

# **Análise do sector da pesca**

**XUNTA DE GALICIA**

**Instituto Galego de Estatística**  
Complejo Administrativo San Lázaro  
San Lázaro, s/n  
15703 Santiago de Compostela  
Tfno.: 981 541 589 (de 9.00 a 14.00 horas)  
Fax: 981 541 323

Contacto: <http://www.ige.eu/catalogo/peticioninfo.jsp?idioma=ga>  
<http://www.ige.eu>

**Elaboración**

Instituto Galego de Estatística

**Edita**

Xunta de Galicia  
Consellería de Facenda

**Colección**

Área de estadísticas económicas

**Lugar**

Santiago de Compostela

**Ano**

2015

## Contido

0	PRESENTACIÓN.....	4
1	DELIMITACIÓN DO SECTOR .....	5
2	CONTEXTUALIZACIÓN .....	8
2.1	Valor engadido: achega ao PIB e evolución .....	8
2.2	Composición da produción .....	9
2.3	Emprego, remuneración media e produtividade.....	11
3	A DIMENSIÓN TERRITORIAL DO SECTOR.....	13
3.1	Distribución do sector no territorio .....	13
3.2	Importancia do sector na economía do territorio .....	14
4	ANÁLISE DOS SUBSECTORES .....	18
4.1	Subsector pesca e acuicultura.....	18
4.1.1	Composición da produción.....	19
4.1.2	Evolución recente na pesca extractiva e marisqueo.....	20
4.1.3	Evolución recente na acuicultura .....	22
4.1.4	O sector da pesca e acuicultura: trazo que define a economía galega en Europa 23	
4.2	Subsector da industria transformadora .....	25
4.2.1	Composición da produción.....	26
4.2.2	A industria transformadora do pescado na industria manufactureira galega ....	27
5	RELACIÓNS INTERSECTORIAIS: COMPLEXO PRODUTIVO DA PESCA, EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS E IDENTIFICACIÓN DE SECTORES CLAVE .....	29
5.1	Complexo produtivo da pesca.....	29
5.2	Efectos directos e indirectos .....	32
5.3	Identificación de sectores clave .....	35
6	CONCLUSIÓNS .....	38
7	BIBLIOGRAFÍA E FONTES ESTATÍSTICAS.....	39
8	ANEXOS .....	40

## 0 PRESENTACIÓN

A *Análise do sector da pesca* é unha publicación do 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 2014.

Esta publicación é a terceira dunha serie de análises iniciadas coa da cadea forestal-madeira, difundida en 2013, e coa análise do sector da automoción, difundida en 2014. 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 bloque realízase unha delimitación do sector, aspecto chave para entender o documento. No segundo bloque expóñense as cifras macroeconómicas do sector no contexto da economía galega, así como a súa evolución temporal. Nun terceiro apartado débúllase o aspecto territorial, fundamental no eido da pesca galega, polo seu impacto na economía municipal e comarcal en moitas bisbarras galegas.

No cuarto apartado analízanse polo miúdo os subsectores que conforman o sector. Nel tratarase, por un lado, a pesca e a acuicultura e, por outro, a industria transformadora do pescado.

A quinta sección realiza 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. Non obstante, para elaborar información de síntese é preciso información de base de calidade, e neste sentido este estudo non sería posible sen a información que elabora a Consellería do Medio Rural e do Mar.

# 1 DELIMITACIÓN DO SECTOR

Un dos primeiros retos á hora de iniciar unha análise do sector da pesca é delimitar que actividades conforman o sector. Entre a explotación do recurso acuático e o consumo final desenvólvense toda unha serie de actividades a carón dos produtos que van dende o seu tradicional aproveitamento a través da pesca extractiva á comercialización final do produto. No medio, actividades características e directamente relacionadas como a acuicultura ou a industria transformadora, pero tamén aquelas actividades indirectamente afectadas pola pesca: falamos das industrias que fornecen de medios produtivos o sector, no que ocupa un papel importante a construción e reparación naval, pero tamén doutras actividades que prestan servizos que se precisan para desenvolver estas actividades económicas.

Neste documento centrarémonos nas actividades directamente relacionadas co sector. As fontes de información que utilizaremos serán, fundamentalmente, as estatísticas económicas elaboradas polo Instituto Galego de Estatística. Estas fontes de información utilizan a Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) para presentar a información por rama de actividade, polo que a definición do sector da pesca realizarémolo a partir desta clasificación.

O sector da pesca está formado polas seguintes actividades económicas:

- CNAE 03 Pesca e acuicultura<sup>1</sup>
  - 031 Pesca
  - 032 Acuicultura
- CNAE 102 Procesado e conservación de peixes, crustáceos e moluscos

No documento, cando falemos de sector da pesca ou simplemente “sector” estaremos a falar do conxunto destas actividades<sup>2</sup>.

En particular, no apartado de contextualización utilizaremos a información das contas económicas anuais, que nos permitirá avaliar a achega do sector á economía galega, a súa evolución recente e variables derivadas das estimacións como a produtividade ou remuneración media.

Prestarémolle especial atención ao emprazamento das actividades no territorio. A través dunha explotación interna dos datos elaborados na operación estatística “Produto interior bruto municipal”, achegaremos unha estimación do que representa este sector nos concellos galegos e nas 53 comarcas. É ben coñecido o carácter mariñeiro de moitas bisbarras galegas ou a relevante presenza de industrias transformadoras de pescado en moitas comarcas, porén

---

<sup>1</sup> As actividades de marisqueo a pé están incluídas no subsector “Pesca” con código CNAE 031. Dentro da acuicultura está incluída, ademais da acuicultura mariña, a acuicultura continental.

<sup>2</sup> Existen outros estudos que falan do sector do mar, como é o caso do traballo realizado pola fundación Innovamar (GONZÁLEZ ROMERO, A; COLLADO, J.C. (2012): “Dimensión e impacto del mar en la economía española”, Cuadernos del Mar. Edición Arco/Libros, S.L.). No caso galego ofrécese unha visión ampla dos sectores relacionados co sector marítimo e do seu potencial na obra coordinada por Manuel Varela Lafuente (VARELA LAFUENTE, M.M (2010): “Unha estratexia marítima para Galicia”, Editorial Galaxia, Vigo)

non existía información estatística oficial sobre a achega do sector ao nivel de actividade económica de cada municipio.

Analizaremos tamén as relacións intersectoriais deste sector co resto da economía galega. Para este labor utilizamos o “Marco Input-Output”, operación estatística que elabora o IGE e que describe o proceso produtivo e os fluxos de bens e servizos da economía de Galicia.

Polo tanto, a definición do sector proposta ten a vantaxe de utilizar información directa das ramas de actividade definidas no sistema de contas económicas do IGE. Isto permite unha valoración directa destas actividades que constitúen o núcleo duro dun complexo produtivo máis amplo. Esta visión máis ampla será tratada cando se aborden as relacións intersectoriais que precisamente nos indicarán como de engarzadas están a pesca e a industria derivada con outros sectores da economía galega.

A utilización da CNAE na definición do sector ten outra vantaxe engadida: a comparabilidade. Esta clasificación de actividades é a versión nacional da “NACE Rev.2. Statistical classification of economic activities in the European Community”, clasificación que seguen o resto de Estados membros da UE na difusión das súas estatísticas económicas. A información que cada estado remite á oficina estatística da Unión Europea (EUROSTAT) agrupada por actividade segue esta clasificación. Ademais, a utilización dunha metodoloxía común e unha clasificación harmonizada permite facer comparacións entre, por exemplo a achega dun sector ao total da economía en dous espazos económicos.

O IGE utiliza unha metodoloxía común e a mesma clasificación de actividade que utilizan en Europa na difusión das estatísticas macroeconómicas. Porén, dada a relevancia do sector económico que nos ocupa, este organismo decidiu ofrecer unha información cun maior nivel de detalle que o estándar. Así, dende o ano 2005 temos dispoñible a desagregación da división “03 Pesca e acuicultura” en dúas ramas de actividade. No que respecta á industria transformadora a desagregación está dispoñible dende o ano 2000. Cómpre destacar que non existe información da rama de actividade a tres díxitos da CNAE en Eurostat nin no Instituto Nacional de Estadística (INE) que só ofrece información agregada da división “10 Industria da alimentación”.

**Táboa 1** Dispoñibilidade de información das contas económicas segundo actividade e institución

Rama de actividade	CNAE09	Galicia	España	Unión Europea
		Instituto Galego de Estadística (IGE)	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Eurostat
Pesca e Acuicultura	03	Serie 2000-2012	Serie 2000-2012	Serie 2000-2012
Pesca	031	Serie 2005-2012	Non dispoñible	
Acuicultura	032	Serie 2005-2012		
Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	102	Serie 2000-2012	Non dispoñible. Información integrada na división 10 Industria da alimentación	

Fonte: elaboración propia

Isto condiciona determinadas partes deste documento: podemos comparar o peso do agregado pesca e acuicultura na economía galega coa achega destes sectores noutras economías, pero non o poderemos facer no caso da industria da transformación do pescado.

#### **NOTA METODOLÓXICA 1**

Unha rama de actividade é un conxunto de unidades produtivas que desenvolven unha actividade económica idéntica ou similar nun territorio económico.

No caso da **pesca extractiva** o criterio empregado para identificar as unidades residentes no territorio económico galego que integran a rama produtiva pesqueira nas Contas Económicas Anuais, é o **criterio de porto base**. É dicir, enténdese como actividade produtiva galega aquela realizada polos buques con porto base en Galicia. Isto implica considerar a unidade “buque” como unidade de actividade económica local (establecemento). Para a aplicación deste criterio metodolóxico é fundamental o “Rexistro de buques pesqueiros da Comunidade Autónoma de Galicia” que elabora a Consellería do Medio Rural e do Mar

A actividade daqueles buques que non teñan porto base en Galicia non se considera actividade produtiva galega aínda que o capital social das empresas si o sexa. As vendas da pesca capturada por ditos buques considérase importación, xa que é unha venda de bens no territorio económico galego producido por unidades institucionais non residentes.

Este criterio tamén se utiliza a nivel infrarexional, isto é, a actividade dos buques pesqueiros asígnase ao concello no que se empraza o porto base de cada buque.

Debe realizarse outra precisión na delimitación das unidades que integran a rama de actividade pesqueira de Galicia. As actividades dos barcos-factoría que se dedican exclusivamente á elaboración e conservación do peixe non se deben incluír nesta rama senón na rama de transformación, porén, as actividades dos barcos-factoría que practican simultaneamente a pesca e a elaboración e conservación do peixe si deben incluírse na rama da pesca extractiva. Estas precisións veñen recollidas na CNAE 09.

No caso do resto de unidades produtivas incluídas no sector a delimitación xeográfica é máis sinxela: os establecementos acuícolas e as factorías de procesado de pescado emprazados no territorio galego forman parte da economía galega e xeran valor engadido aínda que o seu capital produtivo non sexa galego.

## 2 CONTEXTUALIZACIÓN

### 2.1 Valor engadido: achega ao PIB e evolución

O sector da pesca xerou un valor engadido en 2012 de 1.136 millóns de euros, cifra que representa o 2,1% do produto interior bruto (PIB) da comunidade autónoma. Esta achega é o resultado dunha evolución favorable nos últimos anos, xa que dende o ano 2008 o sector gañou terreo na economía galega, isto é, trátase dun sector que, en termos relativos, sufriu menos a recesión económica que outros sectores.

Coa perspectiva que ofrecen as estimacións das contas económicas de Galicia, dispoñibles dende o ano 2000, podemos ver que o sector perdía peso paulatinamente ata o ano 2008. Así, no ano 2000 este sector achegaba o 2,5 % do PIB; en 2008 pasou a representar o 1,8 %, e na actualidade está a mellorar a súa participación no agregado.

Táboa 2 Contextualización do sector. Achega ao produto interior bruto (PIB) e taxas de crecemento

	Total economía	Sector da pesca		
		TOTAL	Pesca e acuicultura	Industria transformadora
PIB (valor engadido bruto xerado) millóns de euros	54.233	1.136	660	476
Peso no PIB. Ano 2012 (%)		2,1	1,2	0,9
Taxa de crecemento media 2000-2012 (%)	4,0	2,4	0,4	6,5
Taxa de crecemento media 2000-2008 (%)	6,9	2,2	0,7	6,0
Taxa de crecemento media 2008-2012 (%)	-1,6	2,8	-0,1	7,6

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

No período 2000-2008 mentres a economía galega medraba, en termos correntes, a unha taxa media do 6,9 %, o sector pesqueiro facíao a unha taxa do 2,2 %. Porén, nos catro anos transcorridos dende 2008 a 2012, o sector mellorou non só a súa achega ao PIB galego senón que conseguiu medrar a un ritmo superior ao período anterior.

Para contextualizar adecuadamente a actividade do sector na nosa economía podemos comparar cal é a achega doutros sectores peculiares e propios en Galicia. Así, a fabricación de automóbiles<sup>3</sup> achegou en 2012 unha cifra similar ao sector pesqueiro (1.156 millóns de euros), a cadea forestal madeira<sup>4</sup> un 1,6 % do PIB ou as industrias alimentarias (sen contar a industria de transformación de pescado) un 1,5 %. Como veremos no apartado correspondente, a achega ao PIB é particularmente relevante se facemos unha análise territorial infrarrexional.

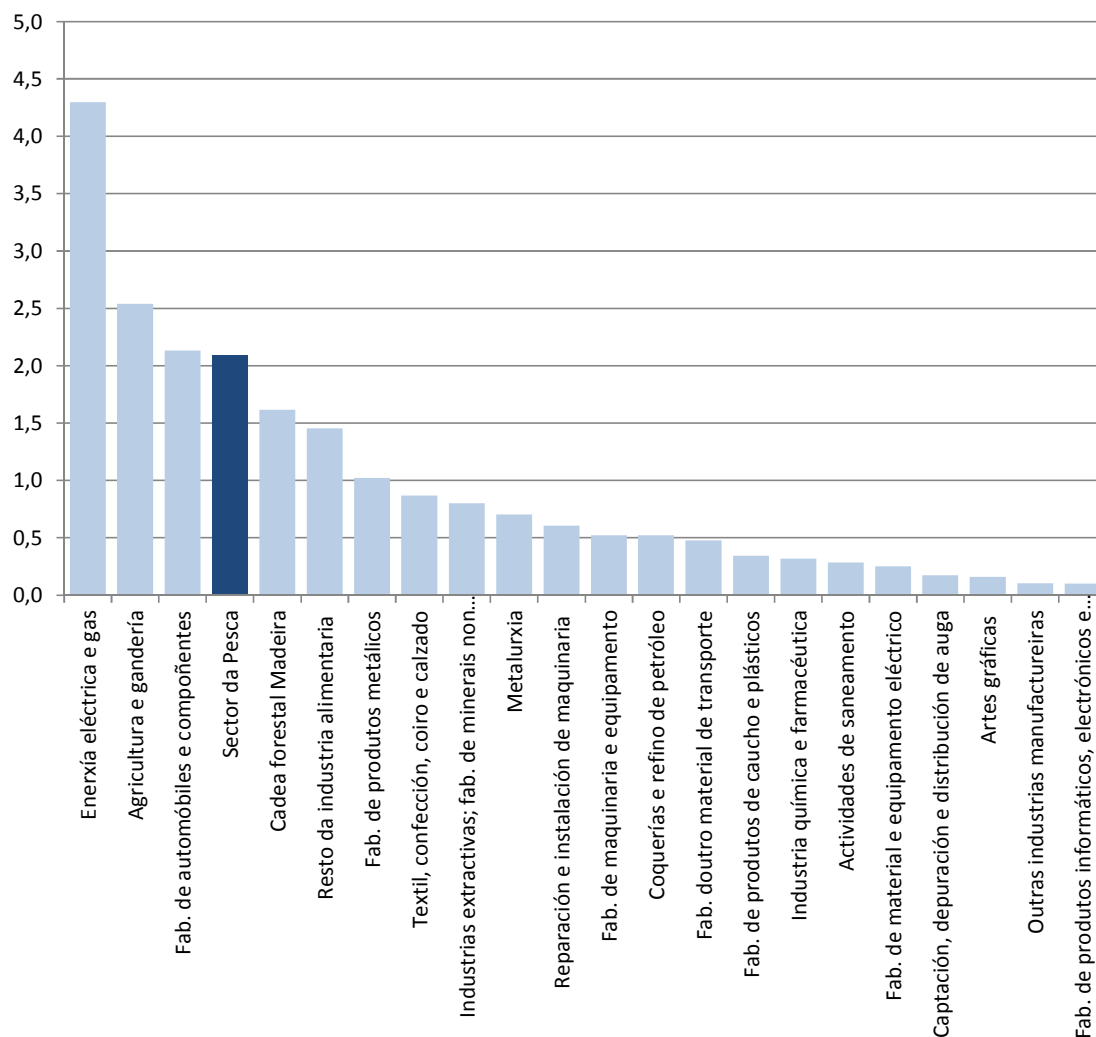
<sup>3</sup> O IGE analizou, nunha publicación de 2014, o sector da automoción. Porén hai información anual desta rama de actividade na operación estatística “Contas económicas anuais”.

<sup>4</sup> O IGE publicou no ano 2013 a “Análise da cadea forestal-madeira” na que se analizou a achega deste conxunto de ramas de actividade á economía galega. Non obstante hai información anual desta rama de actividade na operación estatística “Contas económicas anuais”.



Se excluimos as actividades do sector servizos e a construción (que achegan conxuntamente o 69% do PIB galego) teríamos as actividades do sector primario e secundario. Neste subconxunto de actividades o sector da pesca sitúase como o cuarto sector con maior presenza na economía galega, só superado polo sector de xeración de enerxía eléctrica, o sector agrícola e gandeiro e a industria do automóbil.

Gráfico 1 Achegas ao PIB galego. Ano 2012. Ramas do sector primario e secundario



Nota: no anexo 2 recóllense os códigos CNAE que se inclúen nestas ramas de actividade

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

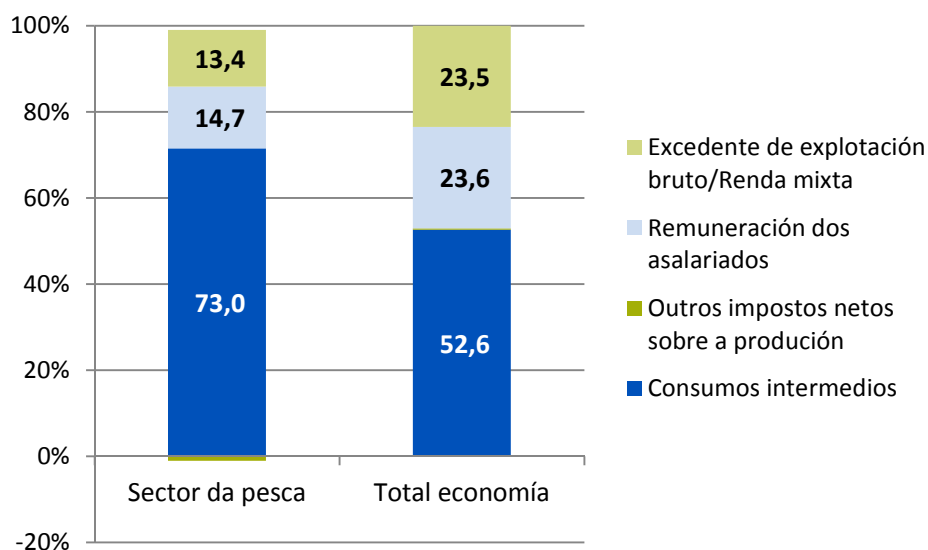
## 2.2 Composición da produción

A produción do sector representa o 4% da produción total da economía galega no ano 2012. Isto é, a achega do sector á economía galega en termos de produción é superior á achega en termos de valor engadido. Dito doutro modo, para a produción de 100 euros neste sector empréganse bens e servizos por valor de 73 euros, mentres que o conxunto da economía galega precisa 53 euros para producir 100 euros. Estamos a falar da ratio entre consumos intermedios e produción, máis alta no caso do sector da pesca que no conxunto da economía galega. Este é un factor común nas actividades primarias e industriais que se caracterizan por

unha maior utilización de materias primas e servizos para a produción dos bens. En cambio, no sector servizos esta ratio será inferior.

Como veremos no apartado correspondente, este feito provoca que as relacións con outros sectores (fornecedores de inputs para o sector da pesca) sexan máis intensas que noutras actividades que precisan menos consumos para producir.

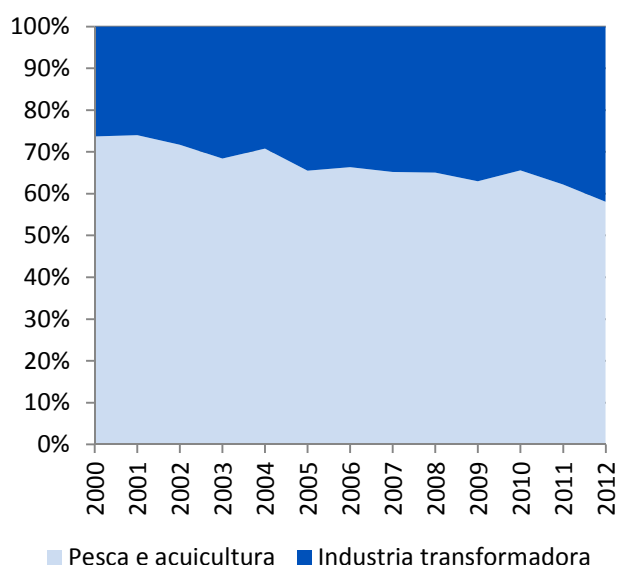
Gráfico 2 Composición da produción. Sector da pesca e total da economía. Ano 2012. Porcentaxes



Fonte: elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

O elevado peso dos consumos intermedios na produción do sector é crecente ao longo do período. Dende o ano 2000 ao 2007 a media da relación consumos/produción é de 67,2, mentres no período 2008-2012 o valor ascende a 71,4. Detrás deste incremento está a evolución interna do sector da pesca, na que ten mudado o peso relativo das súas compoñentes. O peso da Industria de transformación de pescado no sector incrementouse de forma senlleira (Gráfico 3) dende o ano 2000: pasou de representar o 26 % do valor engadido xerado polo sector a achegar un 42 % no ano 2012. É precisamente na parte industrial deste complexo no que se ten producido un incremento do valor engadido máis relevante dende principios de século. Hoxe falaríamos dun sector da pesca máis industrial o que explicaría ese cambio na composición da produción.

Gráfico 3 Xeración de valor engadido no sector: pesca e acuicultura, industria transformadora



Fonte: elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

### 2.3 Emprego, remuneración media e produtividade

O sector emprega a máis de 33.000 persoas no ano 2012, das cales dous terzos corresponden coas actividades pesqueiras e acuícolas e un terzo son empregados da industria transformadora. O peso do sector en termos de emprego chega ao 3,2 % do total de Galicia.

A evolución do emprego no sector non está tan exposta ao ciclo económico como outras actividades. Así, o decrecemento medio das persoas empregadas no sector é similar no período 2000-2008 ao período 2008-2012. Se analizamos as compoñentes do sector esta primeira conclusión alérase, xa que a industria transformadora tivo taxas medias positivas no período 2000-2008 e negativas nos anos máis recentes.

Táboa 3 Emprego no sector da pesca

	Total economía		Sector da pesca	
		TOTAL	Pesca e acuicultura	Industria transformadora
Emprego total (persoas). Ano 2012	1.037.606	33.222	22.680	10.542
Peso no emprego total. Ano 2012		3,2	2,2	1,0
Taxa de crecemento media 2000-2012	-0,1	-2,4	-3,7	1,5
Taxa de crecemento media 2000-2008	1,9	-2,4	-3,9	2,6
Taxa de crecemento media 2008-2012	-3,9	-2,4	-3,2	-0,5

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

A taxa de asalarización, definida como a porcentaxe de emprego por conta allea sobre o total, é moi inferior no sector que no total da economía, debido ao relevante peso do emprego autónomo na pesca e acuicultura, subsector no que, no ano 2012, o 44,6 % do emprego era autónomo. Na industria transformadora a presenza dos autónomos é escasa, sendo a taxa de asalarización superior ao 99 %. O sector caracterízase por unhas xornadas medias semanais lixeiramente inferiores á media da economía, e por unha remuneración media tamén inferior.

No que respecta á produtividade debe terse en conta que falaremos de “produtividade aparente do traballo” definida como o valor engadido xerado por hora efectiva traballada. Este indicador é sensiblemente máis baixo no sector da pesca que no total da economía, pero se analizamos os subsectores veremos como no caso da industria transformadora este indicador está próximo á media da economía galega.

Táboa 4 Indicadores da forza de traballo no sector. Ano 2012

	Total	Sector da pesca		
	economía	TOTAL	Pesca e acuicultura	Industria transformadora
Taxa de asalarización (en %)	83,6	69,3	55,4	99,3
Xornada media (horas semanais)	33,6	33,0	32,8	33,4
Remuneración por hora asalarizada (euros)	16,3	13,7	13,7	13,5
Produtividade: VEB / hora efectiva traballada (euros)	28,7	19,8	16,9	26,0

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

A senda da evolución de emprego no sector é negativa, algo común con outras actividades relacionadas co sector primario. Así, se no ano 2000 eran 44.230 persoas as que traballaban no sector, en 2012 falaríamos de 33.222 persoas, isto é, unha perda do 25 % do emprego dende o ano 2000. A este proceso de perda de emprego e de perda de peso destas actividades no conxunto galego acompañano dous procesos que deben ser considerados, relacionados coa produtividade:

- En primeiro lugar un incremento da produtividade do sector: combinouse unha perda de emprego (horas traballadas) con subidas de valor engadido xerado.
- Este incremento da produtividade aparente do traballo dende o ano 2000 supera aos incrementos no global da economía galega. Aínda que a produtividade por hora traballada segue sendo inferior no sector, ten reducido as diferenzas coa media de Galicia.

É especialmente relevante na evolución da produtividade do sector a senda de crecemento da industria transformadora, especialmente nos últimos anos. Dende o ano 2008, combinou incrementos do VEB dun 7,6 % anual cun mantemento das horas traballadas e un lixeiro descenso das persoas ocupadas.

### 3 A DIMENSIÓN TERRITORIAL DO SECTOR

Neste bloque analízase o emprazamento das actividades no territorio a través dunha explotación interna dos datos elaborados na operación estatística “Produto interior bruto municipal”. Realízase nunha dobre liña: por unha banda falaremos de distribución do sector no territorio, isto é, en que comarcas e concellos galegos se concentra esta actividade. Por outra veremos como de importante é o sector dentro das economías municipais e comarcais.

#### NOTA METODOLÓXICA 2

O IGE publicou en 2013 por primeira vez datos do Produto interior bruto municipal. Esta operación estatística achega información do nivel do PIB por concellos pero non ofrece unha desagregación por rama de actividade. Para dar un maior contido a esta análise aprovéitase a información interna elaborada para a publicación do PIB municipal e achégase neste documento información da distribución territorial do valor engadido do sector pesca e do peso deste nos concellos e comarcas galegas.

A utilización do promedio 2010 e 2012 nas táboas contidas neste documento responde á idea de dar unha visión o máis estrutural posible. A utilización dun único período en desagregacións por rama de actividade e espazo xeográfico tan ambicioso podería dar lugar a interpretacións confusas baseadas en datos de poucas observacións. Este problema matízase coa utilización de toda a información dispoñible, que neste momento son os anos 2010 e 2012.

#### 3.1 Distribución do sector no territorio

Neste apartado analizaremos como se distribúe territorialmente o valor engadido xerado no sector da pesca. Isto é, en que comarcas e concellos se está a xerar esta actividade económica.

Na provincia de Pontevedra concéntrase o 45 % do total xerado, mentres na Coruña un 41 % e Lugo un 14 %. A achega de Ourense é testemuñal e corresponde a establecementos de acuicultura continental ou ben a escasos establecementos de elaboración de pescado.

A comarca do Barbanza é a responsable do 22 por cento do valor engadido xerado neste sector. Xunto coa comarca de Vigo (19 %) e o Salnés (11 %) achegan máis da metade da actividade xerada no sector pesqueiro. Séguenlle, por orde de importancia as comarcas do Morrazo, A Mariña Occidental e da Coruña, con porcentaxes superiores ao 7 % do total. A suma destas seis comarcas concentran algo máis dos tres cuartos do sector.

Táboa 5 Distribución territorial do valor engadido do sector da pesca. Principais comarcas e concellos. Media 2010 e 2012. Datos en porcentaxes

Comarca	Sobre o total do sector	Porcentaxe acumulado	Concello	Sobre o total do sector	Porcentaxe acumulado
Barbanza	22,2	22,2	Vigo	15,4	15,4
Vigo	19,4	41,6	Ribeira	13,7	29,1
O Salnés	10,9	52,5	Viveiro	5,7	34,7
O Morrazo	8,4	60,9	Burela	4,6	39,4
A Mariña Occidental	8,1	69,0	Boiro	4,0	43,4
A Coruña	7,0	76,0	Marín	3,9	47,3
A Mariña Central	5,3	81,3	A Pobra do Caramiñal	3,4	50,8
O Baixo Miño	2,3	83,6	Cambados	3,2	54,0
Bergantiños	2,2	85,8	A Coruña	3,2	57,2
Muros	2,0	87,8	Vilagarcía de Arousa	3,0	60,2
Pontevedra	1,9	89,7	Redondela	2,3	62,5
Noia	1,9	91,7	A Guarda	2,3	64,8
Terra de Soneira	1,6	93,3	O Grove	2,2	67,0
Caldas	1,6	94,9	Cangas do Morrazo	2,2	69,2
<i>Resto de Comarcas</i>	<i>5,1</i>	<i>100,0</i>	<i>Resto de Concellos</i>	<i>30,8</i>	<i>100,0</i>

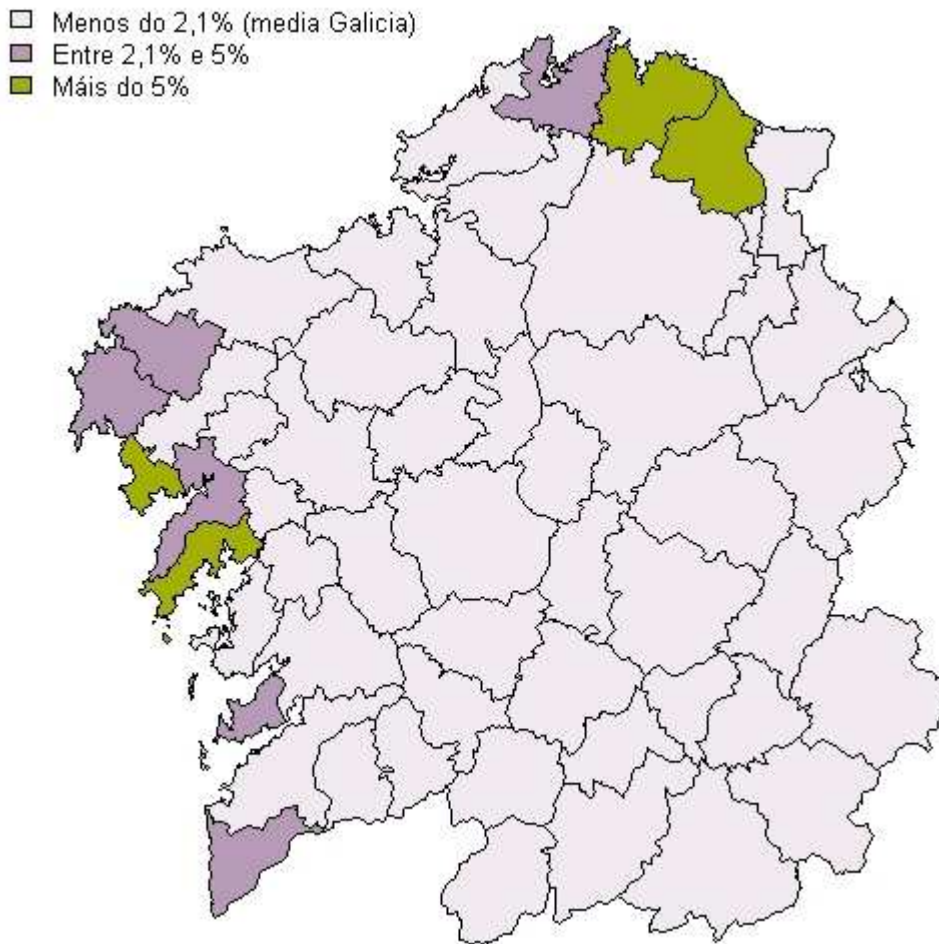
Fonte: elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal*

Vigo é o concello no que se concentra máis valor engadido proveniente do sector, cun do 15 % do total xerado en Galicia. O concello de Ribeira (14 %) é o segundo concello e máis lonxe atopámonos con Viveiro (6 %), Burela (5 %) ou Boiro e Marín (ambas cun 4 %). Estes cinco concellos concentran máis do 47 % do total.

### 3.2 Importancia do sector na economía do territorio

Neste apartado achegamos unha visión complementaria do exposto no anterior. Se antes falabamos de como se distribúe a actividade polo territorio galego, agora analizaremos como de importante é esta actividade neses territorios. Para este fin, calculamos a achega ao produto interior bruto comarcal e municipal do sector da pesca, o que nos dará unha dimensión do sector fundamental para coñecer a súa importancia en Galicia. Non se trata do peso no PIB galego, variable relevante e significativa, senón da importancia en determinados territorios da nosa xeografía o que arroxa luz sobre a importancia vital do sector en determinados espazos económicos galegos.

Mapa 1 Achega do sector ao Produto interior bruto comarcal. Media 2010 e 2012



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

Así, na Mariña Central este sector achegou un 9,2 % do PIB da comarca na media dos anos 2010 e 2012. É a comarca na que o sector ten unha presenza máis relevante na economía do territorio. No Barbanza esta achega é do 7,2 %, lixeiramente superior á da Mariña Occidental (6,7 %). Na comarca de Muros o peso do sector pesca no PIB é do 5 %, e no Morrazo alcanza o 4,6 %.

Cómpre destacar que na comarca de Vigo a achega é do 1,4 %, valor inferior ao peso do sector no conxunto de Galicia. Recordemos que a comarca viguesa era a segunda comarca por orde de relevancia, porén o seu tecido produtivo diversificado fai que pese a concentrar o 19,4 % da actividade do sector pesca galego, esta actividade supoña só o 1,4 % do seu PIB.

**Táboa 6 Achega do sector ao produto interior bruto comarcal. Media 2010 e 2012**

Máis do 5%	Entre o 2,1% e o 5%	Menos do 2,1 %
A Mariña Central Barbanza A Mariña Occidental Muros	O Morrazo Noia O Baixo Miño Ortegal Terra de Soneira Fisterra	Resto de comarcas

Nota: a achega do sector á economía galega é de 2,1 % en media dos anos 2010 e 2012

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

A medida que descendemos territorialmente no alcance da nosa análise ponse de manifesto a grande relevancia do sector en determinadas zonas de Galicia. Se falamos de concellos, os nosos datos apuntan a que no de Ribeira o 27,8 % do PIB débese á actividade do sector pesca. Esta porcentaxe é do 22,6 % no concello de Camariñas, está próximo ao 22% na Pobra do Caramiñal, Burela e Catoira, e supera o 20 % no concello de Xove. Estamos a falar de seis concellos galegos nos que o sector pesqueiro representa máis dun quinto da súa actividade económica.

Noutros 13 concellos esta importancia cuantitativa está entre un 10 e un 20 %, e noutros trinta concellos a achega supera a media de Galicia (2,1 % na media dos anos 2010 e 2012). No seguinte mapa represéntase a achega do sector ao PIB de cada un dos concellos de Galicia.

**Táboa 7 Relación de concellos en función da achega do sector da pesca ao seu produto interior bruto**

Máis do 20 %	Entre o 10 e o 20 %	Entre o 2,1 e o 10%	
Ribeira	A Illa de Arousa	Malpica	Foz
Camariñas	Viveiro	Cedeira	Riotorto
A Pobra do Caramiñal	Carnota	Fisterra	Ponteceso
Burela	A Guarda	Cangas	Caldas de Reis
Catoira	Boiro	Vilaboa	Cambre
Xove	Cambados	Corcubión	Noia
	Cariño	Bueu	Ribeira de Piquín
	Muros	Laxe	Cervo
	O Grove	Salvaterra de Miño	Ares
	Muxía	Vilanova de Arousa	Meaño
	Porto do Son	Dodro	Sada
	Marín	Redondela	Carballo
	Rianxo	Moaña	Vigo
		Vilagarcía de Arousa	Baleira
		Poio	Baralla

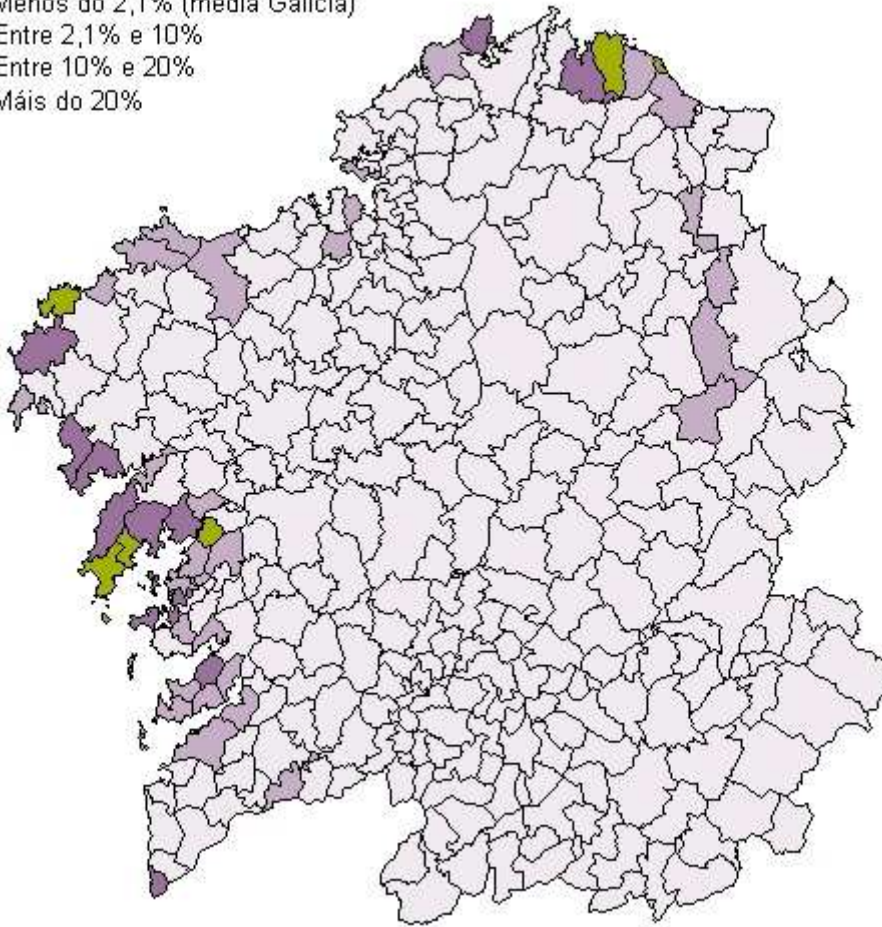
**NOTA:** as actividades da acuicultura continental están incluídas dentro do sector

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



Mapa 2 Achega do sector ao produto interior bruto dos concellos. Media 2010 e 2012

- Menos do 2,1% (media Galicia)
- Entre 2,1% e 10%
- Entre 10% e 20%
- Máis do 20%



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

## 4 ANÁLISE DOS SUBSECTORES

Tal e como indicamos no capítulo da delimitación do sector, neste documento falamos de *sector da pesca* formado polas seguintes actividades económicas:

- CNAE 03 Pesca e acuicultura (031 Pesca e 032 Acuicultura)
- CNAE 102 Procesado e conservación de pescados, crustáceos e moluscos

Chamaremos **subsector pesca e acuicultura** ao conxunto de unidades produtivas que teñen como actividade principal a pesca (CNAE 031) ou a acuicultura (CNAE 032). Falaremos de **subsector da industria transformadora** ao conxunto de unidades produtivas que teñen como actividade principal o procesado e conservación de pescados, crustáceos e moluscos (CNAE 102).

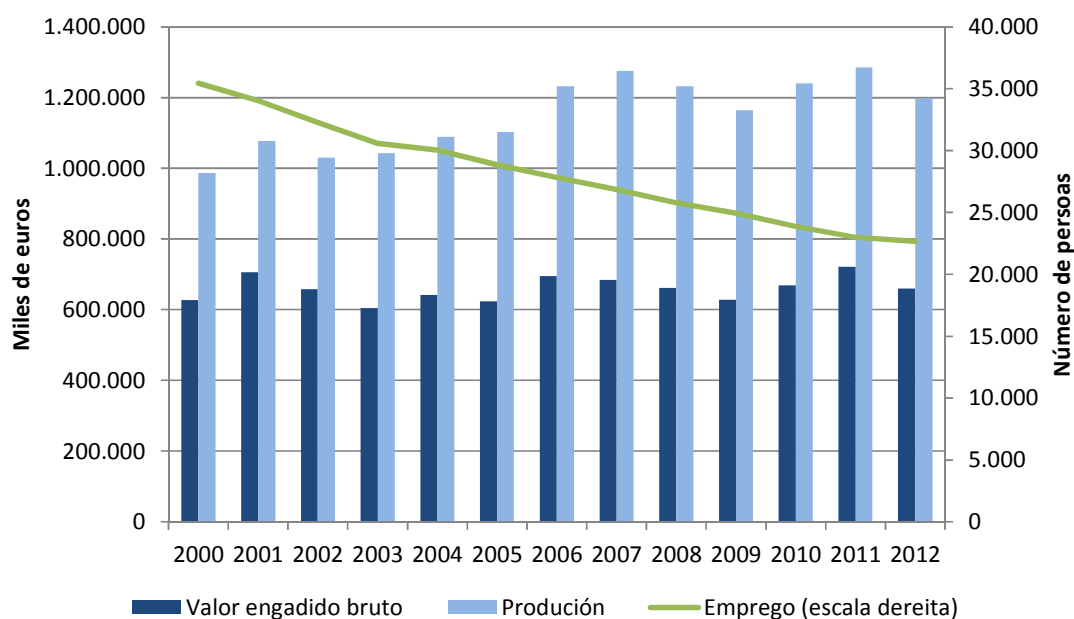
### 4.1 Subsector pesca e acuicultura

Este subsector comprende a **pesca**, isto é, as actividades de captura e recolección de recursos acuáticos vivos; e a **acuicultura**, o proceso de produción que inclúe tanto o cultivo ou a cría de organismos acuáticos. Dentro da pesca, ademais das capturas realizadas por medio de calquera arte de pesca utilizando embarcacións de todo tipo, inclúese o marisqueo a pé. Dentro da acuicultura inclúese a produción das bateas, das liñas de cultivo, das granxas, gaiolas e criadeiras. A acuicultura continental ou de auga doce tamén está incluída dentro deste subsector.

O valor da produción no subsector incrementouse ao longo dos anos do século XXI a unha taxa media anual do 1,6 %. O valor engadido da pesca e acuicultura mantense relativamente estable ao longo do período 2000-2012, entre os 600 e os 700 millóns de euros xerados anualmente. Esta evolución é relativamente allea ao ciclo económico. Así, o crecemento da economía ata o 2008 non se manifesta do mesmo xeito nas cifras do subsector. Como resultado destas evolucións diferentes temos unha achega ao PIB galego que diminuíu ao longo do período 2000-2012: pasou do 1,8 % no 2000 a un mínimo 1,1 % nos anos 2008 e 2009.

Esta visión de estabilidade aparente en termos de valor engadido confronta coa evolución do emprego no sector. O número de persoas ocupadas pasou de 35.440 no ano 2000 a 22.680 persoas en 2012. O número de horas traballadas diminuíu un 50 % nestes doce anos, cunha tendencia claramente contracíclica: entre o ano 2000 e 2008, mentres o PIB galego medraba a unhas taxas medias en correntes do 6,9 %, as horas traballadas na pesca e acuicultura caeron a un ritmo do -8,5 %; pero entre 2008-2012 as horas traballadas no subsector mantíñanse a un ritmo do 0,1 %, mentres a economía galega caía a un ritmo medio anual do 1,6 %.

Gráfico 4 Producción e valor engadido. Pesca e acuicultura. Datos en miles de euros



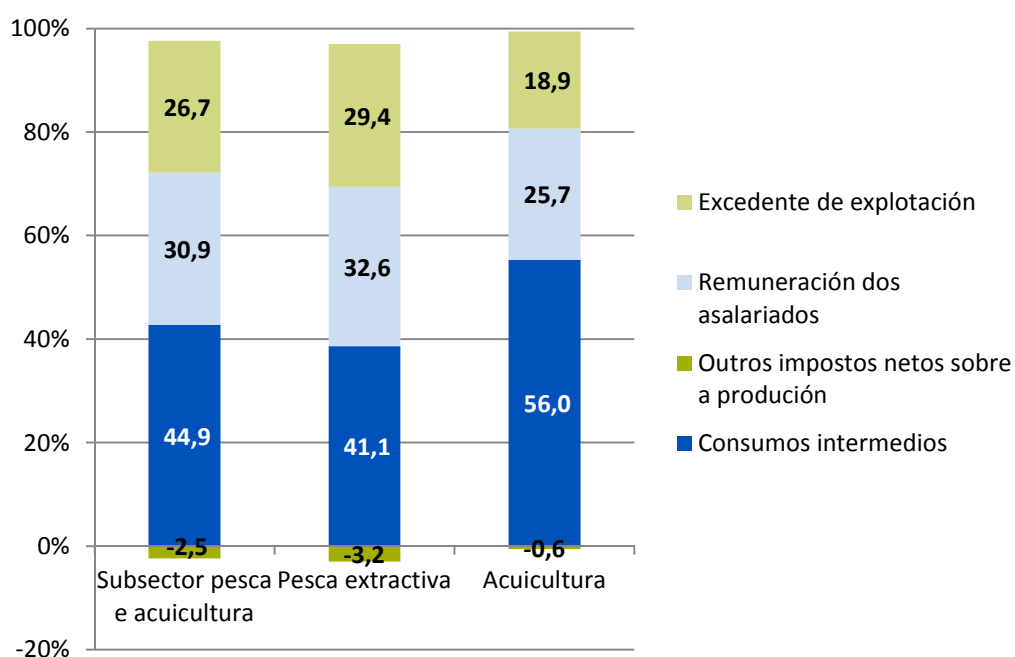
Fonte: IGE. Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012

A produtividade aparente do traballo, como resultado do exposto no parágrafo anterior, incrementouse a taxas medias do 6,5 %. É dicir, alén da aparente estabilidade do subsector que amosan os niveis do VEB, este viviu unha reestruturación interna de calado, especialmente na pesca, como veremos máis adiante.

#### 4.1.1 Composición da produción

O 45 % da produción do subsector utilizouse no ano 2012 para pagar consumos intermedios, isto é, os bens e servizos necesarios para desenvolver a actividade. No caso da acuicultura esta porcentaxe é do 56 %, moi por riba do 41 % no caso da pesca extractiva e marisqueo. Destas porcentaxes extráese que a acuicultura utiliza, en termos relativos, con maior intensidade bens e servizos producidos noutras ramas da economía galega ou ben no estranxeiro. Esta maior usanza fai que a rama da acuicultura teña potencialmente un maior arrastre sobre outros sectores galegos, como veremos no capítulo quinto.

Gráfico 5 Composición da produción. Subsector pesca e acuicultura. Ano 2012



Fonte: elaboración propia a partir de: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

A remuneración dos asalariados representa case o 31 % do total producido na rama, porcentaxe superior na pesca que no sector acuícola. O excedente de explotación, que ademais do beneficio empresarial recolle a remuneración do traballo non asalariado (traballadores por conta propia) representa case o 27 % da produción do subsector, sendo novamente superior no caso da pesca que na acuicultura.

#### 4.1.2 Evolución recente na pesca extractiva e marisqueo

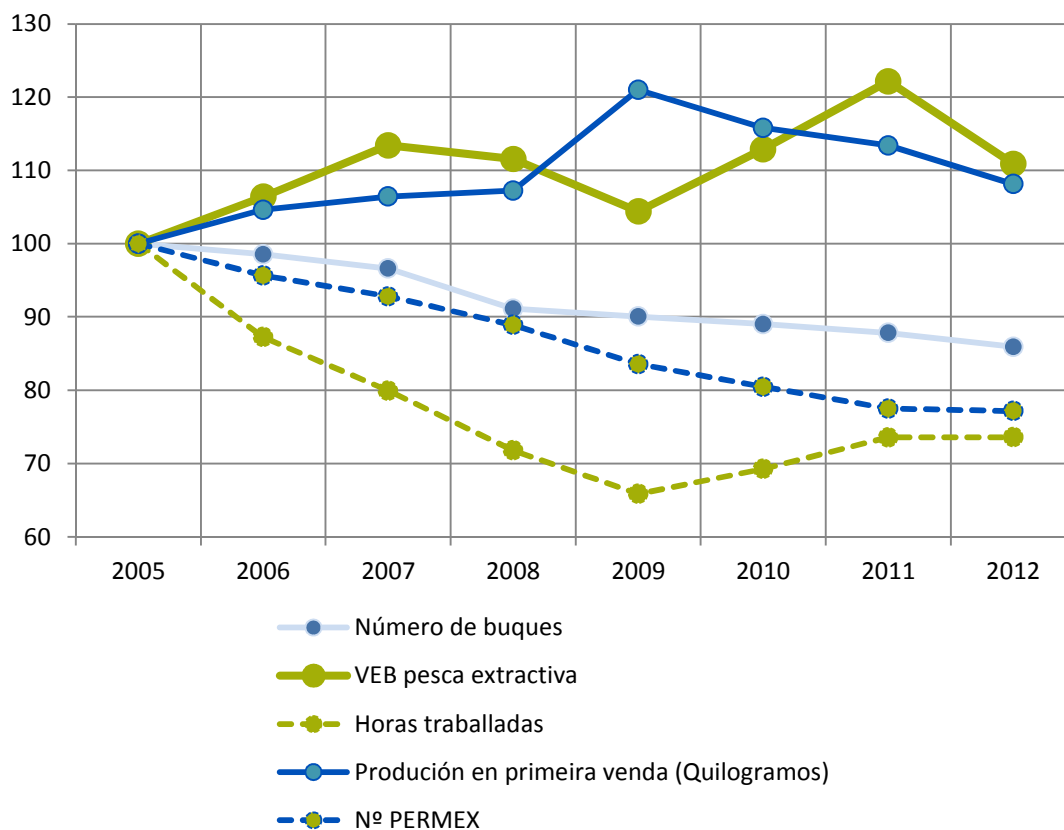
O valor engadido xerado na pesca extractiva e marisqueo evolucionou positivamente dende o ano 2005<sup>5</sup>, e ademais, a produción en primeira venda tivo tamén unha evolución positiva. Porén as cifras constatan unha redución do número de buques e do emprego, máis acentuada se consideramos as horas efectivamente traballadas no sector. O número de permisos de marisqueo a pé (PERMEX)<sup>6</sup> tamén se reducen de forma notable (en 2012 eran de 3.954 permisos fronte aos 5.124 do ano 2005).

<sup>5</sup> O exercicio 2005 é o primeiro no que a publicación das Contas Económicas de Galicia ofrece información por separado de pesca e acuicultura.

<sup>6</sup> O Plan xeral de explotación marisqueira, que integra os plans de explotación aprobados ás entidades asociativas do sector, aproba no marco destes plans o número de mariscadoras/es que participarán na actividade marisqueira incluíndo tanto os permisos en vigor como os novos permisos que se incorporarán á explotación.

O resultado destas evolucións dispares é un incremento do tamaño medio dos buques (medido en potencia o arqueo por buque), un incremento do valor engadido por hora traballada, e unha redución da xornada media.

Gráfico 6 Indicadores relativos á pesca extractiva e marisqueo. Galicia. Ano 2005 = 100



Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*; Consellería do Medio Rural e do Mar. *Anuario de pesca. Varios anos*; Consellería do Medio Rural e do Mar. *Rexistro de buques pesqueiros*.

Dende o ano 2005 ata o ano 2012 o número de buques pesqueiros con porto base na comunidade autónoma de Galicia reduciuse un 14%, pasando de 5.391 no ano 2005 a 4.631 no ano 2012. Esta redución centrouse nos buques do caladoiro nacional, en particular nas artes menores, que en 2012 tiñan 632 buques inscritos menos que en 2005. Prodúcese no estrato que absorbe a maior parte da poboación empregada en buques pesqueiros, o 50,6 % en 2012 segundo *Ocupesca*<sup>7</sup>. Non obstante, este estrato só supón en 2010 o 9,4 % do total facturado na pesca, isto é, o emprego estase a reducir en estratos cunha baixa facturación por ocupado.

<sup>7</sup> XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL E DO MAR (2015): “Enquisa sobre a poboación ocupada nos sectores da pesca e da acuicultura mariña en Galicia. *Ocupesca*”, Santiago de Compostela.

**Táboa 8 Distribución da facturación e ocupación por tipo de caladoiro. Diminución do número de buques dende 2004**

	% Facturación 2012 (1)	% Ocupados 2012 (1)	Diminución do número de buques 2005-2012 (2)
Caladoiro nacional	35,7	75,4	-700
Artes menores	9,4	50,6	-632
Resto do caladoiro nacional	26,2	24,8	-68
Pesqueiras comunitarias	20,3	9,9	-53
Pesqueiras internacionais	44,0	14,7	-7
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>-760</b>

Elaboración propia a partir de:

- (1) XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL E DO MAR (2015): “Enquisa sobre a poboación ocupada nos sectores da pesca e da acuicultura mariña en Galicia. Ocupesca”,
- (2) Consellería do Medio Rural e do Mar. Rexistro de buques pesqueiros. Varios anos.

### 4.1.3 Evolución recente na acuicultura

O valor engadido desta rama de actividade ascendeu a 135 millóns de euros no ano 2012, nivel inferior ao rexistrado nos anos 2005-2007. En termos de emprego, no ano 2012 obsérvase un lixeiro incremento da ocupación por primeira vez dende que existen datos nas Contas Económicas de Galicia, isto é, desde o ano 2005, ano no que traballaban 6.411 persoas. En 2012 esta cifra ascende a 5.400 persoas.

A acuicultura perdeu peso dende 2005 no subsector: pasou de representar o 24 % do VEB conxunto de pesca e acuicultura en 2005 ao 20 % en 2012. En termos de emprego a importancia da acuicultura é superior, e achega e torno ao 25 % do total de horas traballadas.

Se analizamos os tipos de cultivos e a súa evolución recente, vemos que o cultivo de mexillón segue a achegar máis da metade da produción de acuicultura mariña en Galicia, produción na que o rodaballo gañou en importancia en detrimento do resto de especies. No ano 2012 o 89,4 % do valor da produción de acuicultura mariña estaba concentrado no mexillón e no cultivo do rodaballo.

**Táboa 9 Distribución da produción de acuicultura mariña por especie. Galicia. 2007 e 2012. Porcentaxe sobre o total**

	Cantidade		Valor	
	2007	2012	2007	2012
<b>Mexillón</b>	94,0	95,4	53,1	55,3
<b>Rodaballo</b>	2,6	3,3	26,8	34,0
<b>Ostra</b>	1,9	0,4	7,6	2,1
<b>Resto</b>	1,5	1,0	12,5	8,5
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Consellería do Medio Rural e do Mar. *Anuario de acuicultura*. Varios anos

Galicia está especializada no cultivo do mexillón, produto cun prezo de venda por quilogramo baixo. Pese a isto segue a ser o principal produto tanto en termos de peso como de valor

(Táboa 9). En Europa e España tamén é a principal produción en termos de volume<sup>8</sup>, porén o seu baixo valor fai que se falamos en termos monetarios existan outros tipos de acuicultura, tanto en España como en Europa cun maior valor<sup>9</sup>.

#### 4.1.4 O sector da pesca e acuicultura: trazo que define a economía galega en Europa

Se tivéssemos que definir un trazo diferencial da economía galega sobre a europea este sería a importancia na nosa economía da pesca e acuicultura. Pese á perda de peso do subsector nos últimos anos, e como veremos a continuación, non existe ningún país europeo no que as actividades primarias do sector pesqueiro (pesca e acuicultura) teñan un peso tan relevante no produto interior bruto<sup>10</sup>. No ano 2012 a achega da pesca e acuicultura ao PIB galego foi do 1,2 % (Táboa 2).

Analizando os datos da desagregación do PIB por ramas de actividades que publica Eurostat para os países membros<sup>11</sup>, vemos que en ningún dos países da Unión a achega da pesca e acuicultura supera o 0,4 %. O país no que o sector achega máis valor engadido á economía é Grecia (0,34 %), seguido de Malta (0,27 %), Portugal (0,23 %), Estonia (0,17 %) ou Letonia (0,16 %). Estamos a falar no caso galego dunha achega ao PIB (1,3 % na media dos anos 2009 a 2011) moi superior á media Europea (0,05 %) e superior aos países nos que este sector é, en termos relativos, máis importante.

Andalucía e Euskadi son dúas das rexións españolas nas que a pesca ten máis relevancia. Segundo os datos que proporcionan os seus institutos de estatística, en ambas as comunidades autónomas a pesca representa moito menos na economía rexional. En Andalucía<sup>12</sup> a achega de pesca e acuicultura no período 2009-2011 é do 0,09 %, mentres en Euskadi<sup>13</sup>, para o período 2009-2010, foi do 0,19 %.

---

<sup>8</sup> APROMAR (2014): “La acuicultura en España. 2014”

<sup>9</sup> En España, por primeira vez existe un produto cun valor total de produción superior ao mexillón. Segundo o *Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente* no ano 2013 o valor do cultivo da Lubina superaba por primeira vez o valor do cultivo de mexillón. Non obstante o mexillón segue a ser o principal nos datos de produción en toneladas.

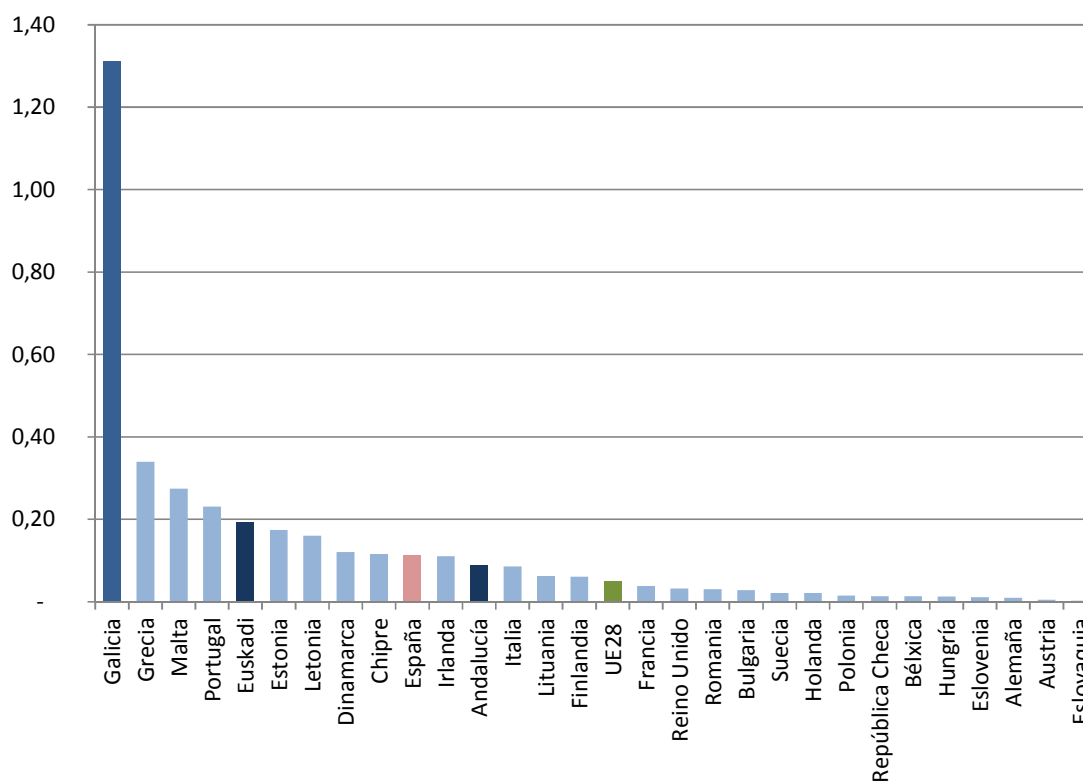
<sup>10</sup> Esta análise completaríaase coa información de todas as rexións europeas sobre a achega da pesca e acuicultura ao seu PIB. Esta información non está dispoñible na actualidade, xa que os requirimentos de Eurostat aos Estados membros non esixe un detalle tan elevado.

<sup>11</sup> EUROSTAT: *National accounts detailed breakdowns. National accounts ESA95*. Utilizamos o promedio dos anos 2009-2011, para ter un dato máis significativo da estrutura produtiva de cada Estado. Para moitos países non existe información máis actual na base contable correspondente ao SEC95

<sup>12</sup> Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía: “Contabilidad Regional Anual de Andalucía. Base 2008. Serie 1995-2012”

<sup>13</sup> EUSTAT: “Producto interior bruto (PIB) de la CA de Euskadi (oferta) por territorio histórico, rama de actividad, tipo de dato y medida. Base 2005”.

Gráfico 7 Peso do subsector pesca e acuicultura no produto interior bruto. Media 2009-2011. Datos en porcentaxes



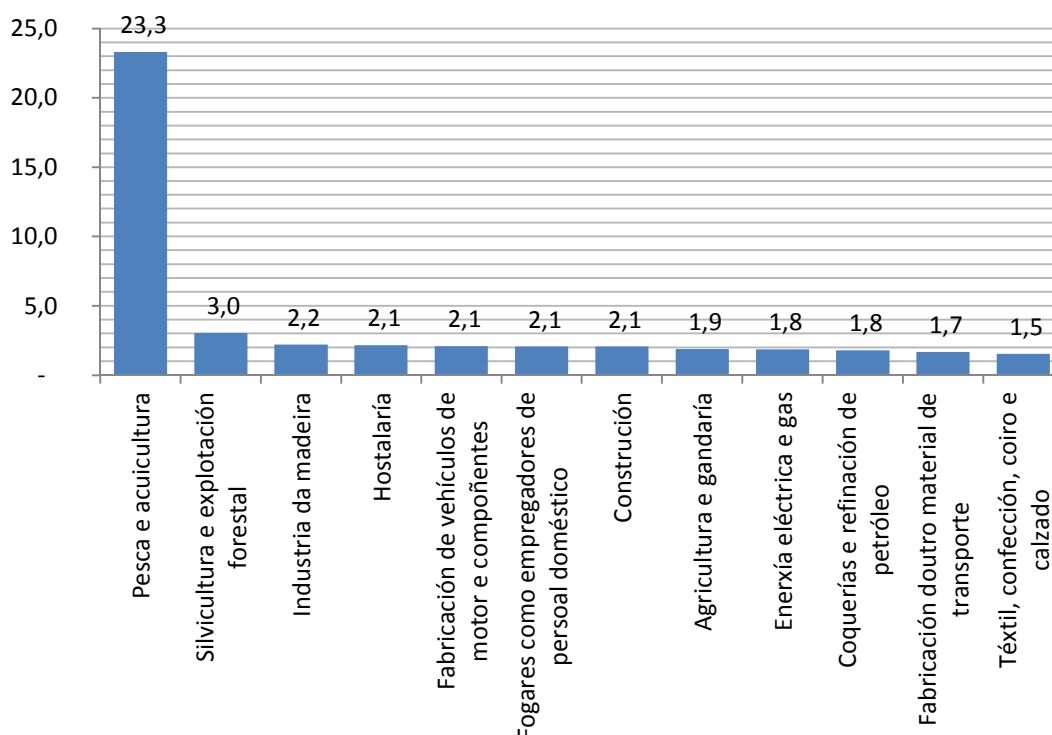
Fonte: elaboración propia a partir de IGE. Contas Económicas Anuais; EUROSTAT: *National accounts detailed breakdowns. National accounts ESA95*; Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía: *Contabilidad Regional Anual de Andalucía. Base 2008. Serie 1995-2012*; EUSTAT: *Producto interior bruto (PIB) de la CA de Euskadi (oferta) por territorio histórico, rama de actividad, tipo de dato y medida. Base 2005*.

Outro argumento axudaranos a corroborar o carácter senlleiro da pesca e acuicultura na nosa economía. Non existe ningún outro sector que nos caracterice de igual forma ante a economía europea. Se calculamos os índices de especialización produtiva<sup>14</sup> fronte á Unión Europea (UE-28) o sector da pesca e acuicultura é o que presenta un maior índice. Tras este sector aparecen outros sectores importantes na economía galega e que a caracterizan: silvicultura, industria da madeira, industria do automóbil ou agricultura e gandería. En todos eles o índice de especialización é moi superior á unidade, o que nos di que a economía galega está, en termos relativos fronte á UE, moi especializada nestes sectores. Como podemos ver no gráfico a pesca e acuicultura presentan un índice que destaca a esta actividade como a que mellor definiría a economía galega fronte á europea.

<sup>14</sup> Este índice calcúlase para cada sector económico (rama de actividade) como o cociente entre a achega do sector na economía galega dividido pola achega do sector á economía europea.



Gráfico 8 Índices de especialización produtiva da economía galega fronte á UE-28. Media 2009-2011



Nota: ver detalle das ramas de actividade no anexo 3

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. Contas Económicas Anuais; EUROSTAT: *National accounts detailed breakdowns. National accounts ESA95*

## 4.2 Subsector da industria transformadora

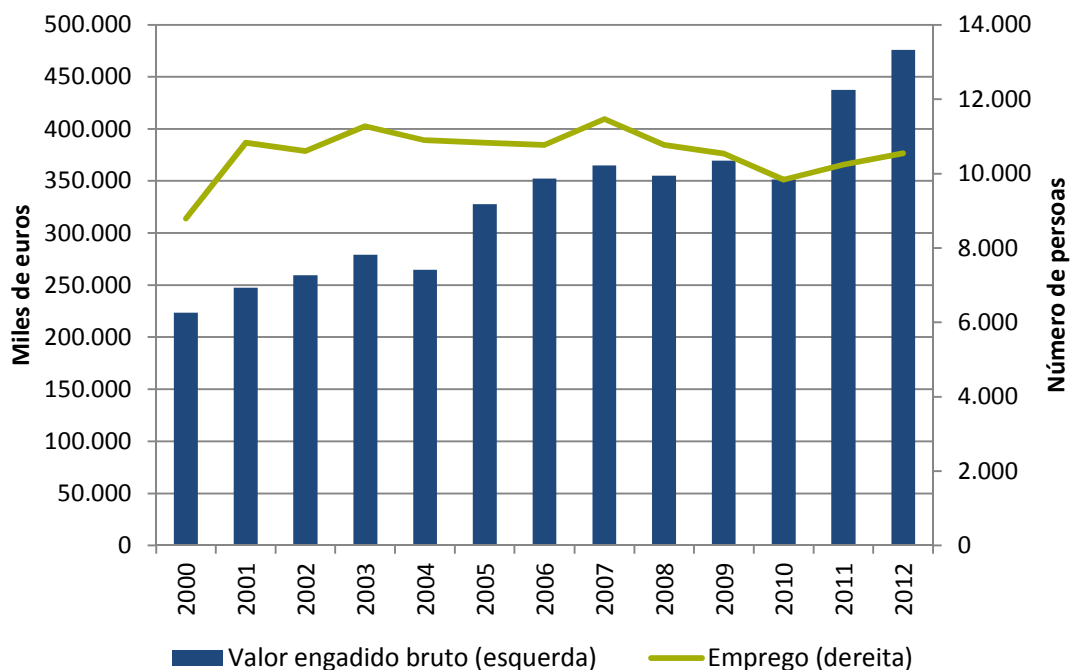
A industria transformadora abrangue aqueles establecementos produtivos cuxa actividade principal é o procesado de pescados, crustáceos e moluscos (código CNAE 10.21) ou ben a fabricación de conservas de pescado (código CNAE 10.22). Inclúe, polo tanto, a elaboración de produtos conxelados ou refrixerados de recursos mariños, grupo no que se atoparían incluso aqueles buques factoría que se dedican exclusivamente á elaboración, e conservación do pescado. Neste subsector inclúense tamén o secado, salga, conservación en salmoira, enlatados; os produtos derivados do pescado elaborados a base de pescado para o consumo humano ou alimentación animal ou mesmo a elaboración de fariñas de pescado.

O valor da produción no subsector incrementouse a unha taxa media anual do 7,6 % no período 2000-2012. O valor engadido xerado pola industria transformadora gañou peso relativo na economía galega froito dun diferencial positivo de crecemento con respecto ao total da economía galega, diferencial que aumentou nos últimos anos.

No ano 2012 o subsector xerou 476 millóns de euros de valor engadido, o valor máis elevado da serie contable. O emprego medrou, pero con taxas máis moderadas, do que se extrae que a produtividade do traballo se incrementou de forma notable ao longo do século. Ademais o emprego do sector sufriu menos, en termos relativos, os anos de crise económica, e o número

de persoas empregadas no sector no ano 2012 (10.542) é inferior en mil persoas ao valor máximo da serie, acadado en 2007 (ano no que o emprego chegou ás 11.469 persoas).

**Gráfico 9 Valor engadido e emprego. Industria transformadora de pescado (VEB en miles de euros; emprego en número de persoas)**



Fonte: Elaboración propia a partir de: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

#### 4.2.1 Composición da produción

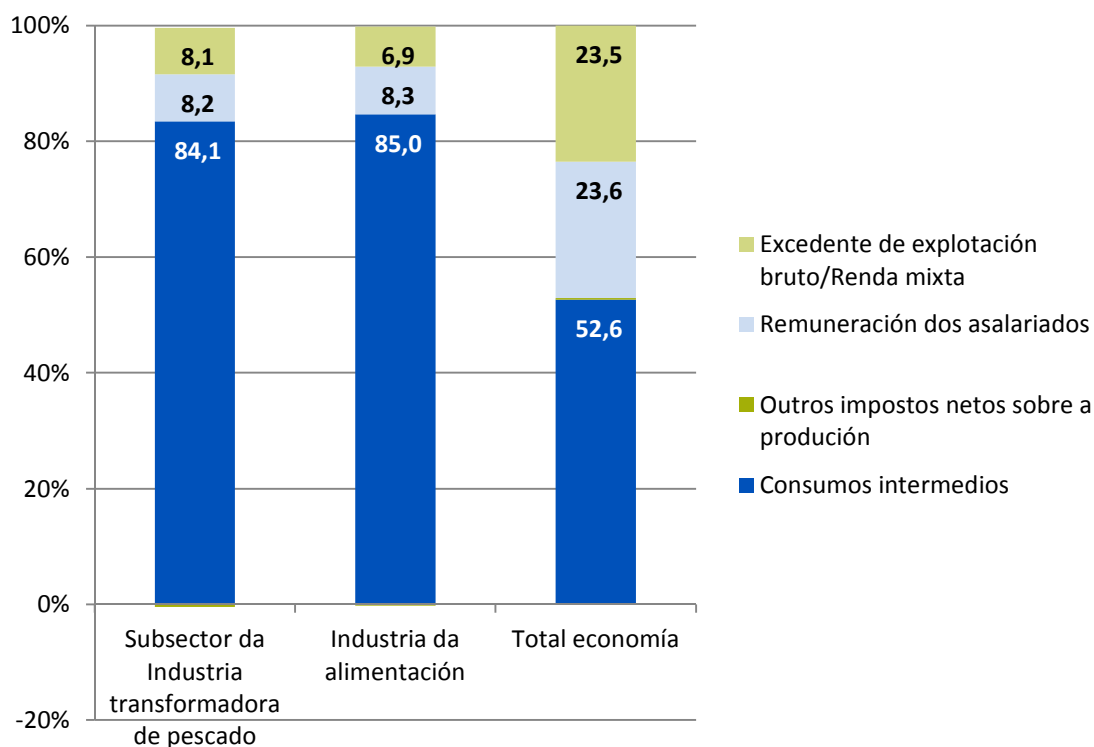
A industria transformadora necesita unha cantidade de materia prima moi elevada para producir. O peso dos consumos intermedios no total da produción é do 84,1 % no ano 2012, cifra similar ao peso no total da industria da alimentación e moi superior á media da economía. O peso da remuneración dos asalariados neste subsector é do 8,2 %, cifra similar á achega do excedente de explotación.

Esta elevada ratio entre os consumos intermedios e produción fai que as relacións potenciais con outros sectores da economía sexan especialmente intensas. Este subsector tiña, segundo o Marco Input-Output de Galicia de 2008<sup>15</sup> entre os seus principais produtos consumidos o pescado conxelado e os produtos da pesca. Entre ambas as materias primas supoñían o 53 % do total consumido pola rama. Outros produtos utilizados intensamente polo subsector son os “outros produtos metálicos” entre os que se atopan os recipientes das conservas, os aceites e graxas vexetais e animais, os produtos da acuicultura e os artigos de papel e cartón. Na medida en que estes requirimentos de materias primas sexan satisfeitos por empresas galegas a integración do subsector na economía rexional será máis relevante. Agora ben, como unha

<sup>15</sup> No seguinte enlace atópase información dos principais consumos intermedios da rama de actividade, difundidos na “Táboa de destino” do Marco Input-Output de Galicia 2008. [http://www.ige.eu/igebdt/miogal/miogal.jsp?c=0311003&ruta=ramas2008/R\\_R10B.html](http://www.ige.eu/igebdt/miogal/miogal.jsp?c=0311003&ruta=ramas2008/R_R10B.html)

parte considerable destes consumos son de orixe importada o arrastre é menor do que podería ter. No capítulo 5 analizaranse estas relacións.

Gráfico 10 Composición da produción. Subsector da Industria transformadora do pescado



Fonte: elaboración propia a partir de: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

#### 4.2.2 A industria transformadora do pescado na industria manufactureira galega

O subsector da industria transformadora medrou a unha taxa media do 6,5 % anual no período 2000-2012. Nestes doce anos gañou peso na economía galega, especialmente na industria manufactureira da rexión: no ano 2012 representa o 7,3 % do valor engadido da industria manufactureira, fronte ao 4,3 % que representaba a principios de século. Este ascenso é especialmente importante nos últimos anos, aspecto a ter en consideración. Nun contexto no que a industria galega diminuíu a súa achega ao PIB da comunidade a industria da conserva e conxelado do pescado incrementou o seu VEB e a súa relevancia cuantitativa no sector industrial galego.

No subsector produciuse un incremento da produtividade superior ao incremento da remuneración por hora asalariada. En termos correntes as ganancias de produtividade non tiveron o mesmo impacto na remuneración do factor traballo.

**Táboa 10 Indicadores da industria transformadora do pescado**

	2000	2007	2012
Peso no Produto Interior Bruto (%)	0,7	0,7	0,9
Peso na Industria manufactureira (%)	4,3	4,5	7,3
Emprego: persoas	8.790	11.469	10.542
Peso do emprego na industria manufactureira (%)	5,0	6,3	7,6
Remuneración por hora traballada asalariada (euros)	9,2	12,0	13,5
Valor engadido por hora traballada (euros)	14,5	19,2	26,0

Fonte: elaboración propia a partir de: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

Nesta liña, cómpre apuntar que dende o ano 2008 ao 2013 o número de empresas da industria manufactureira galega caeu en 1.321 empresas, porén no caso das empresas do subsector da industria transformadora do pescado o saldo é positivo e en 2013 había 9 empresas máis que en 2008.

Ademais da evolución diferente, o propio sector ten unha estrutura empresarial diferenciada con respecto ao resto do sector industrial manufactureiro, xa que falamos dun sector no que o tamaño medio das empresas é elevado no contexto do resto da industria galega.

**Táboa 11 Distribución do número de empresas segundo estrato de asalariados. Galicia. Ano 2012**

	<b>Total industria manufactureira</b>	<b>Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos</b>
De 0 a 9 asalariados	85,6	49,3
De 9 a 100 asalariados	13,3	40,4
De 100 ou máis asalariados	1,1	10,3
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

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

Segundo o Directorio de empresas e unidades locais do IGE, no ano 2012, mentres só o 1,1 % das empresas manufactureiras que operan en Galicia teñen máis de 100 asalariados, no caso do subsector da industria transformadora do pescado esta porcentaxe chega ao 10,3 %. Se o 85,6 % das empresas manufactureiras galegas teñen menos de 10 asalariados no caso da industria do conxelado e da conserva de pescado esta porcentaxe é do 49,3 %.

## 5 RELACIÓNS INTERSECTORIAIS: COMPLEXO PRODUTIVO DA PESCA, EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS E IDENTIFICACIÓN DE SECTORES CLAVE

### 5.1 Complexo produtivo da pesca

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.

Denomínase ligazón específica de oferta entre as ramas  $i$  e  $j$  ( $LEO_{ij}$ ) 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,  $LEO_{ij}^T = x_{ij}^T / \sum_j x_{ij}^T$  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.

$LEO_{ij}^R = x_{ij}^R / \sum_j x_{ij}^R$  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  $i$ .

Se analizamos por columnas a matriz de transaccións intermedias pasamos ao concepto de ligazón específica de demanda ( $LED_{ij}$ ). 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.

Polo tanto,  $LED_{ij}^T = x_{ij}^T / \sum_i x_{ij}^T$  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  $i$ .

$LED_{ij}^R = x_{ij}^R / \sum_i x_{ij}^R$  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  $i$ .

Por último, defínense os coeficientes de ligazón de Streit con importacións:

$$CES_{ij}^T = \frac{1}{4} (LEO_{ij}^T + LEO_{ji}^T + LED_{ij}^T + LED_{ji}^T)$$

E sen importacións:

$$CES_{ij}^R = \frac{1}{4} (LEO_{ij}^R + LEO_{ji}^R + LED_{ij}^R + LED_{ji}^R)$$

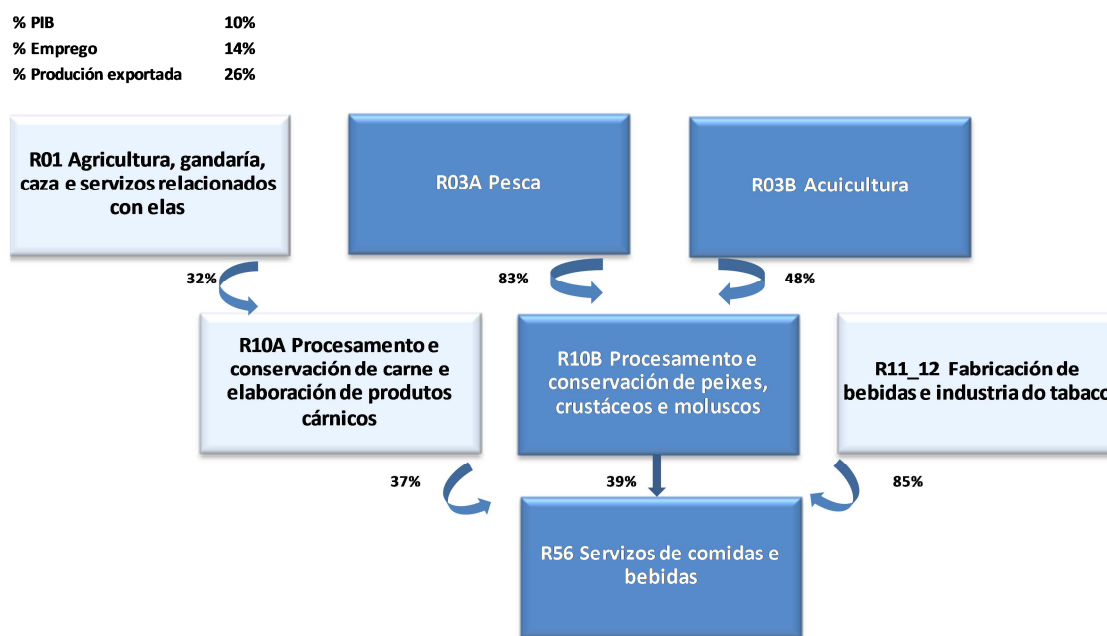
Se as ligazóns utilizadas son do tipo “sen importacións”, poderemos identificar os nós de produción reais da economía galega. Pero se as consideradas son da clase “con importacións”

as relacións identificadas suxiren posibles oportunidades para desenvolver complexos produtivos en Galicia.

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  $CES_{ij}$  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 nestes criterios, o complexo produtivo da pesca estaría formado por sete ramas produtivas que achegan o 10 % do PIB e o 14 % do emprego (postos de traballo) xerado en Galicia. Este complexo tamén se caracteriza por exportar fóra de Galicia o 26 % da súa produción (fundamentalmente ao resto de España).

### Ilustración 1 Complexo produtivo da pesca



#### Notas:

$LEO_{03A\ 10B}^R=83\%$ ; representa que o 83 % dos produtos da pesca con destino a demanda intermedia por outras ramas produtivas da economía galega son absorbidos pola industria transformadora de conservas e conxelados de peixes, crustáceos e moluscos

$LEO_{03B\ 10B}^R=48\%$ ; representa que o 48 % dos produtos da acuicultura con destino a demanda intermedia por outras ramas produtivas da economía galega son absorbidos pola industria transformadora de conservas e conxelados de peixes, crustáceos e moluscos

$LEO_{10B\ 56}^R=39\%$ ; representa que o 39 % das conservas e conxelados de peixes, crustáceos e moluscos con destino a demanda intermedia por outras ramas produtivas da economía galega son absorbidos pola hostalería

$LEO_{01\ 10A}^R=32\%$ ; representa que o 32 % dos produtos da agricultura e ganadería con destino a demanda intermedia por outras ramas produtivas da economía galega son absorbidos pola industria cárnica

$LEO_{10A\ 56}^R=37\%$ ; representa que o 37 % dos produtos da industria cárnica con destino a demanda intermedia por outras ramas produtivas da economía galega son absorbidos pola hostalería

$LEO_{11\ 12\ 56}^R=85\%$ ; representa que o 85 % dos produtos da industria de bebidas con destino a demanda intermedia por outras ramas produtivas da economía galega son absorbidos pola hostalería

Fonte: IGE. Marco input-output de Galicia. Base 2008

As ramas que conforman este complexo son:

- A pesca (R03A)
- A acuicultura (R03B)
- O procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos (R10B). Esta rama consome o 83 % dos produtos da pesca que teñen como destino a demanda intermedia e o 48 % dos produtos da acuicultura destinados á demanda intermedia.
- Os servizos de comidas e bebidas (R56). Esta rama consome o 39 % dos produtos da industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos.
- Pero, hai que ter en conta que ao vincular o sector da pesca coa hostalería o complexo da pesca amplíase, posto que a hostalería tamén está fortemente relacionada coa industria cárnica (R10A) e coa de fabricación de bebidas (R11\_12). E a súa vez, a industria cárnica está fortemente vinculada coa gandaría (R01).

O complexo produtivo da pesca identificado simplifícase ao incluír as importacións na análise das ligazóns intersectoriais como consecuencia de que a propia industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos demanda moito produto transformado importado, e por tanto provoca que perda peso relativo a demanda destes produtos pola hostalería.

Esta é a razón pola que ao incluír as importacións na análise das ligazóns, o coeficiente de ligazón de Streit da industria transformadora da pesca (R10B) e a hostalería (R56) non chega ao limiar do 0,1 esixido para ser incluído dentro da cadea produtiva. Polo tanto, o complexo produtivo da pesca con importacións só estaría formado polas ramas da pesca (R03A), da acuicultura (R03B) e da industria transformadora (R10B).

**Táboa 12** Coeficientes de ligazón de Streit con importacións

CES <sub>ij</sub>	R01	R03A	R03B	R10A	R10B	R11_12	R56
R01	0,0348	0,0000	0,0000	0,1742	0,0003	0,0406	0,0112
R03A	0,0000	0,0000	0,0366	0,0033	0,2608	0,0028	0,0339
R03B	0,0000	0,0366	0,0775	0,0000	0,1319	0,0000	0,0881
R10A	0,1742	0,0033	0,0000	0,2760	0,0009	0,0000	0,1195
R10B	0,0003	0,2608	0,1319	0,0009	0,4841	0,0000	0,0798
R11_12	0,0406	0,0028	0,0000	0,0000	0,0000	0,1001	0,2828
R56	0,0112	0,0339	0,0881	0,1195	0,0798	0,2828	0,0044

Fonte: IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2008

## 5.2 Efectos directos e indirectos

### NOTA METODOLÓXICA 3

O IGE inclúe na publicación da matriz simétrica da economía galega de 2008 oito 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.

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.

Das tres ramas que integran o sector da pesca (pesca extractiva e marisqueo, acuicultura e industria transformadora) a acuicultura é a que ten un efecto arrastre sobre o tecido empresarial galego maior (medido polo encadeamento directo cara atrás do 0,4539), seguido da industria transformadora (cun encadeamento directo cara atrás do 0,4077). Efectos que superan á media do total da economía (0,3184).



Tal e como se recolle na Táboa 13 o efecto arrastre do sector da pesca amplificaríase de substituírse as importacións por produción interior. A rama de procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos é dependente de *inputs* importados e por tanto o seu poder de arrastre é considerablemente menor cando se exclúen as importacións na análise dos encadeamentos.

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.

Os produtos galegos da pesca e da acuicultura continúan transformándose dentro da economía galega, é dicir, en boa parte son os *inputs* que se empregan no procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos e por tanto presentan un valor alto en canto aos encadeamentos directos cara a diante (0,5156 e 0,5404 respectivamente) fronte á media rexistrada no total da economía (0,3963).

**Táboa 13 Encadeamentos directos e totais**

	R03A Pesca		R03B Acuicultura		R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos		Total economía	
	Interior	Total	Interior	Total	Interior	Total	Interior	Total
Encadeamentos directos cara a atrás	0,3018	0,4167	0,4539	0,5746	0,4077	0,7876	0,3184	0,5370
Encadeamentos directos cara a diante	0,5156	0,5825	0,5404	0,5588	0,0913	0,2384	0,3963	0,4736
Encadeamentos totais cara a atrás	1,4136	2,0610	1,7046	2,4479	1,6028	2,9755	1,4743	2,2920
Encadeamentos totais cara a diante	1,5744	1,7469	1,6263	1,7202	1,0994	1,2956	1,6158	1,8061
Coefficientes de traballo directos	0,0217	0,0217	0,0189	0,0189	0,0069	0,0069	0,0143	0,0143
Coefficientes de traballo totais	0,0256	0,0313	0,0257	0,0331	0,0146	0,0282	0,0194	0,0266

Fonte: elaboración propia a partir de: IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2008

Os coeficientes descritos ata o momento teñen en conta unicamente as conexións directas entre ramas, pero para captar o efecto arrastre dun sector sobre a economía tamén se teñen en conta as conexións indirectas entre sectores.

Así, os encadeamentos totais cara atrás engádenlles aos encadeamentos directos o efecto de que 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*.

De novo, a acuicultura é a rama do sector da pesca que presenta uns encadeamentos totais cara atrás superiores (1,7046), situándose por riba da media do total da economía (1,4743). O

que indica que de aumentar a demanda da acuicultura nunha certa cantidade o efecto sobre o total da economía multiplicaríase por 1,7.

Os coeficientes de traballo directos recollen os postos de traballo que se xeran por unidade de produción. Tanto a pesca como a acuicultura son ramas intensivas en factor traballo e por tanto estes coeficientes toman un valor relativamente alto (0,0217, é dicir xéranse 21,7 postos de traballo por cada millón de euros producido na pesca e 0,0189, case 19 postos de traballo por cada millón de euros producido na acuicultura) se o comparamos coa media do total de economía (14 empregos por cada millón de euros producido).

Pero como existen interconexións 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 demanda consumos intermedios doutras ramas tamén repercute no seu emprego.

Os coeficientes de traballo totais recollen a capacidade total de xerar emprego na economía galega. Segundo estes coeficientes a pesca xera 25,6 empregos na economía por cada millón de euros producido; dos cales 21,7 xéranse na propia pesca e os 3,9 restantes correspóndense con empregos indirectos noutras ramas da economía que subministran inputs á pesca ou aos seus provedores. De modo similar, a acuicultura xera 25,7 empregos na economía por cada millón de euros producido; dos cales 18,9 xéranse na propia acuicultura e os 6,8 restantes correspóndense con empregos indirectos noutras ramas da economía que subministran inputs á acuicultura ou aos seus provedores.

**Táboa 14 Descomposición dos efectos totais**

	R03A Pesca	R03B Acuicultura	R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	Sector da pesca
Coeficientes de traballo directos	0,0217	0,0189	0,0069	0,0106
Coeficientes de traballo indirectos	0,0027	0,0043	0,0057	0,0050
Coeficientes de traballo inducidos	0,0012	0,0026	0,0020	0,0019
Coeficientes de traballo totais	0,0256	0,0257	0,0146	0,0176

Fonte: elaboración propia a partir de IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2008

Considerando conxuntamente o sector da pesca (integrado pola pesca, a acuicultura e o procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos) os coeficientes de traballo totais indican que este sector xera 17,6 empregos na economía por cada millón de euros producido; dos cales, 10,6 créanse no propio sector (efecto directo), 5 corresponderíanse con empregos indirectos nos provedores de primeira liña do sector da pesca e 1,9 serían os 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.

### 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. Para solucionar estes problemas Fernández, M. e Fernández-Grela, M.<sup>16</sup> propoñen utilizar índices ponderados 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 ( $U_j^P$ ), que se calculará acorde con:

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

onde  $\alpha_{ij}^R$  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 ( $U_i^S$ ), calcularíase acorde con:

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

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

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.

Unha vez calculados os valores destes índices para as 77 ramas homoxéneas e coa utilización da seguinte clasificación, 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.

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

- 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 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 da pesca

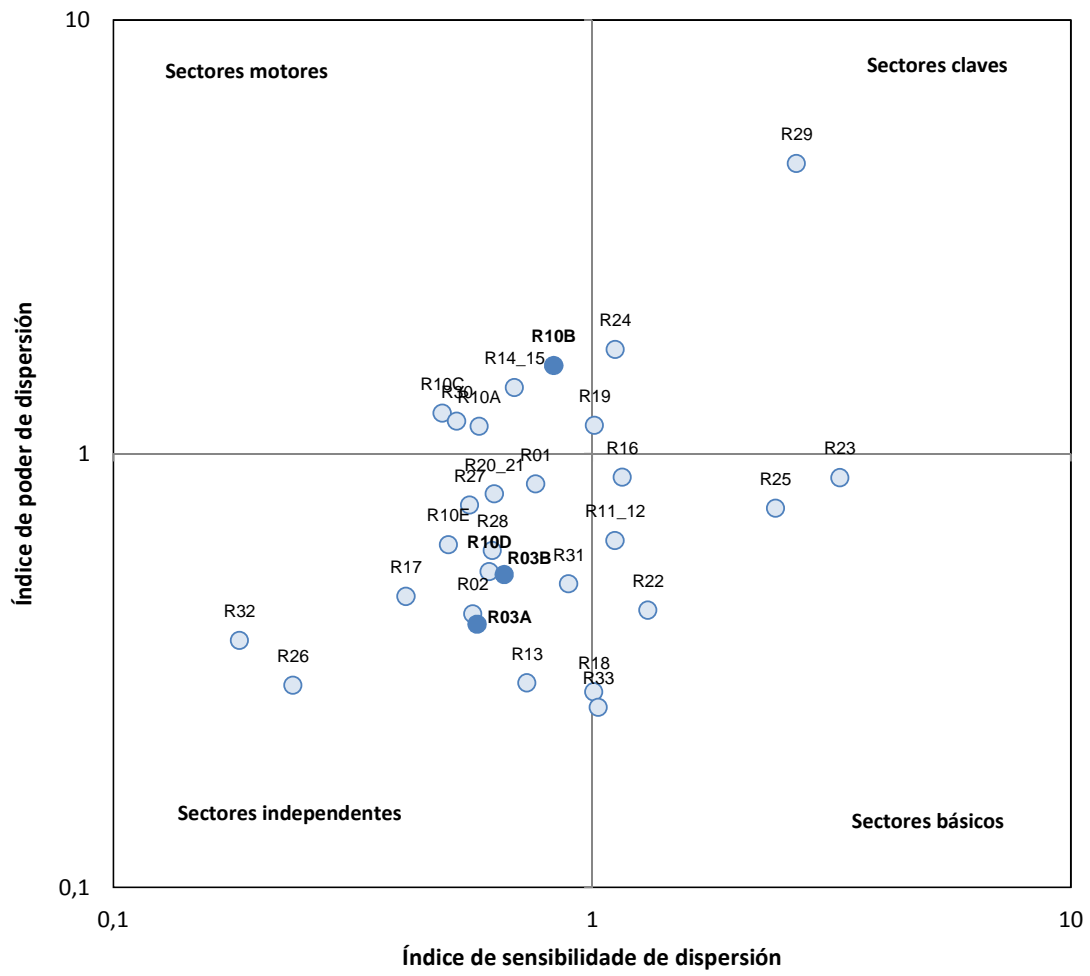
		<b>Índice de sensibilidade de dispersión</b>	<b>Índice de poder de dispersión</b>	<b>Clasificación sector</b>
R03A	Pesca	0,5752	0,4043	Independente
R03B	Acuicultura	0,6551	0,5259	Independente
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	0,8316	1,5968	Motor

Fonte: IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2008

Utilizando esta clasificación as ramas que integran o sector da pesca clasifícanse como independentes salvo a industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos que se clasifica como motor, é dicir, como unha rama de actividade con fortes encadeamentos cara atrás pero débiles cara adiante ao estar máis orientado cara a demanda final pero ser depende de inputs producidos por outras ramas da economía galega.

Convén salientar que a industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos clasifícase como motor pola importante demanda que existe destes produtos, xa que tal e como se recollía na Táboa 13 a acuicultura presentaba uns encadeamentos totais cara atrás superiores pero que perden importancia ao utilizar os índices ponderados.

Gráfico 11 Clasificación das ramas homoxéneas do sector primario e da industria manufacturera



NOTA: este gráfico está realizado en escala logarítmica para facilitar a súa visualización. No anexo 4 incluímos a correspondencia entre códigos e ramas homoxéneas.

Fonte: elaboración propia IGE. Marco *input-output* de Galicia. Base 2008

## 6 CONCLUSIONES

O sector da pesca ten unha presenza relevante na economía galega. A súa achega ao PIB de Galicia reduciuse con respecto a inicios de século, porén nos últimos anos volveu a incrementar a súa xerarquía na economía, reforzando o seu carácter de sector contracíclico.

A perda de emprego no sector é continuo e concéntrase nas actividades de menor valor engadido por ocupado. Paralelamente, a produtividade do sector incrementouse e este crecemento é superior ao da economía.

O sector é cada vez máis industrial. A achega da industria transformadora no sector é cada vez máis importante. De feito, a industria transformadora de pescado gañou peso no conxunto da industria manufacturera nos últimos anos e está a superar a crise económica en mellores condicións que o resto de sectores industriais galegos.

O Barbanza, Vigo e O Salnés son as principais comarcas en valor engadido xerado. Estas tres comarcas concentran máis da metade da actividade produtiva do sector da pesca en Galicia. Se falamos de concellos temos que destacar a Vigo, concello no que se xera o 15% da actividade do sector en Galicia; e ao concello de Ribeira que representa o 14%.

A importancia do sector en determinadas economías municipais e comarcais axuda a comprender a relevancia do sector cando descendemos territorialmente. No caso de Ribeira, o 27,8 % do PIB do concello débese á actividade do sector. En Camariñas, A Pobra do Caramiñal, Burela, Catoira e Xove a achega do sector ao nivel de actividade total supera o 20%.

O subsector pesca e acuicultura ten unha presenza singular na economía galega se o comparamos no contexto europeo. En ningún país da Unión Europea pesca e acuicultura son tan relevantes para unha economía e en ningún outro sector Galicia presenta unha especialización tan forte con respecto á economía europea.

As ramas de actividade que conforman o sector están estreitamente relacionadas entre si, e aparecen relacións intersectoriais destacables coa restauración. A relación desta rama de actividade co sector da pesca e outros sectores agroindustriais galegos conforman un complexo produtivo que achega o 10 % do PIB de Galicia.

O sector da pesca xera 17,6 empregos na economía por cada millón de euros producido, dos cales 10,6 créanse no propio sector, 5 correspóndense cos efectos indirectos e 1,9 serían os empregos inducidos producidos a causa do aumento da demanda de inputs que realizan as ramas afectadas polos efectos indirectos e que se transmiten ao conxunto de sectores da economía.

## 7 BIBLIOGRAFÍA E FONTES ESTATÍSTICAS

APROMAR (2014): “La acuicultura en España. 2014”

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL E DO MAR. *Anuario de pesca*. Varios anos

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL E DO MAR. *Rexistro de buques pesqueiros*.

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL E DO MAR (2015): *Enquisa sobre a poboación ocupada nos sectores da pesca e da acuicultura mariña en Galicia. Ocupesca*, XUNTA DE GALICIA. Santiago de Compostela.

EUROSTAT: *National accounts detailed breakdowns. National accounts ESA95*

EUROSTAT (2013): *Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea. SEC 2010*. Reglamento UE N°549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo

EUROSTAT (2008): *Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables*. European Commission.

FERNÁNDEZ, M.; FERNÁNDEZ-GRELA, M. (2003): *La estructura productiva de la economía gallega*. CIEF. Centro de Investigación Económica y Financiera. Fundación CaixaGalicia.

GONZÁLEZ ROMERO, A; COLLADO, J.C. (2012): *Dimensión e impacto del mar en la economía española*, Cuadernos del Mar. Edición Arco/Libros, S.L

IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

[http://www.ige.eu/web/mostrar\\_actividade\\_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007001](http://www.ige.eu/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007001)

IGE. *Marco input-output de Galicia 2008*

[http://www.ige.eu/web/mostrar\\_actividade\\_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007003](http://www.ige.eu/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007003)

IGE. *Produto interior bruto municipal. Base 2008*

[http://www.ige.eu/web/mostrar\\_actividade\\_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007007](http://www.ige.eu/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007007)

IGE (2013): *Análise da cadea forestal-madeira*. Xunta de Galicia. Consellería de Facenda.

[http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Cadea\\_Forestal.pdf](http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Cadea_Forestal.pdf)

IGE (2014): *Análise do sector da automoción*. Xunta de Galicia. Consellería de Facenda.

[http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Sector\\_automocion.pdf](http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Sector_automocion.pdf)

VARELA LAFUENTE, M.M, coordinador (2010): *Unha estratexia marítima para Galicia*, Editorial Galaxia, Vigo

## 8 ANEXOS

### ANEXO 1: Actividades incluídas no sector da pesca

---

#### 03.1 Pesca

##### 03.11 Pesca mariña

Esta clase comprende:

- a pesca marítima (incluída a costeira) con fins comerciais
- a captura de moluscos e crustáceos mariños
- a captura de baleas, animais acuáticos mariños: tartarugas, ascidias e outros tunicados, ourizos de mar, etc.
- as actividades das embarcacións dedicadas tanto á pesca mariña coma á preparación e conservación do peixe
- a captura doutros organismos e materiais mariños: perlas naturais, esponxas, coral e algas

##### 03.12 Pesca en auga doce

Esta clase comprende:

- a pesca comercial en augas continentais
- a captura de moluscos e crustáceos, e de animais acuáticos de auga doce
- a recolección de materiais de auga doce

---

#### 03.2 Acuicultura

##### 03.21 Acuicultura mariña

Esta clase comprende:

- a cría de peixes en auga mariña, incluída a cría de peixes mariños ornamentais
- a produción de larvas de bivalvos (ostras, mexillóns, etc.), e larvas doutros moluscos, lumbrigantes xuvenís, camaróns poslarvários, alevíns e xaramugos
- o cultivo de algas comestibles, de crustáceos, bivalvos, outros moluscos e outros animais de auga mariña.
- as actividades de acuicultura en augas salobres e en depósitos ou encoros con auga salgada
- a explotación de piscifactorías (mariñas) e de criadeiras de vermes mariños

##### 03.22 Acuicultura en auga doce

Esta clase comprende:

- a cría de peixes en auga doce, incluída a cría de peixes ornamentais de auga doce
- o cultivo de crustáceos, bivalvos, outros moluscos e outros animais de auga doce
- a explotación de piscifactorías (de auga doce)
- a cría de ras

---

#### 10.2 Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos

##### 10.21 Procesamento de peixes, crustáceos e moluscos

Esta clase comprende:

- a elaboración de produtos conxelados, ultraconxelados ou refrixerados de peixe, crustáceos, moluscos, algas mariñas e outros recursos mariños
- as actividades en barcos factoría dedicados exclusivamente á elaboración e conservación de peixe

##### 10.22 Fabricación de conservas de peixe

Esta clase comprende:

- a conservación de peixes, crustáceos, moluscos, algas mariñas e outros recursos mariños: secos, salgados, conservados en salmoira, enlatados, afumados etc.
- a produción de produtos derivados de peixe, crustáceos, moluscos, algas mariñas e outros recursos mariños: filetes de peixe, millaras (ovas), caviar, sucedáneos de caviar etc.
- a fabricación de produtos a base de peixe para o consumo humano ou a alimentación animal
- a produción de comidas e produtos solubles a partir de peixe e outros animais acuáticos non aptos para o consumo humano e a elaboración de fariñas de peixe

---

Fonte: CNAE 2009. Clasificación nacional de actividades económicas



## ANEXO 2: Achegas ao PIB galego. Ano 2012. Ramas do sector primario e secundario

Nome	Códigos CNAE	%
Enerxía eléctrica e gas	35	4,3
Agricultura e gandería	01	2,5
Fabricación de automóbiles e compoñentes	29	2,1
Sector da Pesca	03,102	2,1
Cadea forestal Madeira	02, 16, 17, 31	1,6
Resto da industria alimentaria	10 (agás 102) e 11	1,5
Fabricación de produtos metálicos	25	1,0
Téxtil, confección, coiro e calzado	13, 14 e 15	0,9
Industrias extractivas; Fabricación de minerais non metálicos	05, 06, 07, 08, 09 e 23	0,8
Metalurxia	24	0,7
Reparación e instalación de maquinaria	33	0,6
Fabricación de maquinaria e equipamento	28	0,5
Coquerías e refino de petróleo	19	0,5
Fabricación doutro material de transporte	30	0,5
Fabricación de produtos de caucho e plásticos	22	0,3
Industria química e farmacéutica	20 e 21	0,3
Actividades de saneamento	37, 38 e 39	0,3
Fabricación de material e equipamento eléctrico	27	0,3
Captación, depuración e distribución de auga	36	0,2
Artes gráficas	18	0,2
Outras industrias manufactureiras	32	0,1
Fabricación de produtos informáticos, electrónicos e ópticos	26	0,1

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*

**ANEXO 3: Equivalencia das ramas de actividade incluídas no Gráfico 8 e Índices de especialización produtiva da economía galega fronte á UE-28. Media 2009-2011E**

Nome	Códigos CNAE	Índice de especialización (*)
Pesca e acuicultura	03	23,3
Silvicultura e explotación forestal	02	3,0
Industria da madeira	16	2,2
Hostalería	56	2,1
Fabricación de vehículos de motor e compoñentes	29	2,1
Fogares como empregadores de persoal doméstico	95	2,1
Construción	41, 42, 43	2,1
Agricultura e gandería	01	1,9
Enerxía eléctrica e gas	35	1,8
Coquerías e refinación de petróleo	19	1,8
Fabricación doutro material de transporte	30	1,7
Téxtil, confección, coiro e calzado	13, 14, 15	1,5

(\*)Este índice calcúlase para cada sector económico (rama de actividade) como o cociente entre a achega do sector na economía galega dividido pola achega do sector á economía europea

## ANEXO 4: Clasificación das ramas homoxéneas da economía galega

Código	Nome	Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación sector
R19	Coqueiras e refino de petróleo	1,0118	1,1602	Clave
R24	Metalurxia; fabricación de produtos de ferro, aceiro e ferroalixes	1,1181	1,7375	Clave
R29	Fabricación de vehículos de motor, remolques e semirremolques	2,6723	4,6667	Clave
R35	Fornecemento de enerxía eléctrica, gas, vapor e aire acondicionado	1,4660	1,5784	Clave
R41_43	Construción	5,8555	9,6696	Clave
R46	Comercio por xunto e intermediarios do comercio, agás de vehículos de motor	1,7522	2,1948	Clave
R47A	Comercio polo miúdo agás de vehículos de motor e de combustible para vehículos de motor	1,2369	2,2062	Clave
R52	Almacenamento e actividades anexas ao transporte	1,0518	1,0227	Clave
R56	Servizos de comidas e bebidas	1,8588	3,4503	Clave
R68	Actividades inmobiliarias	1,6098	3,1868	Clave
R84	Administración pública e Defensa; Seguridade Social obrigatoria	1,2999	2,4500	Clave
R10A	Procesamento e conservación de carne e elaboración de produtos cárnicos	0,5810	1,1560	Motor
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	0,8316	1,5968	Motor
R10C	Fabricación de produtos lácteos	0,4868	1,2402	Motor
R14_15	Confección de roupa de vestir e industria do coiro e do calzado	0,6887	1,4189	Motor
R30	Fabricación doutro material de transporte	0,5217	1,1870	Motor
R37_38NM	Actividades de saneamento e xestión de residuos de non mercado	0,0736	1,8133	Motor
R85NM	Educación de non mercado	0,7469	1,3211	Motor
R86_88M	Actividades sanitarias e de servizos sociais de mercado	0,6664	1,2433	Motor
R86_88NM	Actividades sanitarias e de servizos sociais de non mercado	0,9764	1,9457	Motor
R05_09	Industrias extractivas	2,9562	0,4494	Básico
R11_12	Fabricación de bebidas e industria do tabaco	1,1166	0,6304	Básico
R16	Industria da madeira e da cortiza, agás mobles; cestería e espartería	1,1564	0,8816	Básico
R18	Artes gráficas e reprodución de soportes gravados	1,0083	0,2822	Básico
R22	Fabricación de produtos de caucho e plásticos	1,3091	0,4349	Básico
R23	Fabricación doutros produtos minerais non metálicos	3,2921	0,8792	Básico
R25	Fabricación de produtos metálicos, agás maquinaria e equipamento	2,4156	0,7479	Básico
R33	Reparación e instalación de maquinaria e equipamento	1,0307	0,2597	Básico
R49B	Outro transporte terrestre	1,4095	0,7985	Básico
R50	Transporte marítimo e por vías navegables interiores	1,0973	0,3050	Básico
R53	Actividades postais e de correo	1,7515	0,1719	Básico
R61	Telecomunicacións	1,1554	0,7184	Básico
R64	Servizos financeiros, agás seguros e fondos de pensións	1,5760	0,4827	Básico
R65	Seguros, reaseguros e fondos de pensións agás Seguridade Social obrigatoria	1,0176	0,5618	Básico
R69_70	Actividades xurídicas e de contabilidade; actividades das sedes centrais; actividades de consultoría e de xestión empresarial	1,4108	0,3445	Básico
R71	Servizos técnicos de arquitectura e enxeñería; ensaios e análise técnica	1,5447	0,6003	Básico
R73	Publicidade e estudos de mercado	1,2426	0,3791	Básico

Código	Nome	Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación sector
R74_75M	Outras actividades profesionais, científicas, técnicas e veterinarias de mercado	1,3978	0,3634	Básico
R77	Actividades de alugueiro	1,8460	0,7312	Básico
R78	Actividades relacionadas co emprego	1,3734	0,0591	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	1,2945	0,3312	Básico
R94M	Actividades asociativas de mercado	1,1777	0,2685	Básico
R01	Agricultura, gandería, caza e servizos relacionados con elas	0,7628	0,8504	Independente
R02	Silvicultura e explotación forestal	0,5634	0,4272	Independente
R03A	Pesca	0,5752	0,4043	Independente
R03B	Acuicultura	0,6551	0,5259	Independente
R10D	Fabricación de produtos para a alimentación animal	0,6102	0,5341	Independente
R10E	Outras industrias alimentarias	0,5019	0,6162	Independente
R13	Industria téxtil	0,7313	0,2959	Independente
R17	Industria do papel	0,4085	0,4685	Independente
R20_21	Industria química e fabricación de produtos farmacéuticos	0,6248	0,8069	Independente
R26	Fabricación de produtos informáticos, electrónicos e ópticos	0,2372	0,2920	Independente
R27	Fabricación de material e equipamento eléctrico	0,5551	0,7611	Independente
R28	Fabricación de maquinaria e equipamento n.c.n.	0,6193	0,5977	Independente
R31	Fabricación de mobles	0,8941	0,5005	Independente
R32	Outras industrias manufactureiras	0,1834	0,3710	Independente
R36_39M	Subministración de auga, actividades de saneamento, xestión de residuos e descontaminación de mercado	0,5789	0,9992	Independente
R45	Venda e reparación de vehículos de motor	0,8487	0,8379	Independente
R47B	Comercio polo miúdo de combustible para vehículos de motor	0,5433	0,8454	Independente
R49A	Transporte por ferrocarril	0,2163	0,8419	Independente
R51	Transporte aéreo	0,4533	0,6451	Independente
R55	Servizos de aloxamento	0,2769	0,7970	Independente
R58	Edición	0,5179	0,3607	Independente
R59_60M	Actividades cinematográficas de vídeo e televisión, gravación de son e edición musical; actividades de programación e emisión de radio e televisión de mercado	0,6267	0,5383	Independente
R60NM	Actividades de programación e emisión de radio e televisión de non mercado	0,0387	0,5958	Independente
R62_63	Programación, consultoría e outras actividades relacionadas coa informática; servizos de información	0,6065	0,3694	Independente
R66	Actividades auxiliares aos servizos financeiros e aos seguros	0,9629	0,5220	Independente
R72	Investigación e desenvolvemento	0,6959	0,5783	Independente
R75NM	Actividades veterinarias de non mercado	0,0136	0,0602	Independente
R79	Actividades das axencias de viaxes, operadores turísticos, servizos de reservas e actividades relacionadas	0,4522	0,3108	Independente
R85M	Educación de mercado	0,5353	0,7472	Independente
R90_93M	Actividades artísticas, recreativas e de entretemento de mercado	0,4242	0,8820	Independente
R90_93NM	Actividades artísticas, recreativas e de entretemento de non mercado	0,1340	0,8056	Independente
R94NM	Actividades asociativas de non mercado	0,0637	0,4450	Independente
R95	Reparación de ordenadores, efectos persoais e artigos de uso doméstico	0,6561	0,5217	Independente
R96	Outros servizos persoais	0,1934	0,6651	Independente
R97	Actividades dos fogares como empregadores de persoal doméstico	0,1531	0,2535	Independente

