asalarización (Postos de traballo asalarizados / Postos de traballo totais)				
Sector do transporte e loxística	76,6	81,8	81,4	80,6
Sector servizos	85,4	86,1	86,8	86,2
Total economía	75,8	83,3	83,7	81,4
Xornadas medias de traballo				
Sector do transporte e loxística	39,3	37,5	38,2	38,3
Sector servizos	33,2	32,4	32,0	32,7
Total economía	35,5	33,9	33,4	34,4
Remuneración por hora traballada				
Sector do transporte e loxística	10,1	13,1	14,7	12,6
Sector servizos	11,0	15,2	16,2	14,1
Total economía	10,7	14,9	16,1	13,9

 Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

2.3.1 Capacidade para crear valor (VEB / Produción)

Este ratio define as unidades monetarias de valor engadido xeradas por cada unidade monetaria de produción. Será tanto maior canto menos consumos intermedios⁸ se utilicen no proceso de produción polo que se aproxima ao concepto de eficiencia produtiva. Hai que ter presente que este ratio non analiza a eficiencia do factor traballo, senón só a utilización de insumos (materias primas e servizos) no proceso produtivo.

No sector do transporte e loxística este ratio indica que por cada 100 euros de produción no sector xéranse 38 de valor engadido no ano 2014. Este valor é inferior ao nivel medio da economía (47) e ao dato medio do sector servizos (63). É habitual que o sector servizos teña un valor elevado, posto que as actividades que integran o sector son intensivas en traballo pero

⁸ O VEB é a diferenza entre a produción e os consumos intermedios (saldo contable da conta de produción).

non necesitan tantos inputs para producir como o sector industrial, por exemplo. Porén, a produción no sector do transporte e a loxística, como veremos máis adiante, integra os propios servizos de transporte de xeito moi intensivo e ten no combustible, un aprovisionamento fundamental para realizar os seus servizos.

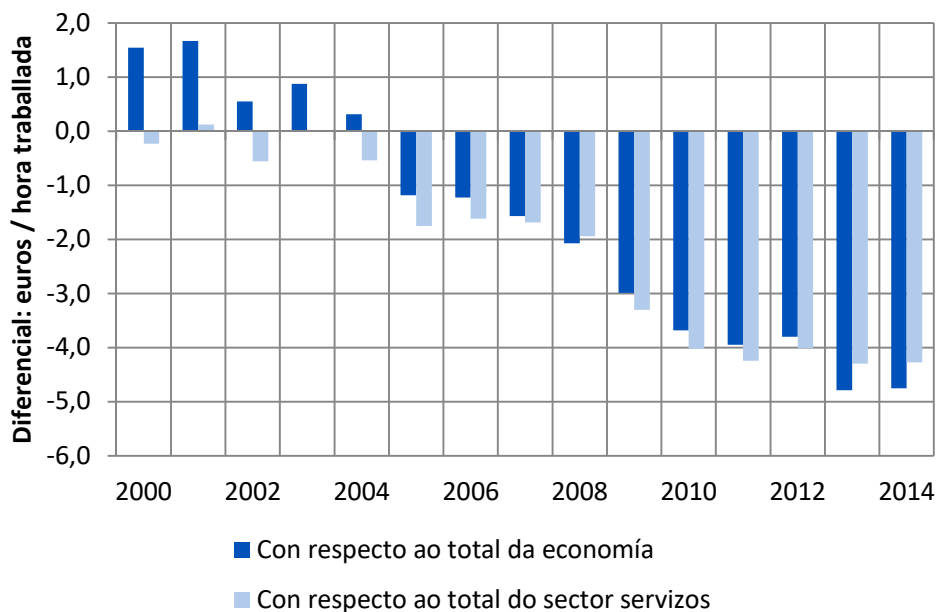
O dato de 2014 é inferior ao dato medio da serie 2000-2014, de feito, este indicador amosa unha tendencia decrecente neste período.

2.3.2 Produtividade do factor traballo (VEB / horas efectivas traballadas)

Este indicador é o cociente entre o valor engadido xerado e as horas traballadas. É un indicador da produtividade do factor traballo, medido en euros por hora e, neste caso, utilízase en termos correntes, é dicir, sen descontar o efecto dos prezos.

Unha hora de traballo no sector do transporte e loxística xera 21,7 euros de valor engadido bruto, contía inferior á produtividade na economía galega (26,4 euros/hora) e no sector servizos (25,9 euros/hora).

Gráfico 6 Diferencial de produtividade: o sector con respecto ao total da economía e sector servizos. Serie 2000-2014



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

O sector presenta, xa que logo, un diferencial negativo de produtividade con respecto á economía. No entanto, este comezou a producirse no ano 2005, e agrávase nos últimos anos ata chegar aos -4,7 euros/hora do ano 2014. No anterior gráfico represéntase este diferencial tanto coa economía galega como co total do sector servizos.

Isto non significa que a produtividade do sector caera no período, senón que o crecemento foi inferior ao que se produciu na economía galega, e no sector servizos.

2.3.3 Taxa de asalarización (postos de traballo asalariados / postos de traballo totais)

Este cociente mide a porcentaxe de emprego por conta allea ou asalariado no sector. No ano 2014 o 81,4% dos postos de traballo eran asalariados, porcentaxe inferior á media da economía galega (83,7%) e ao sector servizos no seu conxunto (86,8%).

Este indicador mudou no período 2000-2014. Aos inicios do século a porcentaxe de emprego asalariado no sector aproxímase ao 77% e, no ano 2010, chegan a representar o 83,3% do emprego. Esta senda de crecemento prodúcese tamén no conxunto da economía galega (o ratio pasa do 76% ao 84%).

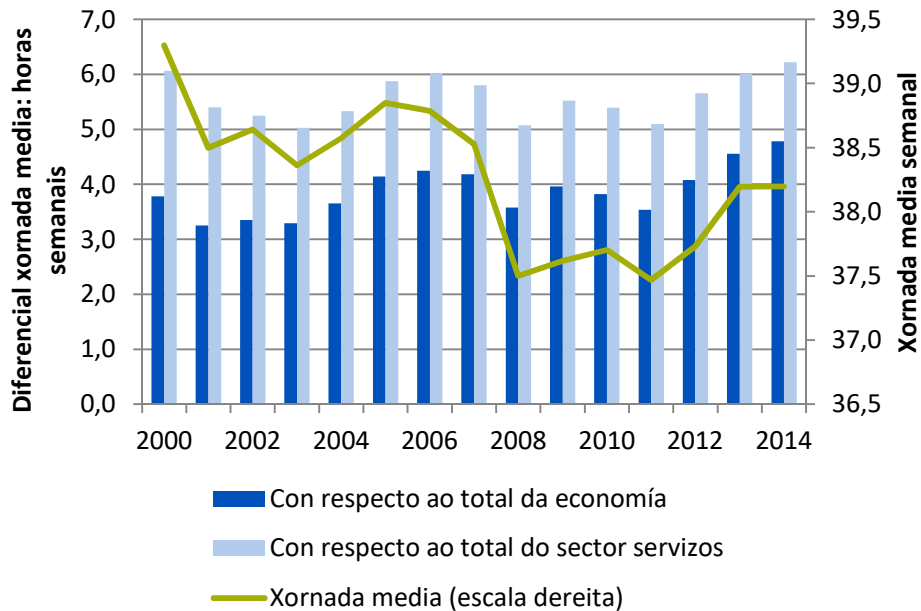
2.3.4 Xornadas medias de traballo (horas de traballo efectivas semanais)

As xornadas medias de traballo mídense en horas de traballo semanais e son unha variable derivada⁹ da información de emprego contida nas Contas Económicas de Galicia.

No ano 2014 no sector trabállanse 38,2 horas semanais, dato superior as 33,4 horas do conxunto da economía ou das 32 horas por semana do sector servizos. No período 2000-2014 este diferencial é sempre positivo e sitúase entre as 3 e as 4 horas semanais con respecto á economía e entre 5 e 6 horas con respecto ao sector servizos. A xornada media no sector amosou unha tendencia decrecente ata 2008, porén nos últimos anos volveuse incrementar.

⁹ O cálculo realízase a partir do cálculo das horas anuais (Horas / Postos de traballo) dividido entre o número de semanas/ano (52,14)

Gráfico 7 Xornadas medias semanais no sector. Datos e diferenciais co total da economía e o sector servizos. Serie 2000-2014



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

2.3.5 Remuneración por hora traballada

A remuneración por hora do traballo por conta allea presenta trazos similares aos da produtividade: é inferior ao total da economía e a súa evolución amosa unha tendencia crecente pero de menor intensidade que no resto dos sectores económicos. No ano 2000 a remuneración por hora era de 10,1 euros/hora, é dicir, un 94% do nivel medio da economía (10,7 euros/hora). No ano 2014 o diferencial incrementouse, e a remuneración por hora no sector (14,7 euros/hora) foi do 91% do total (16,1 euros/hora)

En definitiva, temos un sector cunha baixa capacidade de crear valor, é dicir, que precisa duns niveis de consumos elevados para producir, e cunha produtividade do factor traballo que medrou nos últimos anos, pero a un ritmo inferior ao da economía galega. O traballo non asalariado é relevante no sector, presenta unhas xornadas medias elevadas e unha remuneración por hora inferior á da parte asalariada.

2.4 Ramas de actividade que forman o sector

2.4.1 Transporte terrestre

Cun VEB de 1.022 millóns de euros e un emprego de case 29.000 postos de traballo en 2014 esta rama de actividade é a principal do sector (ver táboa 4). En Galicia hai máis de 10.000 empresas con este tipo de actividade (ver táboa 3), a meirande parte cun tamaño pequeno (o 87% das empresas non teñen ou ben teñen menos de tres asalariados). Só o 1,6% das empresas teñen 20 ou máis asalariados.

Táboa 6 Rama do transporte terrestre (R49). Peso na economía, no sector e principais ratios

	2000	2008	2014	Promedio 2000-2014
Peso na economía (% sobre PIB)	2,7	2,4	1,9	2,3
Peso no sector do transporte e da loxística				
Valor engadido (%)	60,9	58,6	48,1	56,6
Emprego (%)	64,6	62,3	58,6	61,9
Capacidade para crear valor (VEB / produción)	39,0	40,6	39,5	40,2
Produtividade do factor traballo (VEB / horas traballadas)	14,4	18,8	16,7	16,8
Taxa de asalarización (Postos de traballo asalariados / Postos de traballo totais)	67,4	72,3	70,2	71,2
Xornadas medias de traballo	41,9	39,3	40,6	40,5
Remuneración por hora traballada (asalariados)	8,6	11,0	12,6	10,8

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

Na actualidade esta rama de actividade achega o 1,9% do PIB de Galicia e o 48,1% do Sector do transporte e da loxística. É unha rama que amosa unha perda de peso tanto no conxunto da economía como no sector do transporte e da loxística, e tanto en emprego como en valor engadido. Respecto do conxunto do sector, o transporte terrestre perdeu máis de 12 puntos porcentuais entre 2000 e 2014 en termos de VEB.

Ao longo do período non incrementou a súa capacidade para crear valor que se sitúa na contorna dos 39-41 euros por cada 100 euros producidos, e a produtividade medrou ata o ano 2008 para experimentar unha caída nos últimos anos.

A porcentaxe de emprego asalariado chegou ao 70% no ano 2014, pero presenta valores inferiores á media do Sector do transporte e a loxística. Segundo as Contas Económicas de Galicia, no ano 2014 a rama daba emprego a 8.581 persoas non asalariadas, que representan o 30% do emprego na rama. O peso dos autónomos na rama diminuíu ata 2010 (neste ano o 26% do emprego era autónomo) pero está a experimentar unha suba nos últimos anos.

As xornadas medias de traballo son elevadas. No ano 2014 a xornada media foi de 40,6 horas semanais, o que é un 21,5% máis elevado que a media de Galicia. No sector do transporte e da loxística esta rama é a que presenta uns niveis máis elevados de traballo semanal. A evolución deste indicador está moi relacionado coa taxa de traballo autónomo: as xornadas medias de traballo mostran unha tendencia decrecente ata o ano 2009, e teñen unha expansión nos últimos tres anos da serie.

O traballo asalariado ten un nivel de remuneración por hora inferior ao conxunto do sector. De media, no período analizado, toma un valor de 10,8 euros/hora, lonxe dos niveis medios da economía galega, pero tamén dos datos do sector. De feito, a rama do transporte terrestre presenta os indicadores máis baixos dentro de todo o sector do transporte e da loxística.

2.4.2 Transporte marítimo e aéreo

Con menos de 1.000 postos de traballo e 76 millóns de euros de valor engadido a rama de transporte marítimo e aéreo é a compoñente do sector obxecto de estudo menos relevante cuantitativamente. Cómpre ter en conta que todas aquelas actividades relacionadas co tráfico marítimo e aéreo, como a explotación de terminais (portos, aeroportos), control de tráfico aéreo, etc., non se inclúen nesta rama de actividade senón na rama “R52 Actividades anexas ao transporte” (véxase *Táboa 1*). Polo tanto, nesta rama só se inclúen aquelas unidades cuxa actividade principal sexa o transporte marítimo e aéreo. Este matiz axudará a entender a, quizais sorprendente, pouca relevancia dun transporte marítimo e aéreo que, como reflicte a táboa 3, só tiña 59 empresas operando en Galicia.

Táboa 7 Rama do transporte marítimo e aéreo (R50_51). Peso na economía, no sector e principais ratios

	2000	2008	2014	Promedio 2000-2014
Peso na economía (% sobre PIB)	0,1	0,1	0,1	0,1
Peso no sector do transporte e da loxística				
Valor engadido (%)	2,6	2,8	3,6	2,9
Emprego (%)	1,7	1,7	1,7	1,8
Capacidade para crear valor (VEB / produción)	44,7	39,3	41,9	41,0
Produtividade do factor traballo (VEB / horas traballadas)	22,9	36,2	55,0	32,8
Taxa de asalarización (Postos de traballo asalarizados / Postos de traballo totais)	99,7	99,5	99,8	99,6
Xornadas medias de traballo	42,1	36,2	31,0	37,5
Remuneración por hora traballada (asalarizados)	12,8	16,8	22,6	16,3

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

En 2014 o peso dentro do sector do transporte e loxística era do 3,6% en termos de VEB e 1,7% en termos de emprego. Porén, con respecto ao sector, a rama de transporte marítimo e aéreo ten uns trazos distintivos:

- A produtividade do factor traballo é máis elevada e experimentou un crecemento destacado no período 2000-2014
- A porcentaxe de traballo non asalariado é moi reducido (menos do 0,5% de media)
- As xornadas medias de traballo son as máis baixas do sector e amosan unha palpable tendencia decrecente en todo o período.
- A remuneración media do traballo asalariado é máis alta e presenta unha tendencia á alza no período.

2.4.3 Actividades anexas ao transporte

Un dos trazos máis significativos do sector no período que analiza este documento é o crecemento desta rama de actividade. No ano 2000 a súa achega ao sector en termos de VEB era inferior ao 30%, e catorce anos despois representa o 41,7%. A suba en termos de emprego é similar.

O incremento na cota da rama no sector está máis relacionada cun aumento da produtividade do sector que cun incremento na capacidade de crear valor. Cun emprego crecente (pasa de

8.500 en 2000 a 14.500 no ano 2014), o sector logrou incrementos de produtividade do factor traballo, especialmente no último lustro, mentres o volume de produción necesaria para crear una unidade de valor engadido medraba (é dicir, descendía o ratio VEB/produción).

O emprego neste sector é esencialmente asalariado (só o 2,2% do emprego é autónomo no ano 2014) e a súa remuneración por hora é superior á do sector. No ano 2015 existían 1.006 empresas na rama traballando en Galicia, 30 das cales teñen 50 ou máis asalariados. Dentro das empresas do sector, o tamaño medio das empresas desta rama superan a calquera outra rama (ver *Táboa 3*).

Táboa 8 Rama das actividades anexas ao transporte (R52). Peso na economía, no sector e principais ratios

	2000	2008	2014	Promedio 2000-2014
Peso na economía (% sobre PIB)	1,3	1,3	1,6	1,4
Peso no sector do transporte e da loxística				
Valor engadido (%)	29,3	31,5	41,7	33,6
Emprego (%)	18,6	25,7	29,5	25,0
Capacidade para crear valor (VEB / produción)	45,1	40,0	35,0	39,7
Produtividade do factor traballo (VEB / horas traballadas)	28,3	27,1	33,6	28,3
Taxa de asalarización (Postos de traballo asalariados / Postos de traballo totais)	96,4	98,3	97,8	97,4
Xornadas medias de traballo	35,6	35,6	34,9	35,3
Remuneración por hora traballada (asalariados)	12,6	15,4	16,7	14,7

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

2.4.4 Actividades postais e do correo

Esta rama de actividade achega un 0,3% ao PIB de Galicia, e representa o 6,6% do valor engadido xerado polo sector. En termos de emprego a presenza da rama no sector é máis elevada (10,2%).

A produtividade do factor traballo é a máis baixa do sector pero a súa capacidade para xerar valor supera amplamente á media do sector. É unha rama que utiliza intensamente o factor traballo pero que non necesita de grandes cantidades de input para producir.

O emprego é asalariado na súa maior parte, cunha tendencia a unha crecente asalarización dende o ano 2000 ata o ano 2011.

Táboa 9 Rama das actividades de postais e de correo (R53). Peso na economía, no sector e principais ratios

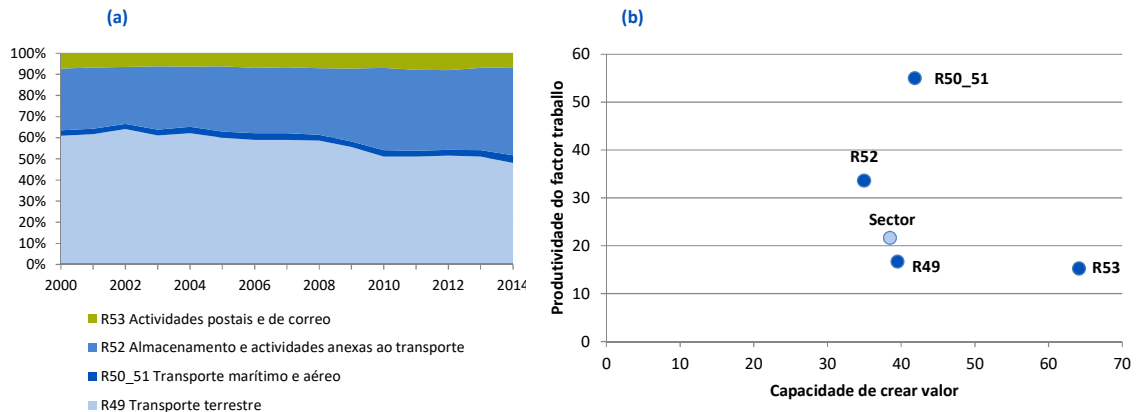
	2000	2008	2014	Promedio 2000-2014
Peso na economía (% sobre PIB)	0,3	0,3	0,3	0,3
Peso no sector do transporte e da loxística				
Valor engadido (%)	7,2	7,0	6,6	6,9
Emprego (%)	15,1	10,4	10,2	11,3
Capacidade para crear valor (VEB / produción)	71,4	68,3	64,1	68,8
Produtividade do factor traballo (VEB / horas traballadas)	9,4	16,8	15,3	14,3
Taxa de asalarización (Postos de traballo asalarizados / Postos de traballo totais)	88,8	94,8	94,5	92,0
Xornadas medias de traballo	32,5	31,7	35,2	32,5
Remuneración por hora traballada (asalarizados)	11,7	17,3	16,5	15,4

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*

A división do sector nas catro ramas de actividade pon de manifesto algúns aspectos que, a modo de conclusión para este capítulo, expoñemos brevemente a continuación e que se recollen no *Gráfico 8*:

- O peso das actividades anexas ao transporte é crecente ao longo do período. Estas actividades gañan peso de forma paralela ao decaemento dos servizos de transporte terrestre.
- Non existen variacións significativas na achega porcentual da ramas de actividade *R53 Actividades postais e de correo*. Porén, dentro do sector, esta rama é a que ten unha capacidade para crear valor máis elevada.
- A rama *R50_51 Transporte marítimo e aéreo* presenta a produtividade do traballo máis alta do sector e mantivo un crecemento similar ao da rama das actividades anexas ao transporte.
- As actividades anexas presentan unha produtividade do traballo máis elevadas que a media do sector e unha capacidade para crear valor lixeiramente inferior.

Gráfico 8 Distribución do valor engadido bruto no sector (a). Produtividade do traballo e capacidade para crear valor no ano 2014 (b)



Fonte: Elaboración propia a partir de "Contas económicas anuais. Base 2010"

3 A dimensión territorial do sector

Neste apartado analízase o emprazamento das actividades incluídas no sector do transporte e da loxística no territorio galego, a través dunha explotación de datos non difundidos da operación estatística *Produto interior bruto municipal*¹⁰.

O estudo da dimensión territorial do sector en Galicia abrangue dúas vertentes. Por unha banda, consiste en determinar onde se concentran este tipo de actividades. Por outra banda, tamén hai que analizar como de importante é o sector dentro das economías locais. Todos os datos deste apartado se refiren ao ano 2014.

NOTA METODOLÓXICA

O IGE publica dende 2013 os resultados do Produto Interior Bruto (PIB) distribuído por comarcas e concellos. Nesta operación ofrécense tamén os resultados do VEB comarcal desagregado en 12 ramas de actividade. A operación ten carácter bienal e, polo momento, dispónse de información para os anos 2010, 2012 e 2014.

Para dar un maior contido a esta análise do sector do transporte e loxística utilízase información interna (non difundida ata agora) elaborada para a publicación da dita operación.

3.1 Distribución do valor engadido bruto do sector no territorio galego:

O 44,4% do valor engadido bruto (VEB) do sector do transporte e da loxística xérase na provincia da Coruña. Séguela en importancia a provincia de Pontevedra, onde se xera o 37 % do VEB e, a moita distancia, as provincias de Lugo e Ourense (cun 11,5% e 7,1% respectivamente).

Destacan pola súa achega as comarcas da Coruña, Vigo e Santiago, especialmente as dúas primeiras que concentran o 22,1% e o 21,1% do VEB respectivamente. Fóra das comarcas onde a súa cabeceira é unha das grandes cidades galegas, sobresaen as comarcas do Salnés, O Morrazo e Bergantiños.

¹⁰ Máis información desta operación en: http://www.ige.eu/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007007

Se analizamos os datos a nivel municipal, case o 15% do valor xerado polo sector procede do concello de Vigo que sobresaes especialmente nas actividades anexas ao transporte aéreo e marítimo que inclúen, entre outras, a explotación de servizos de terminais, como portos e aeroportos, a explotación de servizos de almacéns para mercadorías, almacéns frigoríficos, as operacións de estiba, etc.

Así mesmo, o concello de Mos, cuxo peso no PIB galego é do 0,6%, achega sen embargo o 2,2% do valor engadido bruto do sector do transporte e da loxística.

Dentro da comarca da Coruña, atópanse tres dos concellos cunha maior achega ao VEB galego do sector : A Coruña, Arteixo -que sobresaes especialmente nas actividades de loxística- e Culleredo (11,6%, 4,5% e 2,7% respectivamente).

Os concellos de Santiago, Lugo, Pontevedra, Ferrol e Ourense achegan conxuntamente o 19,1%.

Táboa 10 Distribución territorial do Valor Engadido Bruto (VEB) do sector do transporte e da loxística. Principais comarcas e concellos. Ano 2014

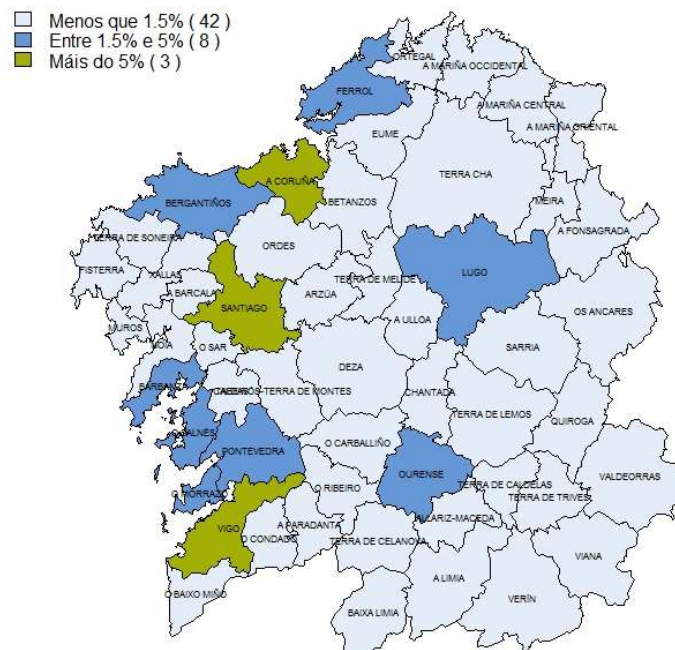
Unidade: porcentaxe (%)

Comarca	Sobre o total do sector	Porcentaxe acumulada	Concello	Sobre o total do sector	Porcentaxe acumulada
A Coruña	22,1	22,1	Vigo	14,9	14,9
Vigo	21,1	43,3	A Coruña	11,6	26,5
Santiago	8,1	51,4	Santiago de Compostela	6,7	33,2
Lugo	4,8	56,2	Arteixo	4,5	37,7
Pontevedra	4,8	61,0	Lugo	4,2	41,9
Ferrol	4,2	65,2	Pontevedra	3,2	45,1
O Salnés	3,6	68,8	Ferrol	2,7	47,8
Ourense	3,5	72,4	Culleredo	2,7	50,5
O Morrazo	2,7	75,1	Ourense	2,3	52,9
Bergantiños	1,5	76,6	Mos	2,2	55,1
<i>Resto de comarcas</i>	23,4	100,0	<i>Resto de concellos</i>	44,9	100,0

Fonte: elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Base 2010*

Obsérvase unha lóxica relación dos emprazamentos das unidades produtivas coas principais vías de comunicación terrestre da comunidade autónoma, tanto a nivel galego como con Portugal e o resto de España e tamén se observa a influencia da localización tanto dos portos como dos tres aeroportos galegos. No Mapa 1 represéntanse a distribución por comarcas do valor engadido bruto do sector.

Mapa 1 Distribución por comarcas do VEB do sector do transporte e da loxística.



Fonte: elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Base 2010*

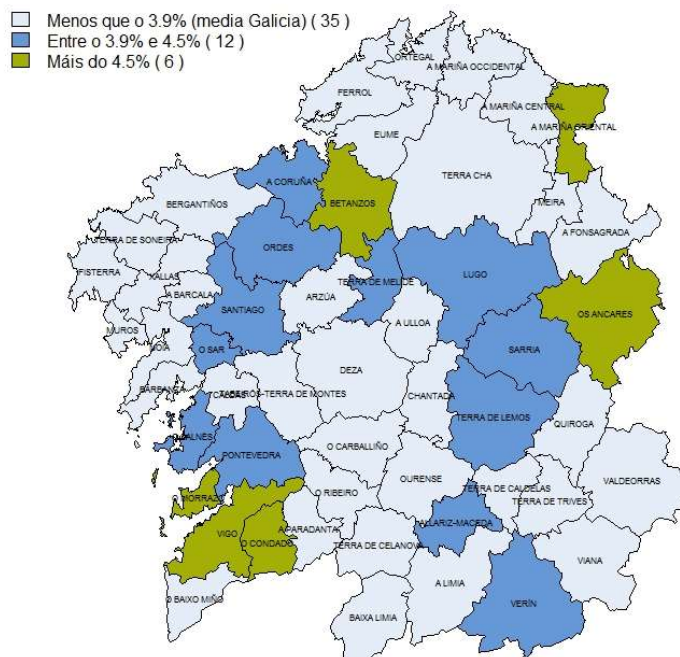
3.2 Importancia do sector na economía do territorio:

Neste apartado ofrécese unha visión complementaria da exposta no anterior. Se antes se falaba de como se distribúe a actividade polo territorio galego, agora analízase cómo de importante é esa actividade para a economía de cada comarca.

Como se observa no mapa 2, en dezaioito comarcas a achega dos servizos de transporte e da loxística ao seu PIB comarcal supera a media de Galicia (3,9% do PIB galego). Vemos que en Ferrol ou Bergantiños, que eran dúas das comarcas que máis achegaban ao VEB total, o sector ten un peso na economía comarcal inferior á media galega.

Mapa 2 Achega do sector do transporte e da loxística ao Produto Interior Bruto (PIB) comarcal. Ano 2014

Unidade: peso no PIB da comarca (%)



Fonte: elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Base 2010*

A maior achega do sector á economía comarcal prodúcese na Mariña Oriental e no Morrazo onde este sector representou, respectivamente, o 5,4% e o 5,2% do seu PIB no ano 2014. Nas comarcas de Vigo, Os Ancares, O Condado e Betanzos o sector achegou en torno ao 4,7% do seu PIB.

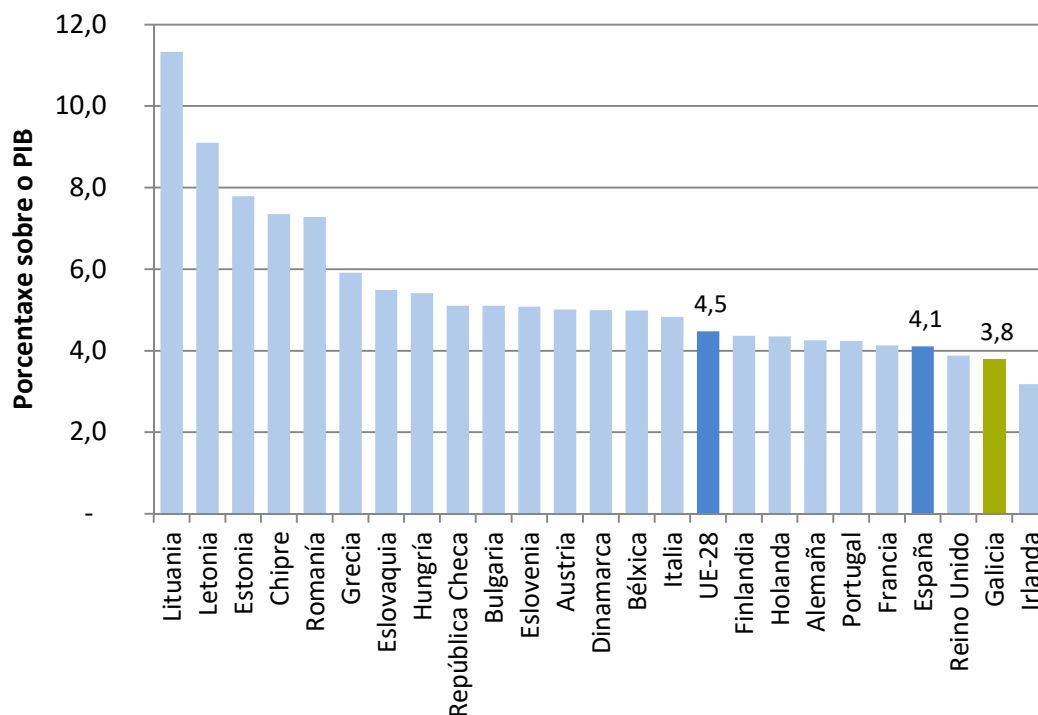
A rama do transporte terrestre é a que achega un maior valor engadido bruto en 46 das 53 comarcas. Sen embargo, nas comarcas da Coruña, Ferrol, Santiago, Vigo, Terra de Lemos, Barbanza e O Morrazo é máis relevante en termos de valor engadido a rama de actividades anexas ao transporte.

4 Comparativa internacional

Neste capítulo analizamos o sector do transporte e da loxística nas economías española e europea. Utilizaremos datos do *Instituto Nacional de Estadística (INE)* e de Eurostat¹¹ xa que, ao utilizar unha metodoloxía común e unha clasificación de actividades económicas estándar, podemos realizar comparacións dos mesmos agregados que utilizamos nos capítulos anteriores.

O sector do transporte e da loxística achega o 4,5% do PIB da Unión Europea no ano 2013 (último ano dispoñible con datos desagregados), o 4,1% ao PIB español e o 3,8% ao galego. A contribución do sector a cada economía da Unión é desigual. Galicia atópase entre as economías nas que o sector ten menos relevancia, cunhas décimas de achega ao PIB inferior a España, Francia e Portugal, por citar economías da nosa contorna.

Gráfico 9. Achega do sector do transporte e da loxística. Ano 2013. Porcentaxes sobre o PIB.



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; Eurostat. *Economic Accounts. GDP and main components* Non están dispoñibles datos de: Luxemburgo, Hungría, Malta, Polonia, Suecia e Croacia

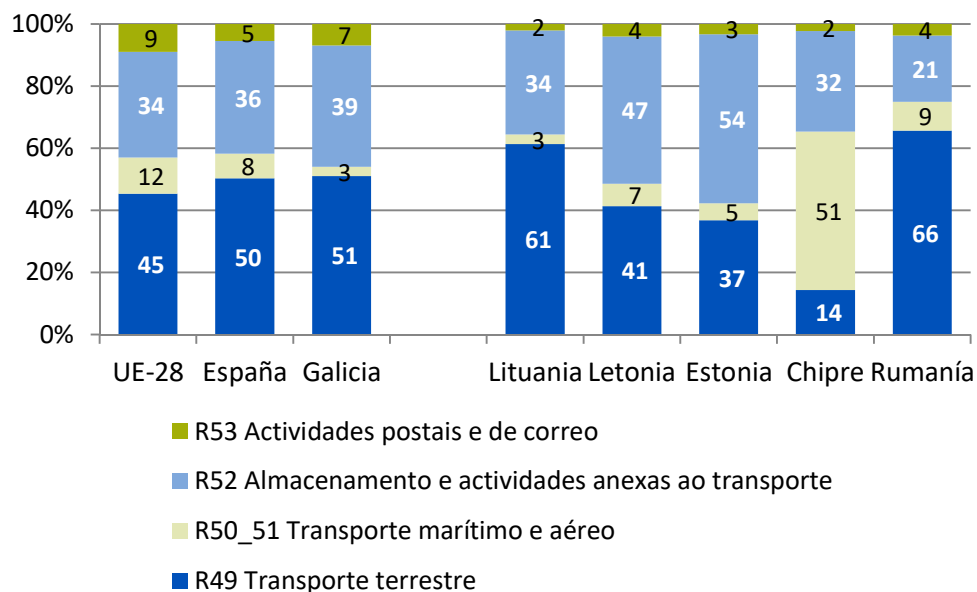
¹¹ Eurostat actualiza os datos cunha gran frecuencia, xa que depende de que os Estados membros remitan a información. Unha vez que reciben a información validan e compilan os datos para construír os agregados ao nivel UE-28. Neste documento utilizáronse os datos dispoñibles en Eurostat no mes de xaneiro de 2017. En moitos casos non había información dispoñible para o ano 2014.

Lituania, Estonia e Letonia son os Estados membros nos que o peso do sector do transporte e da loxística é máis relevante. En Lituania o sector representa máis da décima parte do seu PIB, mentres Letonia e Estonia teñen valores que roldan o 8%. Chipre e Romanía, cunha achega do 7,3% en 2013, teñen un sector cunha forte presenza nas súas economías.

No capítulo 2 analizouse a composición interna do sector en Galicia, dividida en catro ramas de actividade. Imos ver neste apartado en qué medida o sector galego se estrutura de forma diferente ou non aos sectores en España e na UE.

En España a achega do transporte terrestre (CNAE 49) en 2013 alcanzou o 50% do VEB total xerado no sector, e as actividades anexas ao transporte (CNAE 52) representaron o 36% do total. Na UE o sector tamén se caracteriza por predominio destas actividades, porén a súa achega conxunta é inferior (79%) que en España (86%) ou Galicia (90%). Un signo distintivo do sector na economía europea é o peso do transporte marítimo e aéreo, que se sitúa no 12% en 2013.

Gráfico 10 Composición interna do Sector do Transporte e da Loxística. Ano 2013



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; Eurostat. *Economic Accounts. GDP and main components*

Aquelas economías que destacan pola presenza do sector na economía teñen unha composición do mesmo desigual. En Lituania o transporte terrestre achega o 61% do VEB xerado no sector, e o peso das actividades postais e de correo ou do transporte marítimo e

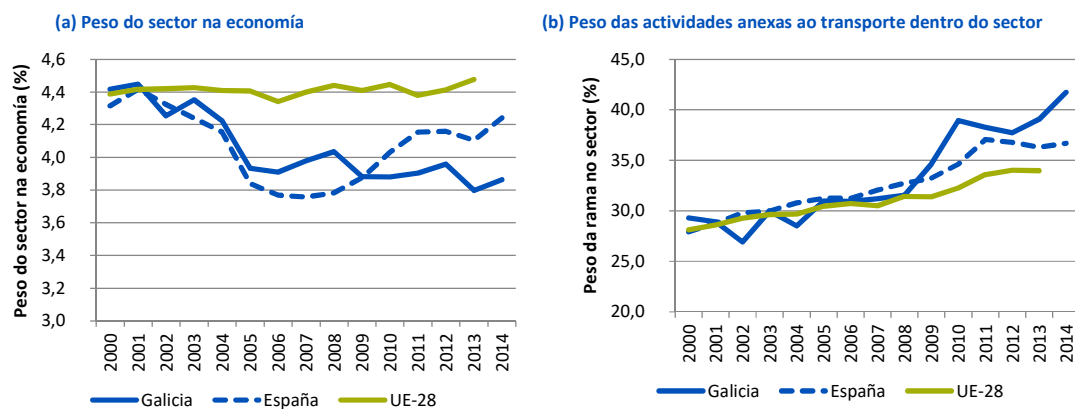
aéreo é moi reducida. En Letonia, as actividades anexas ao transporte representan o 47% do VEB xerado no sector, mentres o transporte terrestre ten menos relevancia. Un perfil similar dáse en Estonia, estado no que a loxística achega o 54% do sector.

Chipre presenta un patrón completamente diferente. Nesta economía máis da metade do valor engadido do sector é responsabilidade da rama de transporte marítimo e aéreo¹².

En toda a serie 2000-2013 o peso do sector na economía da Unión mantense estable, mentres na evolución do sector en España destaca a perda de peso dende 2003-2009 (trazo común ao que ocorría en Galicia), para logo recuperar o seu peso na economía (aspecto no que se diferencia de Galicia).

Nos tres espazos prodúcese un aspecto xa relatado no caso galego. A rama das actividades anexas ao transporte incrementa a súa participación no sector ao longo destes anos. Este fenómeno é especialmente intenso en Galicia, pero prodúcese tamén no caso español.

Gráfico 11 Peso do sector na economía galega, española e europea. Achega da rama das actividades anexas ao transporte. Serie 2000-2014



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; Eurostat. *Economic Accounts. GDP and main components*

¹² En particular, é o transporte marítimo o relevante na economía chipriota, cun VEB xerado de 675 millóns de euros dos 1.331 millóns de euros xerados no sector.

4.1 Crecemento do sector: produtividade e factor traballo

Imos descompoñer a evolución do valor engadido bruto do sector en dúas compoñentes. De forma simple, o VEB pode descompoñerse en produtividade e traballo, tal e como amosa a seguinte ecuación:

$$VEB = \frac{VEB}{Horas traballadas} \times Hora traballadas$$

A partir desta expresión podemos analizar a evolución do sector nas economías europeas a partir das dúas compoñentes. Tratamos de ver se o crecemento do sector está baseado nun aumento da produtividade (en termos correntes) do traballo ou, débese a un incremento da intensidade do factor traballo.

Na UE-28 o VEB incrementouse no período 2000-2013 a unha taxa anual do 2,8%, porén a intensidade do factor traballo diminuíu (as horas traballadas caeron a un ritmo anual do -0,1%) mentres a produtividade medrou (a unha taxa do 3% anual). Así, e tal e como reflicte o *Gráfico 12*, representamos a evolución do sector do transporte e da loxística en Europa, segundo as dúas compoñentes.

O crecemento do sector en Galicia presenta trazos singulares con respecto aos países da nosa contorna. Ao igual que en España a produtividade medrou máis que o emprego, pero mentres en España o crecemento da produtividade se situaba na media europea, en Galicia esta evolución é inferior. En cambio, mentres en Europa as horas traballadas no sector diminuíron a un ritmo lento, en Galicia as horas traballadas aumentaron entre o período 2000-2013.

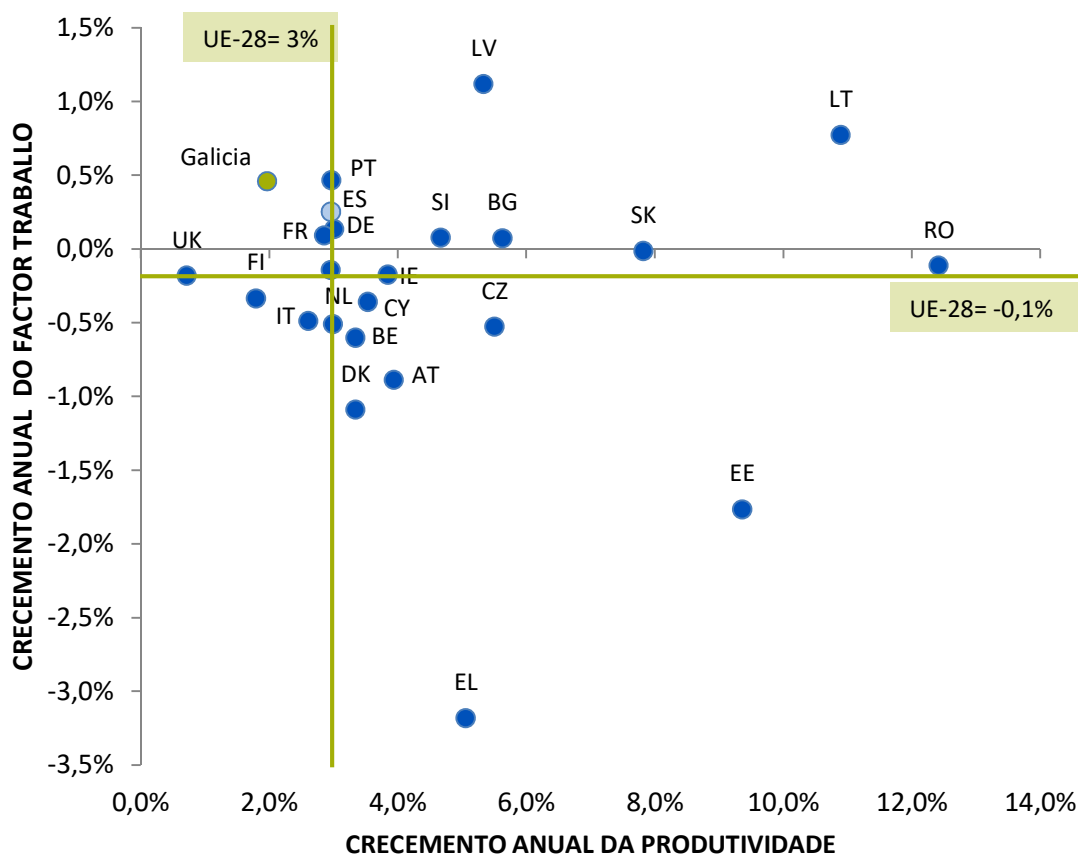
Se botamos unha ollada á evolución dos países nos que o sector achega máis actividade ao seu PIB vemos:

- Lituania presenta un crecemento da produtividade superior á media (medra a taxas próximas ao 11% anual), e tamén un comportamento das horas traballadas superior á media da Unión (medraron a unha taxa anual do 0,8%).
- En Letonia destaca o crecemento do factor traballo (taxa anual do 1,1%) combinado con crecemento da produtividade do 5,3% anual
- En Estonia, o crecemento do sector nos anos 2000-2013 susténtase nun elevado incremento da produtividade, posto que o traballo presenta unha tendencia á baixa (caeu a taxas medias do -1,8% anual)

- En Romanía o crecemento débese en exclusiva a incrementos da produtividade. De feito é o país no que se rexistrou un maior incremento do cociente valor engadido entre horas traballadas.

Nestes catro países o sector medrou considerablemente no período obxecto de estudo.

Gráfico 12 Trazos do crecemento do sector nos países da Unión (2000-2013). Evolución do factor traballo (horas traballadas) e da produtividade (VEB / Horas traballadas).



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; Eurostat. *Economic Accounts. GDP and main components*.

RO Romanía; LT Lituania; EE Estonia; SK Eslovaquia; BG Bulgaria; CZ República Checa; LV Letonia; EL Grecia; SI Eslovenia; AT Austria; IE Irlanda; CY Chipre; BE Bélxica; DK Dinamarca; DE Alemaña; NL Holanda; PT Portugal; ES España; FR Francia; IT Italia; FI Finlandia; UK Reino Unido. Non están dispoñibles datos de: Luxemburgo, Hungría, Malta, Polonia, Suecia e Croacia

4.2 Produtividade, asalarización e xornadas medias

Na táboa seguinte reflectimos os cocientes expostos no capítulo 2, poñéndoos en comparación con España e a Unión Europea. Non está dispoñible en Eurostat información para a UE-28 de

produción do sector, nin información de postos de traballo, polo que descoñecemos as xornadas medias de traballo na UE. Por este motivo, a taxa de asalarización calculada neste apartado fai referencia a un cociente entre horas asalarizadas e totais (no capítulo 2 utilizamos os postos de traballo).

Táboa 11 Indicadores derivados. Sector do transporte e da loxística. Galicia, España e UE-28

	2000	2008	2014
Capacidade para crear valor (VEB / produción) (*)			
Galicia	42,2	41,6	38,5
España	44,4	38,1	41,1
UE-28
Produtividade do factor traballo (VEB en PPA / horas totais) (**)			
Galicia	19,3	22,8	24,0
España	24,1	26,9	33,7
UE-28	21,4	28,0	31,2
Taxa de asalarización (Horas asalarizadas / totais) (***)			
Galicia	72,3	79,3	76,2
España	76,3	80,1	79,6
UE-28	84,3	85,4	86,0
Xornadas medias de traballo (horas/semana) (*)			
Galicia	39,3	37,5	38,2
España	34,8	33,6	34,7
UE-28
Remuneración do traballo asalariado (PPA/hora)			
Galicia	11,9	14,2	16,2
España	15,2	20,9	21,9
UE-28	15,3	18,8	20,7

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; Eurostat. *Economic Accounts. GDP and main components*

(*) Eurostat non ofrece datos de produción nin de postos de traballo para o total da UE-28 ao nivel de desagregación do sector do transporte e da loxística.

(**) O dato da UE-28 é de 2013

(***) Este ratio utiliza horas e non postos de traballo xa que estes non están dispoñibles en Eurostat con este nivel de desagregación sectorial.

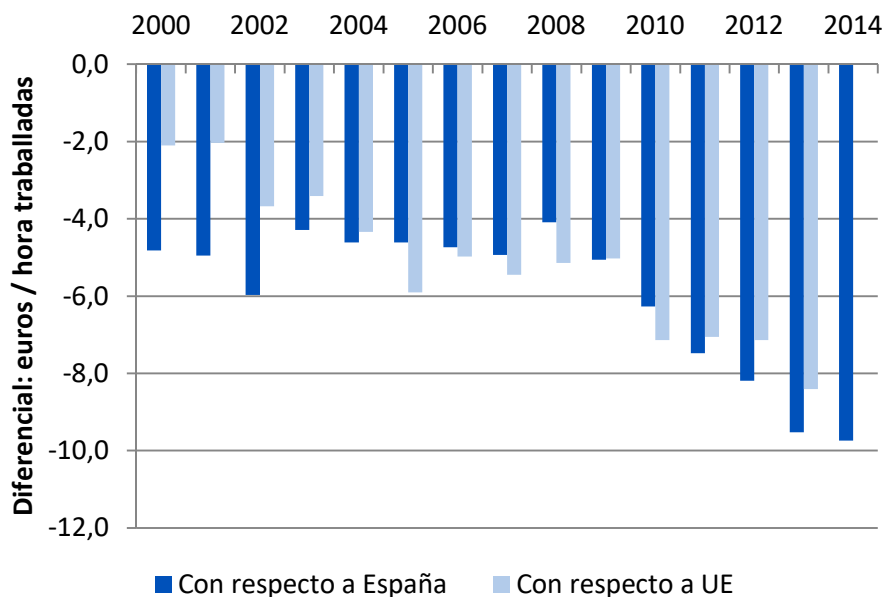
A produtividade do factor traballo e a remuneración por hora asalarizada calcúlanse en Paridades de Poder de Compra (PPA) para illar o efecto dos diferentes niveis de prezos e a capacidade de compra en cada espazo.

O sector do transporte e da loxística galego caracterízase por unha capacidade para crear valor similar á estatal¹³. Os niveis de valor engadido xerado por cada unidade de produción son similares, o que falaría dun nivel de eficiencia parecido en ambas economías.

A produtividade do factor traballo presenta niveis inferiores aos estatais ou europeos. No ano 2014 a xeración de valor engadido bruto por hora traballada era o 71% da estatal.

Con respecto a Europa as diferenzas acentúanse, e o sector en Galicia non logrou acurtar distancias, máis ben, incrementouse o diferencial, tal e como se pode apreciar no *Gráfico 13*. Se no capítulo 2 analizamos como a produtividade do sector medraba menos que o da economía galega, aquí vemos como tamén se está separando dos niveis de produtividade que presenta o sector en España e Europa.

Gráfico 13 Evolución da produtividade do sector en Galicia. Diferenciais con España e a UE. Datos en PPA por hora traballada



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2010*; Eurostat. *Economic Accounts. GDP and main components*

En termos comparados con España e a Unión Europea, en Galicia o traballo autónomo neste sector é máis relevante. A taxa de asalarización no ano 2014 é do 76,2%, tres puntos inferior á taxa española e 10 puntos á europea.

¹³ En promedio, para os anos 2000-2014, o indicador para España é de 41,3, mentres para Galicia o dato foi de 41,1

Outra característica do sector é unha xornada media de traballo superior á nacional en todo o período 2000-2014, porén apréciase certa tendencia á diminución das horas de traballo semanal con respecto aos primeiros anos do período.

A remuneración por hora asalariada do sector en Galicia é inferior ao dato nacional e ao dato da Unión Europea. Ao igual que sucedía coa produtividade, ao longo dos anos 2000-2014, acentúanse as diferenzas entre o sector galego e o europeo. No ano 2014 a remuneración por hora europea superaba nun 28% á ganancia por hora galega. Pola contra, España conseguiu manter uns niveis de remuneración por hora superiores aos da UE.

5 Relacións intersectoriais: identificación de complexos produtivos, efectos directos e indirectos e identificación de sectores clave.

Para estimar a intensidade das relacións intersectoriais que se observan entre as ramas de actividade da economía galega analizamos a matriz simétrica, que é unha matriz por ramas homoxéneas (por produtos) que se elabora a partir das táboas de orixe e destino (TOD) do Marco *input-output*. Nesta matriz simétrica cada rama homoxénea produce un tipo de produto característico definido por unha determinada clasificación e cada columna da matriz simétrica expresa a función de produción, é dicir, os consumos intermedios e a remuneración dos factores produtivos precisos para obter a produción desa rama homoxénea.

5.1 Complexo produtivo do transporte e da loxística

Realizaremos unha primeira aproximación ás relacións intersectoriais na economía galega estudando as ligazóns específicas entre ramas. Empregaranse para iso os coeficientes de ligazón de Streit que se definen como segue:

$$CES_{ij} = \frac{LEO_{ij} + LE_{ji} + LED_{ij} + LED_{ji}}{4},$$

Sendo,

LEO_{ij} ¹⁴ a ligazón específica de oferta entre as ramas i e j definida coma o cociente entre o que a rama i lle entrega á rama j e o total da demanda intermedia da primeira. Segundo se computen ou non dentro da rama i os bens e servizos procedentes do exterior da rexión estaremos ante ligazóns con importacións (LEO_{ij}^T) ou sen importacións (LEO_{ij}^R). Xa que logo, LEO_{ij}^T representa o tanto por un absorbido pola rama j do total de recursos (rexionais ou importados) da rama i que son consumidos pola demanda intermedia. LEO_{ij}^R é o tanto por un que representan os consumos intermedios realizados polos establecementos galegos da rama j respecto do total de *outputs* intermedios dos establecementos, tamén galegos, da rama i .

¹⁴ $LEO_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_j X_{ij}}$, sendo X_{ij} o consumo intermedio que a rama j fai de produtos da rama i

LED_{ij} ¹⁵ a ligazón específica de demanda entre as ramas i e j . De novo hai que distinguir entre ligazóns específicas de demanda con importacións (LED_{ij}^T) e sen importacións (LED_{ij}^R), segundo se computen a totalidade das compras intermedias ou só as de establecementos situados na rexión. LED_{ij}^T representa o tanto por un que sobre o total de consumos intermedios da rama j (tanto de orixe galega coma exterior) representan os realizados por ela respecto de bens e servizos da rama i . LED_{ij}^R é o tanto por un que, sobre o total dos consumos intermedios de orixe galega realizados pola rama j , representan os adquiridos por ela nos establecementos, tamén galegos, encadrados na rama i .

Se as ligazóns utilizadas son do tipo “sen importacións”, poderemos identificar os nós de produción reais da economía galega. Pero se as consideradas son da clase “con importacións” as relacións identificadas suxiren posibles oportunidades para desenvolver complexos produtivos en Galicia.

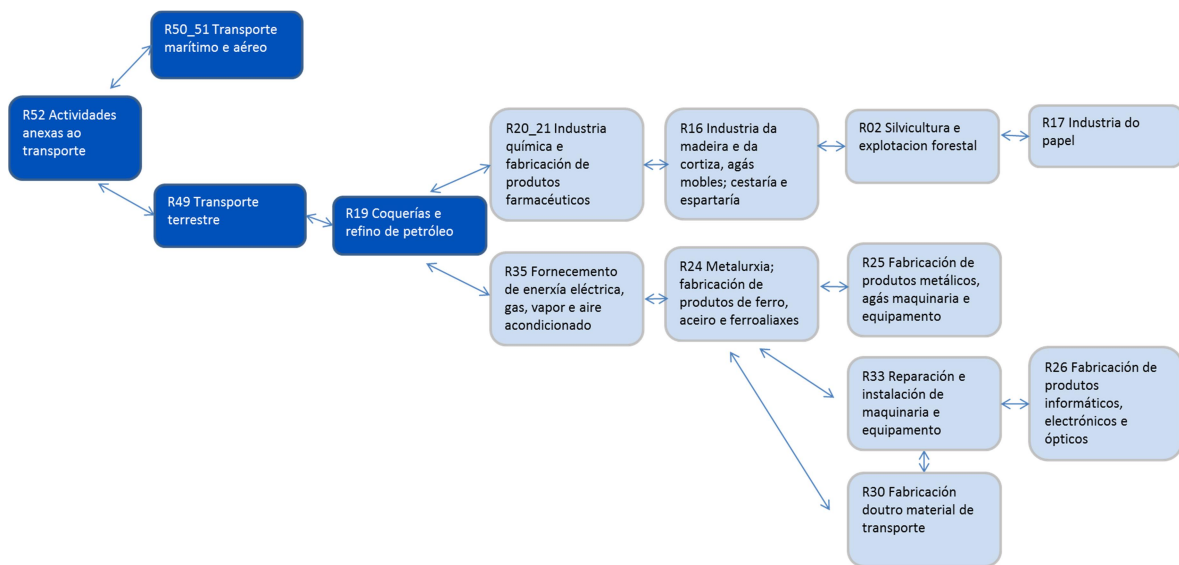
O coeficiente de ligazón de Streit toma valores entre 0 e 1, indicando a proximidade a 1 maior dependencia entre as ramas consideradas. Para discriminar cales son as relacións intersectoriais máis importantes que nos servirán para identificar as cadeas produtivas, é habitual establecer un limiar mínimo, de modo que un sector j se considera incluído na cadea produtiva dun sector i sempre que o coeficiente de ligazón de Streit sexa superior ao dito limiar. A partir da observación dos valores destes coeficientes na economía galega adoptouse o criterio de considerar incluído na cadea produtiva dun sector todas aquelas ramas vinculadas con el por un coeficiente de ligazón de Streit superior a 0,1. Ademais, para falar dun complexo produtivo esiximos un mínimo de 3 conexións relevantes entre ramas.

Con base aos criterios definidos, o complexo produtivo estaría formado por 14 ramas produtivas que achegan o 12,7% do VEB e o 9,5% do emprego (postos de traballo) xerado en Galicia. Os coeficientes de ligazón de Streit interiores de Galicia indican que as actividades anexas ao transporte están fortemente relacionadas tanto co transporte terrestre coma co transporte marítimo e aéreo. A súa vez, a forte relación da rama de transporte terrestre coa rama de coquerías e refinación de petróleo fai que o complexo produtivo se incremente e inclúa outras ramas como a industria química e de fabricación de produtos farmacéuticos ou o fornecemento de enerxía eléctrica. A interdependencia das ramas produtivas fai que o

¹⁵ $LED_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}}$, sendo X_{ij} o consumo intermedio que a rama j fai de produtos da rama i

complexo se conecte co complexo da cadea forestal-madeira. Ademais, tamén se deduce que a rama de actividades postais e de correo non quedaría incluída no complexo produtivo descrito, debido a que as relacións coas outras ramas da economía galega e, en particular, as incluídas do complexo, son débiles.

Ilustración 1 Complexo produtivo do transporte e a loxística



Fonte: IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2011

O complexo produtivo reduciríase considerablemente de incluír as importacións na análise, xa que a ligazón entre a rama de coquerías e refinación de petróleo coa industria química e de fabricación de produtos farmacéuticos, e coa rama de fornecemento de enerxía eléctrica, gas, vapor e aire acondicionado faise máis débil. O motivo é que, ao incluír as importacións, gaña relevancia a relación desta rama coas industrias extractivas (o principal consumo intermedio da rama é o petróleo cru que ten orixe na súa totalidade fóra de Galicia) e perden importancia as relacións coas outras ramas.

Táboa 12 Coeficientes de ligazón de Streit con importacións

CES _i ^T		R05_09	R19	R49	R50_51	R52	R53
		Industrias extractivas	Coquerías e refino de petróleo	Transporte terrestre	Transporte marítimo e aéreo	Actividades anexas ao transporte	Actividades postais e de correo
R05_09	Industrias extractivas	0,0341	0,3453	0,0379	0,0026	0,0163	0,0002
R19	Coquerías e refino de petróleo	0,3453	0,2483	0,1496	0,0796	0,0122	0,0065
R49	Transporte terrestre	0,0379	0,1496	0,0966	0,0017	0,2526	0,0441
R50_51	Transporte marítimo e aéreo	0,0026	0,0796	0,0017	0,0160	0,1496	0,0059
R52	Actividades anexas ao transporte	0,0163	0,0122	0,2526	0,1496	0,2901	0,0010
R53	Actividades postais e de correo	0,0002	0,0065	0,0441	0,0059	0,0010	0,3361

Fonte: IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2011

Un dos principais inconvenientes do emprego das ligazóns entre ramas para a análise das relacións intersectoriais é que no cálculo das ligazóns só se teñen en conta as relacións produtivas directas entre as ramas produtivas.

5.2 Efectos directos e indirectos

Os encadeamentos directos cara atrás representan as necesidades que a rama ten dos *inputs* intermedios que lle proporcionan o resto das ramas produtivas da economía galega. Un valor alto do indicador reflicte un uso intensivo de consumos intermedios na produción total e ademais que os ditos consumos teñen orixe galega. Isto implica unha integración na economía galega como demandante de produtos galegos e un alto poder de arrastre sobre a economía.

Das ramas que integran o sector, as actividades anexas ao transporte son as que teñen un efecto arrastre maior sobre o tecido empresarial galego (cun encadeamento directo cara atrás do 0,4578). Tamén teñen un forte efecto arrastre o transporte terrestre e, en menor medida, o transporte marítimo e aéreo, con efectos -nos tres casos- que superan á media do total da economía (0,3179). En canto ás actividades postais e de correo, o poder de arrastre é inferior á media galega.

Tal e como se recolle na Táboa 13 o efecto arrastre das actividades de transporte e da loxística amplificaríase de substituírse as importacións por produción interior.

Os encadeamentos directos cara a diante informan sobre a situación dun sector na cadea de valor e recollen se o seu destino ten un carácter maioritariamente final ou intermedio. Un maior valor do indicador implica unha maior orientación como subministradora de *inputs* para a economía galega, é dicir, cara á demanda intermedia.

NOTA METODOLÓXICA 3

O IGE inclúe na publicación da matriz simétrica da economía galega de 2011 nove táboas que facilitan os seus obxetivos analíticos, e que se basean na meirande parte na metodoloxía da análise input-output desenvolvido a partir dos traballos de Leontief.

Estas oito táboas son:

1. Matriz de coeficientes técnicos totais. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos directos cara a atrás totais.
2. Matriz de coeficientes técnicos interiores. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos directos cara a atrás interiores.
3. Matriz inversa de Leontief. Multiplicadores técnicos totais. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos totais cara a atrás totais.
4. Matriz inversa de Leontief. Multiplicadores técnicos interiores. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos totais cara a atrás interiores.
5. Matriz de coeficientes de distribución totais. A suma por filas desta matriz recolle os encadeamentos directos cara a diante totais.
6. Matriz de coeficientes de distribución interiores. A suma por filas desta matriz recolle os encadeamentos directos cara a diante interiores.
7. Matriz inversa de Ghosh total. A suma por filas desta matriz recolle os encadeamentos totais cara a diante totais.
8. Matriz inversa de Ghosh interior. A suma por filas desta matriz recolle os encadeamentos totais cara a diante interiores.
9. Coeficientes de traballo. Os coeficientes de traballo directos indican os postos de traballo (asalariados e non asalariados) que se xeran en Galicia por unidade de produción dunha rama. E os coeficientes de traballo totais recollen a capacidade total de xerar postos de traballo na economía galega.

Todas as ramas incluídas no sector do transporte e da loxística presentan valores deste indicador por riba da media galega, é dicir, son ramas intensamente demandadas como insumos na economía galega. As actividades postais e de correo son as que presentan o valor máis elevado en canto aos encadeamentos directos cara a diante (0,7966) fronte á media rexistrada no total da economía (0,3741), seguidas das actividades anexas ao transporte (0,6772) e o transporte terrestre (0,6317).

Táboa 13 Encadeamentos directos e totais

		Encadeamentos directos		Encadeamentos totais		Coeficientes de traballo		
		Cara a atrás	Cara a diante	Cara a atrás	Cara a diante	Directos	Totais	
R49	Transporte terrestre	Interior	0,4284	0,6317	1,6147	2,1028	0,0110	0,0156
		Total	0,5926	0,6606	2,6241	2,2961	0,0110	0,0235
R50_51	Transporte marítimo e aéreo	Interior	0,3976	0,3814	1,6218	1,6566	0,0056	0,0108
		Total	0,5961	0,4858	2,5518	1,9265	0,0056	0,0176
R52	Actividades anexas ao transporte	Interior	0,4578	0,6772	1,7474	2,2174	0,0075	0,0143
		Total	0,5977	0,7067	2,4619	2,4308	0,0075	0,0201
R53	Actividades postais e de correo	Interior	0,1676	0,7966	1,2397	2,2555	0,0192	0,0219
		Total	0,3434	0,8301	1,7152	2,4784	0,0192	0,0275
	Total economía	Interior	0,3179	0,3741	1,4885	1,5831	0,0145	0,0195
		Total	0,5323	0,4552	2,3197	1,7849	0,0145	0,0264

Fonte: elaboración propia a partir de: IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2011

Os coeficientes descritos ata o momento teñen en conta unicamente as relacións directas entre ramas, pero para captar o efecto arrastre dun sector sobre a economía tamén se deben ter en conta as conexións indirectas entre sectores que se establecen ao longo das cadeas produtivas que existen na economía.

Así, os encadeamentos totais cara atrás engádenlles aos encadeamentos directos o efecto de que, ante un incremento da demanda, a propia rama vai aumentar tamén os consumos de todos os seus *inputs* intermedios. Isto pon de manifesto que cando se incrementa a demanda final da rama *j*, a rama *i* non só ten que aumentar a súa produción na contía que *j* precisa directamente de tales bens para poder elevar o seu nivel de produción, senón que tamén terá que atender as demandas intermedias xeradas por todos os sectores que, directa ou indirectamente, son provedores de *j*.

A rama de actividades anexas ao transporte é a rama que presenta uns encadeamentos totais cara atrás superiores (1,7474), situándose por riba da media do total da economía (1,4885). Este valor indica que se aumentase a demanda de estas actividades nunha unidade o efecto sobre o total da economía multiplicaríase por 1,74.

Os coeficientes de traballo directos recollen os postos de traballo que se xeran por unidade de produción. As actividades postais e de correos son as ramas do sector máis intensivas en factor traballo e por tanto estes coeficientes toman un valor relativamente alto (0,0192 é dicir xéranse 19,2 postos de traballo por cada millón de euros producido nesta rama) se o comparamos coa media do total de economía (14,5 empregos por cada millón de euros producido).

Pero como existen conexións entre as ramas da economía galega, un incremento da produción nunha delas non só provoca incrementos de emprego nesa rama, senón que na medida en que esta emprega inputs producidos por outras ramas tamén repercute no seu emprego.

Os coeficientes de traballo totais recollen a capacidade total de xerar emprego na economía galega. Segundo estes coeficientes as actividades postais e de correo xeran 21,9 empregos na economía por cada millón de euros producido; dos cales 19,2 xéranse na propia rama e os 2,7 restantes correspóndense con empregos indirectos noutras ramas da economía que subministran inputs a estas actividades ou aos seus provedores. Concretamente, 2,1 empregos xeraríanse nos provedores de primeira liña das actividades postais e de correo e 0,6 serían empregos inducidos, producidos a causa do aumento da demanda de inputs que realizan as diferentes ramas afectadas polos efectos indirectos e que se transmiten ao conxunto de sectores da economía.

Táboa 14 Descomposición dos coeficientes de traballo totais

		Coeficientes de traballo			Totais (D=A+B+C)	Efecto multiplicador (D/A)
		Directos (A)	Indirectos (B)	Inducidos (C)		
R49	Transporte terrestre	0,0110	0,0030	0,0016	0,0156	1,42385
R50_51	Transporte marítimo e aéreo	0,0056	0,0032	0,0020	0,0108	1,93119
R52	Actividades anexas ao transporte	0,0075	0,0043	0,0024	0,0143	1,89479
R53	Actividades postais e de correo	0,0192	0,0021	0,0006	0,0219	1,14375

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2011

Se definimos o efecto multiplicador dunha rama sobre o emprego da economía como o cociente entre os coeficientes de traballo totais e os directos, observase que son os servizos de transporte marítimo e aéreo os que presentan un maior efecto sobre o emprego do resto de ramas da economía.

5.3 Identificación de sectores clave

Os indicadores definidos ata o momento non discriminan a importancia que unha rama cun maior nivel de produción ou cun maior peso na demanda final poida ter sobre outras e en consecuencia, sobrevaloran o papel que xogan na economía as ramas máis pequenas, e menosprezan o papel daquelas máis grandes. Como solución a este problema, Fernández, M. e Fernández-Grela, M.¹⁶ propoñen utilizar índices ponderados a partir da demanda final como medidas da intensidade dos encadeamentos.

Para ver a intensidade das ligazóns cara atrás da rama j podemos utilizar o índice de poder de dispersión (U_j^P), definido como:

$$U_j^P = \frac{\frac{\sum_i \alpha_{ij}^R D_i^R}{\sum_i D_i^R}}{\left(\frac{1}{n}\right) \sum_j \frac{\sum_i \alpha_{ij}^R D_i^R}{\sum_i D_i^R}}$$

onde α_{ij}^R representa o elemento correspondente á fila i , columna j da matriz inversa de Leontief rexional (L^R); n é o número de ramas homoxéneas e D_i^R o valor da demanda final da produción interior galega.

Por outra parte, o indicador de intensidade dos encadeamentos cara a diante dunha rama de actividade calquera i , índice de sensibilidade de dispersión (U_i^S), defínese así:

$$U_i^S = \frac{\frac{\sum_j \beta_{ij}^R D_j^R}{\sum_j D_j^R}}{\left(\frac{1}{n}\right) \sum_i \frac{\sum_j \beta_{ij}^R D_j^R}{\sum_j D_j^R}}$$

onde β_{ij}^R representa o elemento correspondente á fila i , columna j da matriz inversa de Ghosh rexional (G^R).

¹⁶ Ver, Fernández, M.; Fernández-Grela, M. (2003), páx. 19 e seguintes.

Cando unha rama presenta un valor destes índices por riba da unidade estará indicando que a rama en cuestión ten un encadeamento superior ao da media e que será tanto maior canto maior sexa o valor do índice.

En función do valor que tomen estes índices, podemos identificar os sectores claves da economía galega:

- Sectores clave: son os sectores que presentan valores superiores á unidade para os dous índices. Estes sectores son importantes demandantes e oferentes dentro da economía galega.
- Sectores básicos: son os que presentan valores superiores á unidade para o índice de sensibilidade de dispersión, pero menores que a unidade para o índice de poder de dispersión. Son sectores cunha orientación da produción cara á demanda intermedia e que, polo tanto, teñen fortes encadeamentos cara a diante, pero débiles cara atrás.
- Sectores motores: son os que presentan valores superiores á unidade para o índice de poder de dispersión, pero menores que a unidade para o índice de sensibilidade de dispersión. É dicir, sectores orientados cara á demanda final e que, polo tanto, teñen fortes encadeamentos cara a atrás, pero débiles cara a diante.
- Sectores independentes: son sectores con valores menores cá unidade para os dous índices e que, polo tanto, están pouco relacionados co resto dos sectores da economía galega.

Táboa 15 Clasificación das ramas que integran o sector do transporte e da loxística

		Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación sector
R49	Transporte terrestre	1,3582	1,0934	Clave
R50_51	Transporte marítimo e aéreo	0,5017	0,5085	Independente
R52	Actividades anexas ao transporte	1,2215	1,0662	Clave
R53	Actividades postais e de correo	1,4511	0,1889	Básico

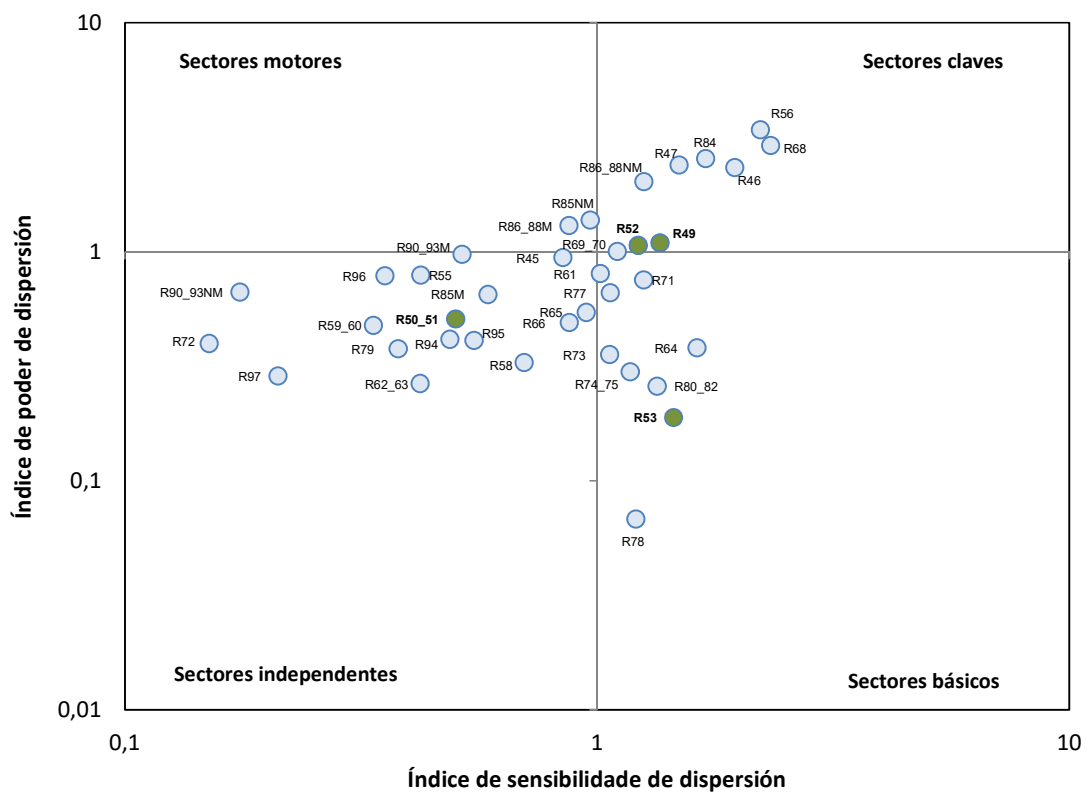
Fonte: elaboración propia a partir de IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2011

Seguindo esta clasificación, as ramas de transporte terrestre e de actividades anexas ao transporte identifícanse como sectores clave na economía galega. É dicir, ámbalas dúas caracterízanse pola súa influencia na economía galega tanto como subministradoras de insumos para outros sectores da economía como polo seu carácter consumidor de *inputs*.

As actividades postais e de correo clasifícanse coma un sector básico da economía galega, isto é, como unha rama de actividade con fortes encadeamentos cara a diante pero débiles cara a atrás. É dicir, son actividades fortemente demandadas por outras unidades produtivas da economía galega, pero con pouco poder de arrastre.

O transporte marítimo e aéreo é un sector independente, é dicir, pouco integrado co resto dos sectores da economía galega.

Gráfico 14 . Clasificación das ramas homoxéneas do sector servizos



NOTA: este gráfico está realizado en escala logarítmica para facilitar a súa visualización. No anexo incluímos a clasificación das ramas homoxéneas

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2011

6. Conclusións

O Sector do transporte e da loxística é un sector relevante na economía galega. No ano 2014 achegou á economía un 3,9% do PIB e un 4,5% do emprego total da nosa Comunidade. En termos de PIB, o sector experimentou un descenso da súa contribución á economía desde o ano 2000, mentres a achega medrou en termos de emprego.

A súa achega ao PIB supera ao de sectores destacados da nosa economía, como a cadea forestal-madeira, a automoción ou o sector da pesca, analizados polo IGE nesta serie de estudos sectoriais.

O sector ten unha produtividade do factor traballo por baixo da media da economía e, tanto as xornadas medias semanais, como a porcentaxe de traballo por conta propia, presentan valores superiores á media da economía.

En España e Europa o sector ten unha contribución ao PIB superior. En ambos espazos a produtividade do factor traballo é superior á galega, e este diferencial incrementase no período. É dicir, o sector non conseguiu reducir a fenda de produtividade con outros sectores económicos nin mesmo co sector a nivel internacional.

Na composición interna do sector aprécianse cambios. A rama da loxística (as “Actividades anexas ao transporte”) gañan peso no sector a costa do transporte terrestre. Esta é a tendencia do sector nos países da nosa contorna e tanto en España como na Unión Europea esta rama de actividade acentuou a súa presenza dentro do sector.

As comarcas de A Coruña e Vigo concentran o 43% do valor engadido xerado polo sector en Galicia. Obsérvase unha relación entre a distribución da actividade no territorio e as principais vías de comunicación terrestre da Comunidade, así como a influencia da localización dos portos e dos tres aeroportos.

As relacións do sector co resto da economía galega sitúano nun complexo produtivo máis amplo, con estreitas relacións como o refino de petróleo, a industria química ou a xeración de enerxía eléctrica. Estas relacións intersectoriais e o volume de VEB xerado polo transporte terrestre e as actividades anexas ao transporte sitúan estas ramas como “ramas clave” da economía galega.

Anexo : Clasificación das ramas homoxéneas da economía galega

Código	Nome	Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación sector
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	1,2076	1,8399	Clave
R19	Coquerías e refino de petróleo	1,2354	1,0934	Clave
R29	Fabricación de vehículos de motor, remolques e semirremolques	2,7844	3,9423	Clave
R35	Fornecemento de enerxía eléctrica, gas, vapor e aire acondicionado	1,6853	1,7836	Clave
R41_43	Construción	4,3259	5,8326	Clave
R46	Comercio polo xunto e intermediarios do comercio, agás de vehículos de motor	1,9583	2,3284	Clave
R47	Comercio polo miúdo, salvo de vehículos de motor e motocicletas	1,4922	2,3901	Clave
R49	Transporte terrestre e por tubaxe	1,3582	1,0934	Clave
R52	Almacenamento e actividades anexas ao transporte	1,2215	1,0662	Clave
R56	Servizos de comidas e bebidas	2,2185	3,4043	Clave
R68	Actividades inmobiliarias	2,3303	2,9076	Clave
R69_70	Actividades xurídicas e de contabilidade; actividades das sedes centrais; actividades de consultoría e de xestión empresarial	1,1049	1,0015	Clave
R84	Administración pública e defensa; Seguridade Social obrigatoria	1,6973	2,5438	Clave
R86_88NM	Actividades sanitarias e de servizos sociais de non mercado	1,2569	2,0243	Clave
R01	Agricultura, gandería, caza e servizos relacionados con elas	0,9857	1,0794	Motor
R10A	Procesamento e conservación de carne e elaboración de produtos cárnicos	0,8075	1,3405	Motor
R10C	Fabricación de produtos lácteos	0,5285	1,3675	Motor
R14_15	Confección de roupa de vestir e industria do coiro e do calzado	0,6193	1,0874	Motor
R24	Metalurxia; fabricación de produtos de ferro, aceiro e ferroalixes	0,9606	1,5835	Motor
R30	Fabricación doutro material de transporte	0,4071	1,0277	Motor
R36_39M	Suministro de auga, actividades de saneamento, xestión de residuos e descontaminación de mercado	0,6248	1,0991	Motor
R37_38NM	Actividades de saneamento e xestión de residuos de non mercado	0,0794	1,3644	Motor
R85NM	Educación de non mercado	0,9676	1,3728	Motor
R86_88M	Actividades sanitarias e de servizos sociais de mercado	0,8725	1,2983	Motor
R05_09	Industrias extractivas	2,0403	0,4761	Básico
R11_12	Fabricación de bebidas e industria do tabaco	1,2425	0,5495	Básico

R22	Fabricación de produtos de caucho e plásticos	1,3481	0,4560	Básico
R23	Fabricación doutros produtos minerais non metálicos	2,2206	0,8321	Básico
R25	Fabricación de produtos metálicos, agás maquinaria e equipamento	1,6191	0,8102	Básico
R33	Reparación e instalación de maquinaria e equipamento	1,1500	0,5556	Básico
R53	Actividades postais e de correo	1,4511	0,1889	Básico
R61	Telecomunicacións	1,0167	0,8017	Básico
R64	Servizos financeiros, agás seguros e fondos de pensións	1,6264	0,3812	Básico
R71	Servizos técnicos de arquitectura e enxeñería; ensaios e análise técnica	1,2556	0,7529	Básico
R73	Publicidade e estudos de mercado	1,0638	0,3555	Básico
R74_75	Outras actividades profesionais, científicas, técnicas e veterinarias	1,1759	0,2987	Básico
R77	Actividades de alugueiro	1,0665	0,6623	Básico
R78	Actividades relacionadas co emprego	1,2089	0,0679	Básico
R80_82	Actividades de seguridade e investigación; servizos a edificios e actividades de xardinería; actividades administrativas de oficina e outras actividades auxiliares das empresas	1,3398	0,2588	Básico
R02	Silvicultura e explotación forestal	0,4563	0,5802	Independente
R03A	Pesca	0,8305	0,4830	Independente
R03B	Acuicultura	0,8276	0,5701	Independente
R10D	Fabricación de produtos para a alimentación animal	0,9034	0,5056	Independente
R10E	Outras industrias alimentarias	0,5618	0,6737	Independente
R13	Industria téxtil	0,5781	0,3359	Independente
R16	Industria da madeira e da cortiza, agás mobles; cestería e espartaría	0,8403	0,8509	Independente
R17	Industria do papel	0,4199	0,5523	Independente
R18	Artes gráficas e reprodución de soportes gravados	0,6311	0,3250	Independente
R20_21	Industria química e fabricación de produtos farmacéuticos	0,5878	0,7162	Independente
R26	Fabricación de produtos informáticos, electrónicos e ópticos	0,3238	0,3011	Independente
R27	Fabricación de material e equipamento eléctrico	0,6610	0,6047	Independente
R28	Fabricación de maquinaria e equipamento n.c.n.	0,6120	0,6388	Independente
R31	Fabricación de mobles	0,5161	0,8162	Independente
R32	Outras industrias manufactureiras	0,2273	0,4236	Independente
R45	Venda e reparación de vehículos de motor	0,8466	0,9431	Independente
R50_51	Transporte marítimo e por vías navegables interiores; transporte aéreo	0,5017	0,5085	Independente
R55	Servizos de aloxamento	0,4234	0,7900	Independente
R58	Edición	0,7013	0,3281	Independente
R59_60	Actividades cinematográficas de vídeo e televisión, gravación de son e edición musical; actividades de programación e emisión de radio e televisión	0,3362	0,4774	Independente
R62_63	Programación, consultoría e outras actividades	0,4219	0,2653	Independente

	relacionadas coa informática; servizos de información			
R65	Seguros, reaseguros e fondos de pensións agás Seguridade Social obrigatoria	0,9492	0,5431	Independente
R66	Actividades auxiliares aos servizos financeiros e aos seguros	0,8733	0,4902	Independente
R72	Investigación e desenvolvemento	0,1509	0,3972	Independente
R79	Actividades das axencias de viaxes, operadores turísticos, servizos de reservas e actividades relacionadas	0,3790	0,3758	Independente
R85M	Educación de mercado	0,5878	0,6497	Independente
R90_93M	Actividades artísticas, recreativas e de entretemento de mercado	0,5180	0,9744	Independente
R90_93NM	Actividades artísticas, recreativas e de entretemento de non mercado	0,1753	0,6664	Independente
R94	Actividades asociativas	0,4878	0,4145	Independente
R95	Reparación de ordenadores, efectos persoais e artigos de uso doméstico	0,5488	0,4089	Independente
R96	Outros servizos persoais	0,3556	0,7843	Independente
R97	Actividades dos fogares como empregadores de persoal doméstico	0,2110	0,2863	Independente