

ANÁLISE DO SECTOR DA PESCA

Actividade de interese estatístico (AIE14): *Análise estatística de sectores produtivos e da estrutura económica en xeral* recollida no Programa estatístico anual 2022 da Comunidade Autónoma de Galicia

Santiago de Compostela, xaneiro de 2023



INSTITUTO
GALEGO DE
ESTATÍSTICA



Índice

0.	Presentación	4
1.	Definición do sector	6
2.	Contextualización: o sector na economía galega	9
2.1	Achega do sector á economía galega en 2020.....	9
2.2	Evolución: 2000-2020	12
2.3	Análise dos subsectores.....	14
2.3.1	Subsector pesca e acuicultura.....	15
2.3.2	Subsector da industria transformadora.....	22
2.4	Análise de ratios.....	25
2.4.1	Capacidade para crear valor (VEB/producción).....	25
2.4.2	Produtividade do factor traballo (VEB/hora traballada).....	26
2.4.3	Participación das rendas salariais na creación de valor: remuneración de asalariados/valor engadido bruto	27
2.4.4	Remuneración por hora traballada.....	27
2.4.5	Taxa de asalarización: postos de traballo asalariados/totais	28
3.	A dimensión territorial do sector.....	29
3.1	Distribución do sector da pesca no territorio galego	29
3.2	Importancia na economía do territorio.....	30
4.	Produtos característicos e relacións intersectoriais: unha análise a partir do Marco input-output de Galicia.....	33
4.1	Oferta e demanda dos produtos característicos do sector.....	33
4.1.1	A oferta por produtos	36
4.1.2	A demanda por produtos.....	37
4.1.3	A demanda exterior dos produtos do sector da pesca.....	37
4.2	Relacións intersectoriais: identificación de complexos produtivos, efectos directos e indirectos e identificación de sectores clave	40
4.2.1	Complexo produtivo do sector da pesca.....	41
4.2.2	Efectos directos e indirectos.....	43
4.2.3	Identificación de sectores clave.....	46
4.2.4	Método de extracción hipotética.....	48
5.	Conclusións	53

ANEXO.....	55
ÍNDICE DE TÁBOAS, GRÁFICOS E MAPAS.....	61
BIBLIOGRAFÍA E FONTES ESTATÍSTICAS	63

0. Presentación

A *Análise do sector da pesca* é un documento elaborado polo Instituto Galego de Estatística (IGE) que dá cumprimento á actividade de interese estatístico (AIE14) “Análise estatística de sectores produtivos e da estrutura económica en xeral” recollida no Programa estatístico da comunidade autónoma de 2022¹.

No ano 2013 iniciouse a publicación desta serie de análises, coa primeira edición da “Análise da cadea forestal-madeira”. A continuación chegaron o estudo do sector da automoción (2014), do sector da pesca (2015), a análise do sector cultural (difundido en 2016), o transporte (2017), o sector téxtil (2017), a minaría (2019) e o sector agroalimentario (2020). En 2021, coa publicación da análise da cadea forestal-madeira, reiniciouse a serie de documentos cunha nova análise do sector. O mesmo aconteceu coa análise, no ano 2022, do sector da automoción e coa presente publicación na que se estuda de novo o sector da pesca.

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 catro bloques que rematan cun capítulo de conclusións. No primeiro capítulo faremos unha definición do sector, isto é, das actividades que son obxecto de estudo consonte os 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 Produto Interior Bruto (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.

O terceiro capítulo trata a dimensión territorial do sector, no que se analiza como se distribúe polo territorio galego.

¹ Decreto 2/2022, do 13 de xaneiro, polo que se aproba o Programa estatístico anual da Comunidade Autónoma de Galicia para o ano 2022.
Véxase https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s6/lexislacion/programa_estadistico_2022_gl.pdf

Na cuarta sección abordaremos unha análise a partir do Marco input-output de Galicia. Farémolo aproveitando as dúas vertentes desta ferramenta estatística: unha visión descritiva dos produtos característicos do sector e unha visión analítica das relacións intersectoriais deste na economía galega. No primeiro caso veremos a composición da oferta e demanda destes produtos e no segundo estimaremos os efectos directos e indirectos do sector, o grao de integración na economía galega e os efectos sobre o emprego.

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

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-09) 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 acuicultura²
 - 031 Pesca
 - 032 Acuicultura
- CNAE 102 Procesado e conservación de peixes, crustáceos e moluscos

A principal vantaxe desta definición do sector radica na utilización dun estándar, a CNAE, clasificación de actividade utilizada nas estatísticas económicas, e que permite realizar comparacións espaciais e temporais. A meirande parte das estatísticas oficiais e tamén a maioría dos rexistros administrativos (como os de afiliación á Seguridade Social) utilízana de forma xeneralizada para clasificar sectorialmente as unidades.

² 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.

O IGE utiliza unha metodoloxía común e a mesma clasificación de actividades 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. Pola contra, non existe información desta 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 2000-2020	Serie 2000-2020	
Pesca	031	Serie 2005-2020	Non dispoñible	
Acuicultura	032	Serie 2005-2020		
Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	102	Serie 2000-2020	Non dispoñible. Información integrada na división 10 Industria da alimentación	

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 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: o sector na economía galega

2.1 Achega do sector á economía galega en 2020

No ano 2020 o sector da pesca achegou o 1,8 % do produto interior bruto (PIB) da economía galega, 1.040 millóns de euros. Os postos de traballo ascenderon a 30.911, o que supón un 2,9 % do emprego total. Este maior peso en termos de emprego que de valor engadido bruto (VEB) redunda nunha menor produtividade do sector tal e como veremos mais adiante.

Táboa 2. Valor engadido bruto e emprego. Sector da pesca. Ano 2020 (p). Datos en millóns de euros.

Ramas de actividade	Valor engadido bruto	% sobre PIB	% sobre sector da pesca	Postos de traballo	% sobre total emprego	% sobre sector da pesca
R03 Pesca e acuicultura	516	0,9	49,6	19.414	1,8	62,8
R03A Pesca	384	0,7	36,9	14.525	1,4	47,0
R03B Acuicultura	132	0,2	12,7	4.889	0,5	15,8
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	524	0,9	50,4	11.497	1,1	37,2
Sector da pesca	1.040	1,8	100,0	30.911	2,9	100,0
Total economía	58.706	100,0		1.052.481	100,0	

(p) Datos provisionais

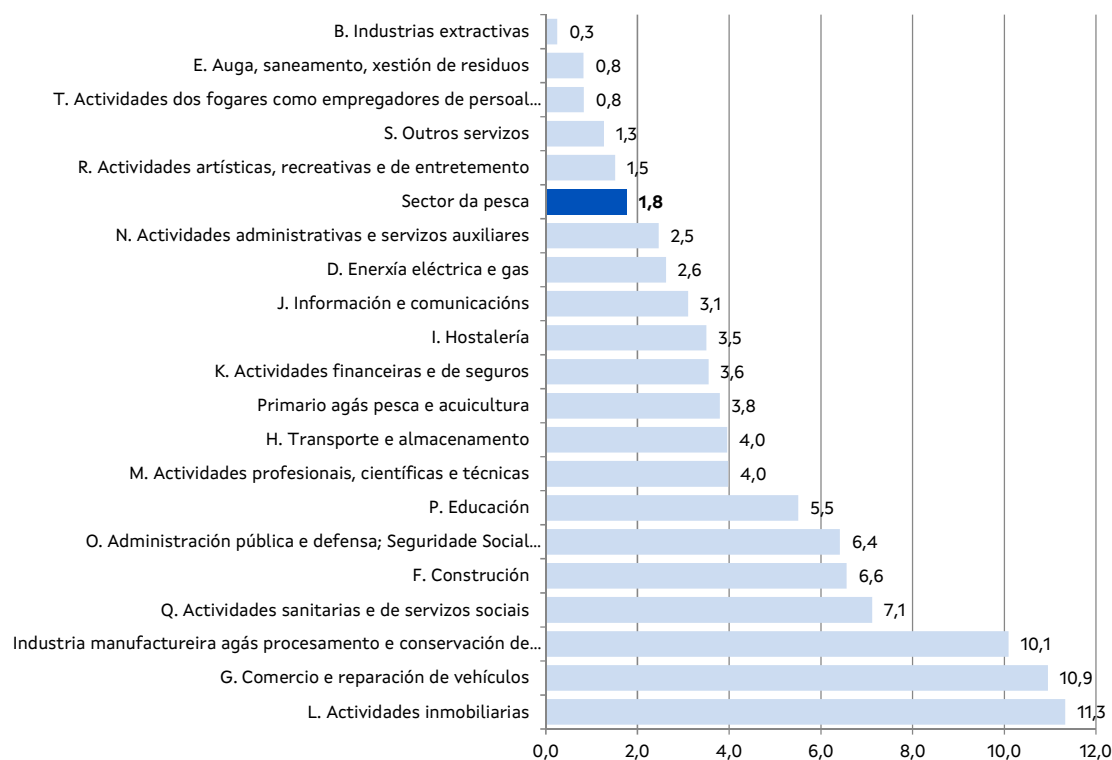
Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

Cabe destacar que o peso deste sector no total da produción galega é moito maior (4,1 %) pero este indicador non reflectiría o resultado da actividade económica (o PIB), xa que estaríamos a contabilizar varias veces todos aqueles produtos que atravesan distintas etapas no proceso de produción, de xeito que se venden varias veces antes de chegar a mans do usuario final. Para evitar esta dobre contabilización, ao medir o PIB dun país ou rexión téñense en conta só os bens e servizos finais e non se inclúen os bens e servizos intermedios (que son empregados para producir outros bens e servizos e que en termos de contas económicas se denominan consumos intermedios).

Convén poñer en contexto a achega do 1,8 % do sector da pesca 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

representa o peso no total da economía galega de 20 agrupacións de ramas de actividade (seccións da CNAE) ademais do sector obxecto de análise. Neste gráfico o sector da pesca ten un peso similar ao das actividades artísticas, recreativas e de entretemento.

Gráfico 1. Peso no PIB de Galicia. Seccións da CNAE. Ano 2020 (p). Datos en porcentaxes

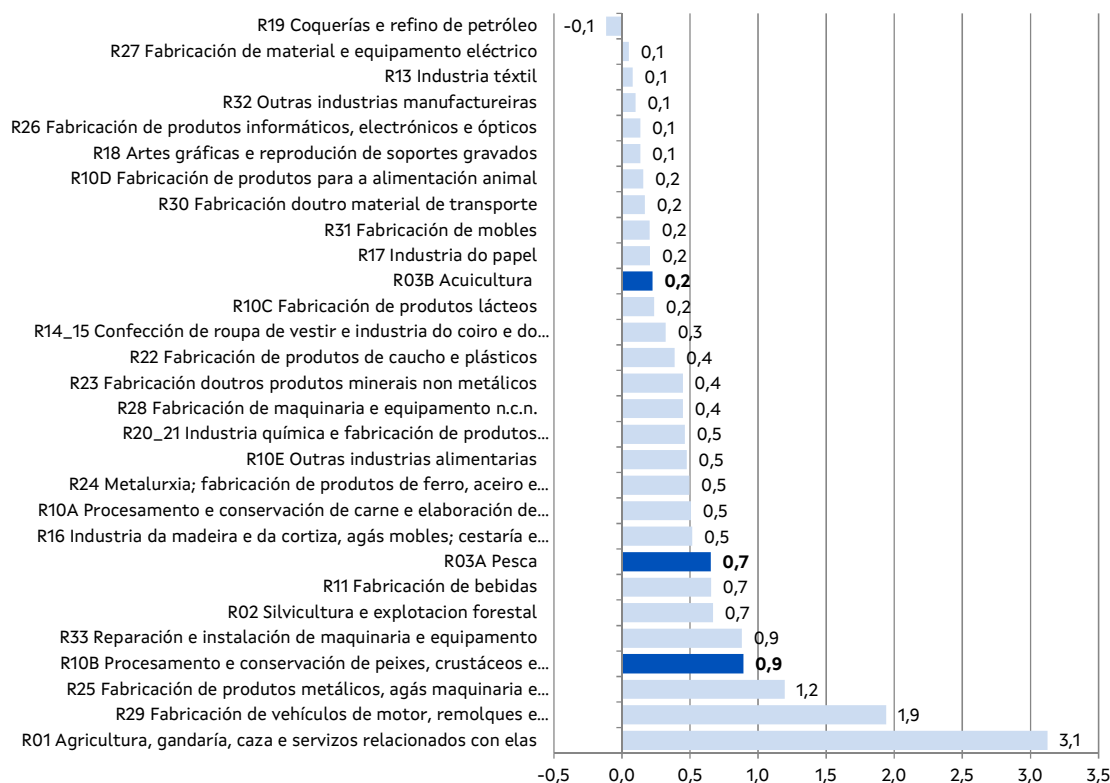


(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

No que atinxe ao sector primario dispoñemos de información detallada de 4 ramas de actividade e no caso da industria manufactureira de 26 ramas de actividade. No gráfico 2 amósase a achega de cada unha delas ao PIB de Galicia e reflicte a importancia das ramas características do sector da pesca no tecido económico galego. Así, a industria de procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos atópase entre as ramas con máis peso da industria manufactureira galega, cunha achega similar ao das actividades de reparación e instalación de maquinaria e equipamento e por detrás da industria da automoción ou da industria metálica. Pero tamén destaca a pesca - que como indicamos engloba tanto a pesca extractiva como o marisqueo a pé - cunha achega similar a outras actividades sobranceiras da nosa economía como a silvicultura ou a fabricación de bebidas.

Gráfico 2. Peso no PIB de Galicia das ramas que integran o sector primario e a industria manufacturera. Ano 2020 (p). Datos en porcentaxes

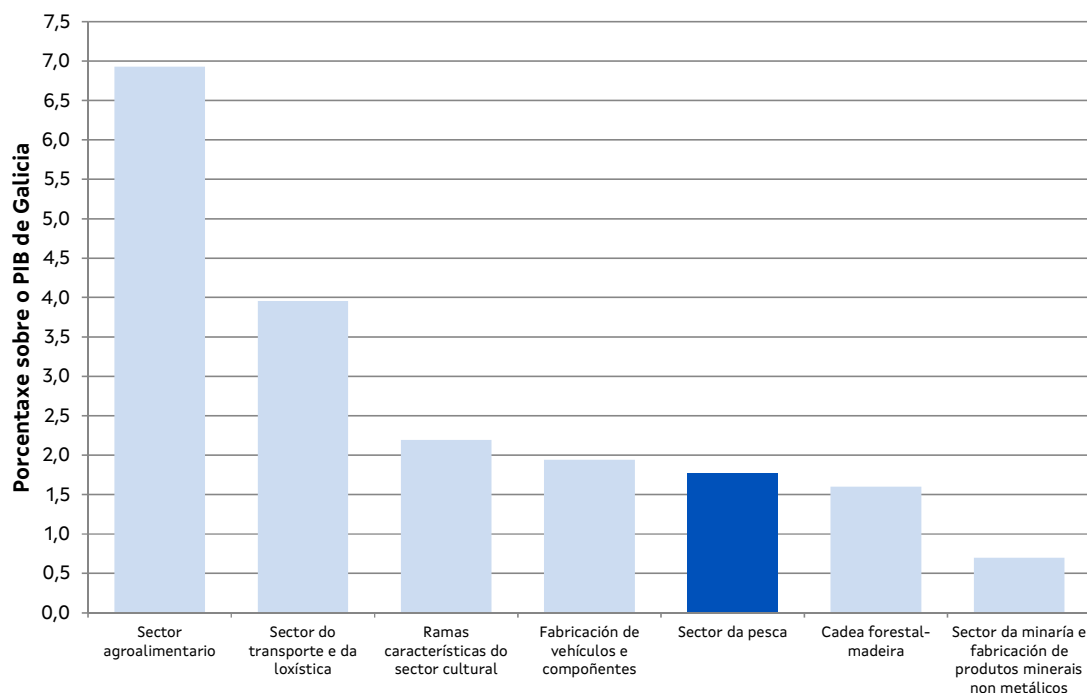


(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

Outra forma de situar a relevancia do sector na economía galega é comparalo con outros sectores analizados polo IGE en pasadas publicacións. Como indicamos na introdución, este estudo sectorial supón unha segunda volta destes traballos, tras a primeira edición de análise do sector publicada en 2015. Se representamos graficamente a achega destes sectores á economía galega, vemos como o sector obxecto de estudo, en termos directos, achega un valor similar ao da automoción ou da cadea forestal-madeira.

Gráfico 3. Peso no PIB dos sectores analizados na Actividade de interese estatístico: análise de sectores produtivos. Ano 2020 (p)³



Nota: Os sectores analizados nestas publicacións son: Cadea forestal-madeira (2013; 2021); Sector da automoción (2014; 2022); Sector da pesca (2015); Sector cultural (2016); Sector do transporte e da loxística (2017); Sector téxtil, confección e calzado (2017); Sector da minaría e fabricación de minerais non metálicos (2019); Sector agroalimentario (2020).

(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

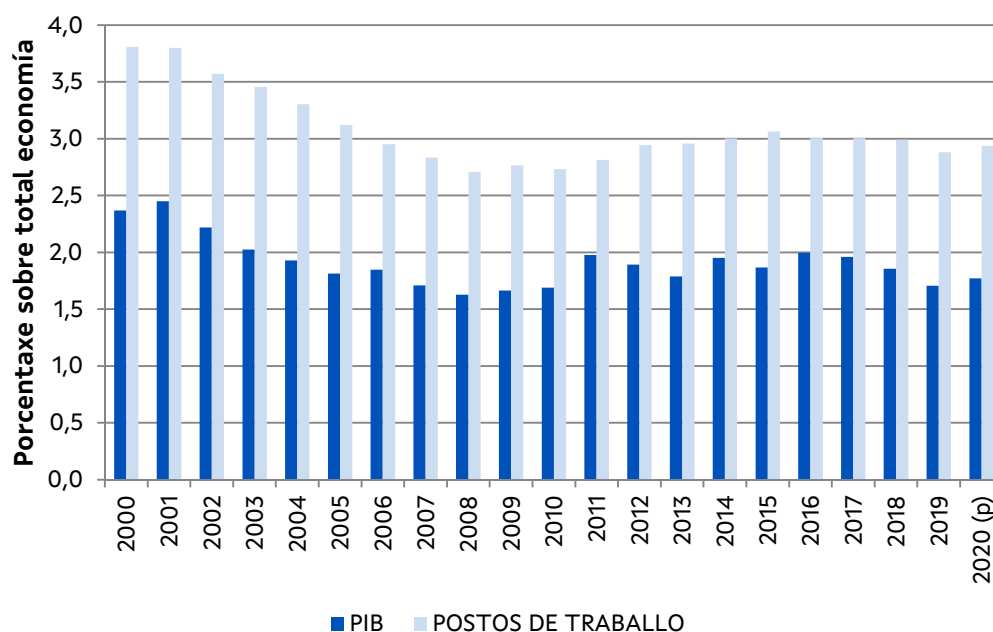
2.2 Evolución: 2000-2020

Se analizamos a evolución temporal, vemos como o sector da pesca foi perdendo peso desde o ano 2000. Neste ano representaba un 2,4 % do PIB galego, fronte ao 1,8 % que representa no ano 2020.

En termos de emprego a perda de peso do sector é máis acusada. Se no 2000 achegaba o 3,8 % dos postos de traballo da economía, no ano 2020 representa o 2,9 %.

³ No gráfico non se inclúe o "Sector téxtil, confección e calzado". Os datos referidos á parte comercial deste sector non se estimaron tras o cambio de base contable recollida na "Revisión estatística 2019". Os cambios introducidos no que respecta ao rexistro dos "Ingresos de carácter financeiro das sociedades holding" afectan de xeito especial a esta estimación.

Gráfico 4. Peso do sector da pesca no total da economía galega. Porcentaxes



(p) Datos provisionais

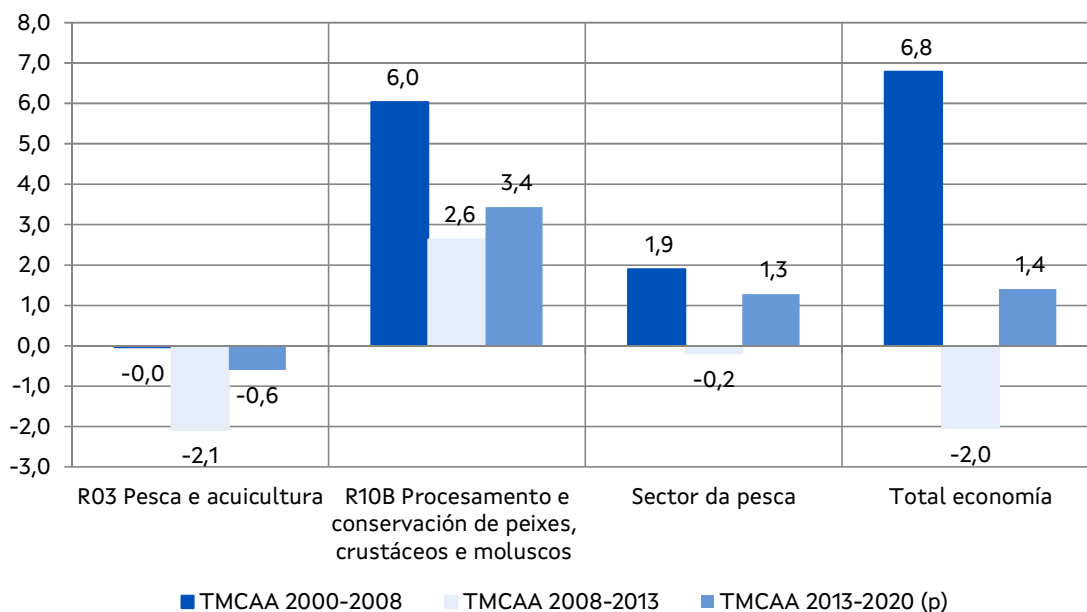
Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

No seguinte gráfico calculamos e representamos as taxas de crecemento medio anual para tres períodos:

- O período 2000-2008, no que o PIB da economía galega medrou a unha taxa media (en termos correntes) de 6,8 %, é dicir o período de expansión da economía galega e da súa contorna.
- O período 2008-2013, no que a economía galega se contrae a un ritmo do -2 %.
- O período 2013-2020, de crecemento suave, con taxas medias do 1,4 %, sempre en termos correntes.

En termos de valor engadido, o sector da pesca conseguiu crecementos positivos no primeiro e terceiro destes períodos, pero os crecementos no sector foron máis suaves que os do conxunto da economía. Mentres que nos anos de recesión (2008-2013) o sector da pesca presenta taxas de crecemento medias menos negativas que o conxunto da economía galega. Dentro do sector da pesca, a industria transformadora presenta unha mellor evolución nos tres períodos considerados, amosando incluso crecemento medio nos anos de recesión económica (2008-2013).

Gráfico 5. Valor engadido bruto. Prezos correntes. Taxas de crecemento medias por período. Datos en porcentaxes



(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

En resumo, o sector da pesca medrou menos que o total de economía na fase expansiva (2000-2008), viuse menos afectado pola recesión económica (2008-2013) e medra nun nivel similar a media da economía galega no último período (2013-2020).

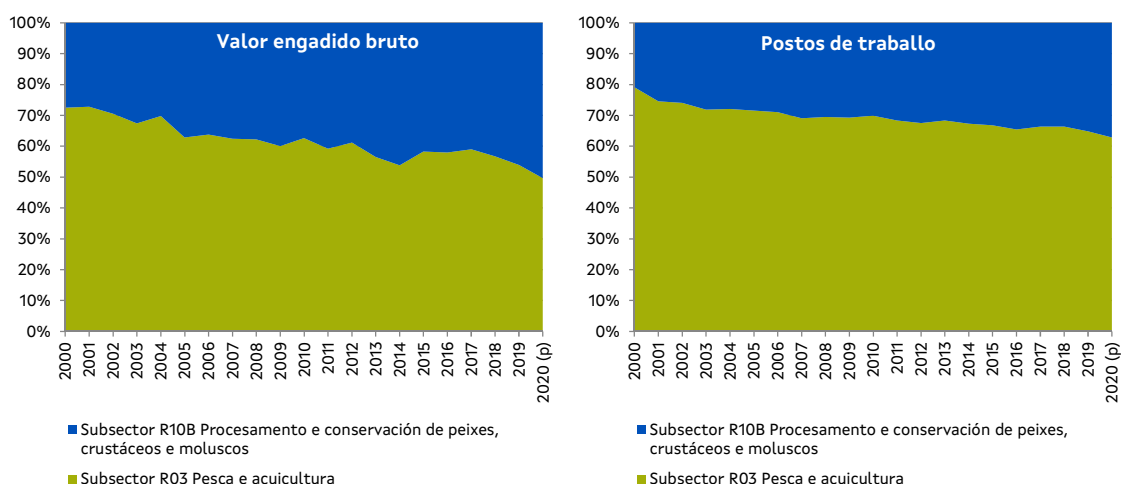
2.3 Análise dos subsectores

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).

Antes de por o foco na análise destes dous subsectores fixémonos na composición interna do sector da pesca, tanto en termos de valor engadido bruto como de emprego.

Gráfico 6. Distribución do VEB e emprego por subsectores. Serie 2000-2020 (p)


(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

Os gráficos anteriores amosan como o sector da pesca é cada vez máis industrial (sobre todo en termos de xeración de valor). Así, se no ano 2000 a achega da industria transformadora no sector era do 27,5 %, vinte anos despois representa o 50,4 %. O ano 2020 é o primeiro da serie contable no que o valor xerado pola industria de procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos supera o xerado na pesca e acuicultura.

En termos de emprego, continúa a ser maioritario o emprego no subsector da pesca e acuicultura, ao achegar en 2020 o 62,8 % dos postos de traballo do sector.

2.3.1 Subsector pesca e acuicultura

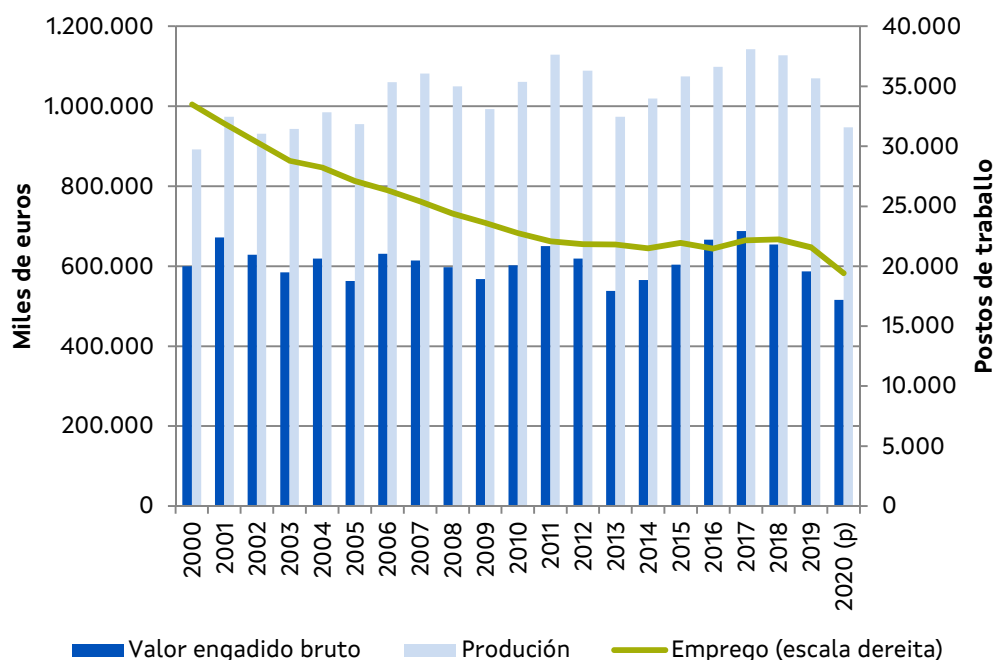
Este subsector comprende a pesca, isto é, as actividades de captura e recolección de recursos acuáticos vivos; e a acuicultura, o proceso de produción que inclúe tanto o cultivo ou a cría de organismos acuáticos. Dentro da pesca, ademais das capturas realizadas por medio de calquera arte de pesca utilizando 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.

En termos correntes, o valor da produción no subsector incrementouse ao longo dos anos do século XXI a unha taxa media anual do 0,3 %. O valor engadido da pesca e acuicultura tamén se mantivo relativamente estable ao longo do período 2000-

2020, entre os 500 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 reflicte do mesmo xeito nas cifras do subsector, tal e como poñiamos de manifesto no apartado de evolución 2000-2020.

Esta visión de estabilidade aparente en termos de valor engadido confronta coa evolución do emprego no sector. O número de postos de traballo do subsector da pesca e acuicultura pasou de 33.481 no ano 2000 a 19.414 en 2020. O que redonda nun incremento da produtividade tal e como veremos no apartado de análise de ratios.

Gráfico 7. Producción, valor engadido e emprego. Pesca e acuicultura. Datos en miles de euros e postos de traballo



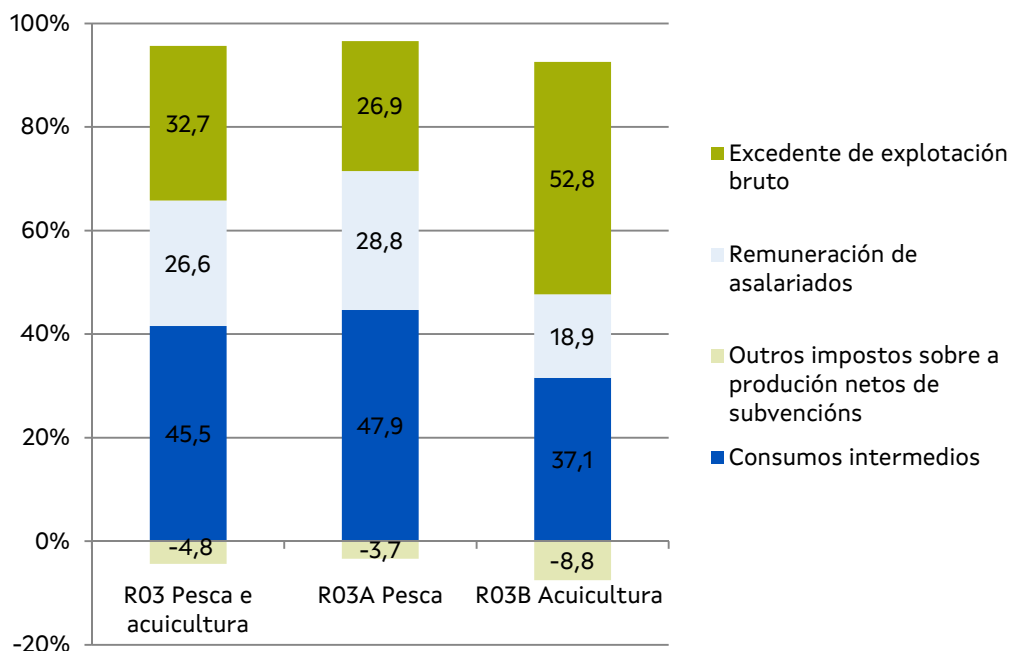
(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

O 45,5 % da produción do subsector utilizouse no ano 2020 para pagar consumos intermedios, isto é, os bens e servizos necesarios para desenvolver a actividade. No caso da pesca extractiva e marisqueo esta porcentaxe é do 47,9 %, moi por riba do 37,1 % no caso da acuicultura. Destas porcentaxes extráese que a pesca extractiva e o marisqueo utilizan, en termos relativos, con maior intensidade bens e servizos producidos noutras ramas da economía galega ou ben no estranxeiro. Pola contra, a rama da acuicultura ten potencialmente un menor arrastre sobre outros sectores galegos, como veremos mais adiante.

Os “Outros impostos sobre a produción netos de subvencións” son negativos no subsector, o que pon de manifesto a relevancia das subvencións á produción da pesca e acuicultura.

Gráfico 8. Composición da produción. Pesca e acuicultura. Ano 2020 (p)



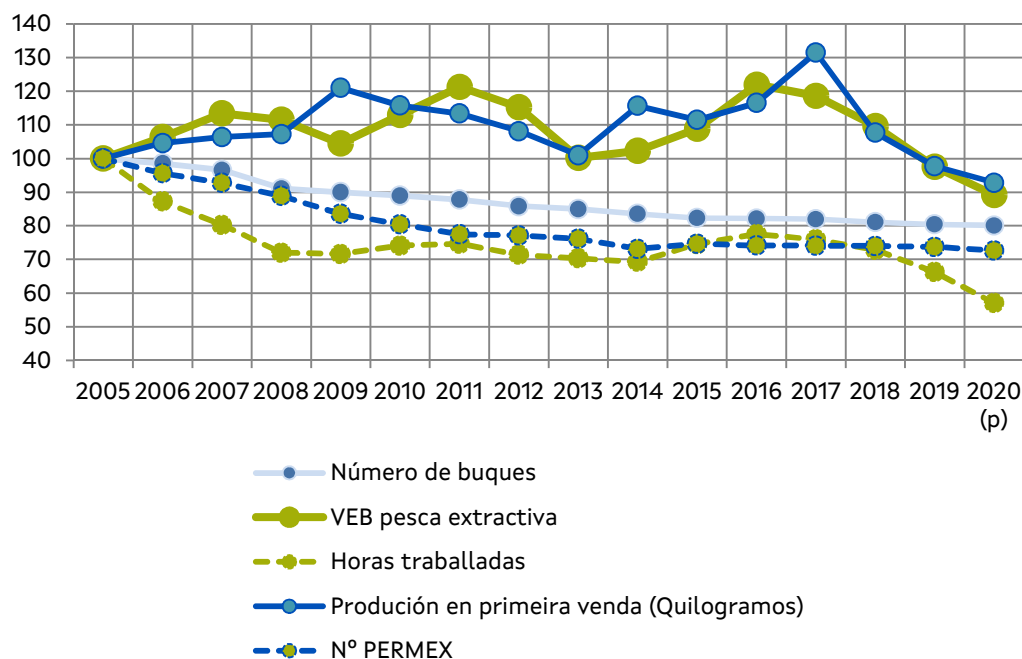
(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

A remuneración dos asalariados representa case o 26,6 % 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 32,7 % da produción do subsector, sendo neste caso moi superior no caso da acuicultura que na pesca.

O valor engadido xerado na pesca extractiva e marisqueo tivo unha evolución similar dende o ano 2005 ao da produción en primeira venda, amosando unha caída sistemática dende o ano 2018. Os indicadores tamén 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) tamén se reducen de forma notable (en 2020 eran de 3.724 permisos fronte aos 5.124 do ano 2005).

Gráfico 9. Indicadores relativos á pesca extractiva e marisqueo. Galicia. Ano 2005 = 100



(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*; Consellería do Mar. *Anuario de pesca*. Varios anos; Consellería do Mar. *Rexistro de buques pesqueiros*.

Dende o ano 2005 ata o ano 2020 o número de buques pesqueiros con porto base na comunidade autónoma de Galicia reduciuse un 20%, pasando de 5.391 no ano 2005 a 4.318 no ano 2020. Esta redución centrouse nos buques do caladoiro nacional, en particular nas artes menores, que en 2020 tiñan 847 buques inscritos menos que en 2005. Prodúcese no estrato que absorbe a maior parte da poboación empregada en buques pesqueiros, o 52,7 % en 2019 segundo a "Enquisa sobre a poboación ocupada nos sectores da pesca e da acuicultura mariña en Galicia" (Ocupesca). Non obstante, este estrato só supón en 2019 o 16 % do total facturado na pesca, isto é, o emprego estase a reducir en estratos cunha baixa facturación por ocupado.

Táboa 3. Distribución da facturación e ocupación por tipo de caladoiro. Diminución do número de buques dende 2005

	% Facturación 2019 (1)	% Ocupados 2019 (1)	Diminución do número de buques 2005-2020 (2)
Caladoiro nacional	36,9	76,8	971
Artes menores	16,0	52,7	847
Resto do caladoiro nacional	20,9	24,2	124
Pesqueiras comunitarias	17,6	9,4	72
Pesqueiras internacionais	45,4	13,7	30
TOTAL	100,0	100,0	1.073

Fonte: Elaboración propia a partir de:

- (1) Consellería do Mar. *Enquisa sobre a poboación ocupada nos sectores da pesca e da acuicultura mariña en Galicia. Ocupesca 2019*
- (2) Consellería do Mar. *Rexistro de buques pesqueiros*. Varios anos

O valor engadido da acuicultura ascendeu a 132 millóns de euros no ano 2020, nivel similar ao rexistrado no ano 2005, primeiro ano con datos detallados nas Contas Económicas de Galicia. En termos de emprego, o ano 2020 foi o de menor rexistro da serie contable.

A acuicultura gañou peso dende 2005 dentro do subsector da pesca e acuicultura: pasou de representar o 23,6 % do VEB conxunto de pesca e acuicultura en 2005 ao 25,6 % no ano 2020. En termos de emprego a ganancia da acuicultura é superior, pasando do 19,1 % ao 25,2 % dos postos de traballo.

Se analizamos os tipos de cultivos e a súa evolución recente, vemos que o mexillón segue a achegar máis da metade da produción de acuicultura mariña en Galicia. No ano 2020 o 84,5 % do valor da produción de acuicultura mariña estaba concentrado no mexillón e no cultivo do rodaballo.

Táboa 4. Distribución da produción de acuicultura mariña por especie. Galicia. 2007 e 2020. Porcentaxe sobre o total

	Cantidade		Valor	
	2007	2020	2007	2020
Mexillón	94,0	95,6	53,1	56,9
Rodaballo	2,6	3,1	26,8	27,6
Ostra	1,9	0,3	7,6	1,4
Ameixa	0,9	0,7	9,4	10,7
Berberecho	0,5	0,2	1,6	1,6
Resto	0,2	0,1	1,4	1,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Consellería 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.

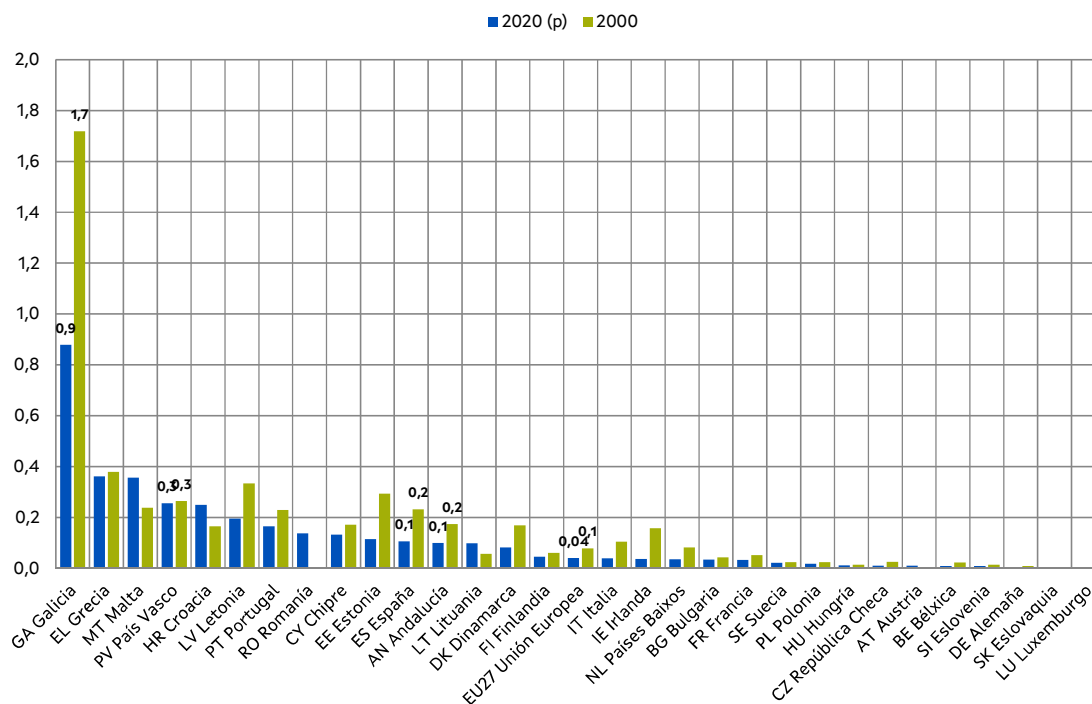
Se tivéssemos que definir un trazo diferencial da economía galega sobre a europea este sería a importancia na nosa economía da pesca e acuicultura. Pese á perda de peso do subsector nos últimos anos, non existe ningún país europeo no que as actividades primarias do sector pesqueiro (pesca e acuicultura) teñan un peso tan relevante no produto interior bruto⁴. No ano 2020 a achega da pesca e acuicultura ao PIB galego foi do 0,9 %.

Analizando os datos da desagregación do PIB por ramas de actividades que publica Eurostat para os países membros, vemos que en ningún dos países da Unión a achega da pesca e acuicultura supera o 0,4 %. Os países no que o sector achega máis valor engadido á economía son Grecia e Malta (0,4 %), seguido de Croacia, Letonia e Portugal (0,2 %). Estamos a falar no caso galego dunha achega ao PIB (0,9 %) moi superior á media Europea (0,04 %) 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 a achega da pesca e acuicultura no ano 2020 é do 0,1 %, mentres en Euskadi, foi do 0,3 %.

⁴ Esta análise completárase 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.

Gráfico 10. Achega da Pesca e acuicultura. Anos 2000 e 2020 (p). Porcentaxes sobre o PIB



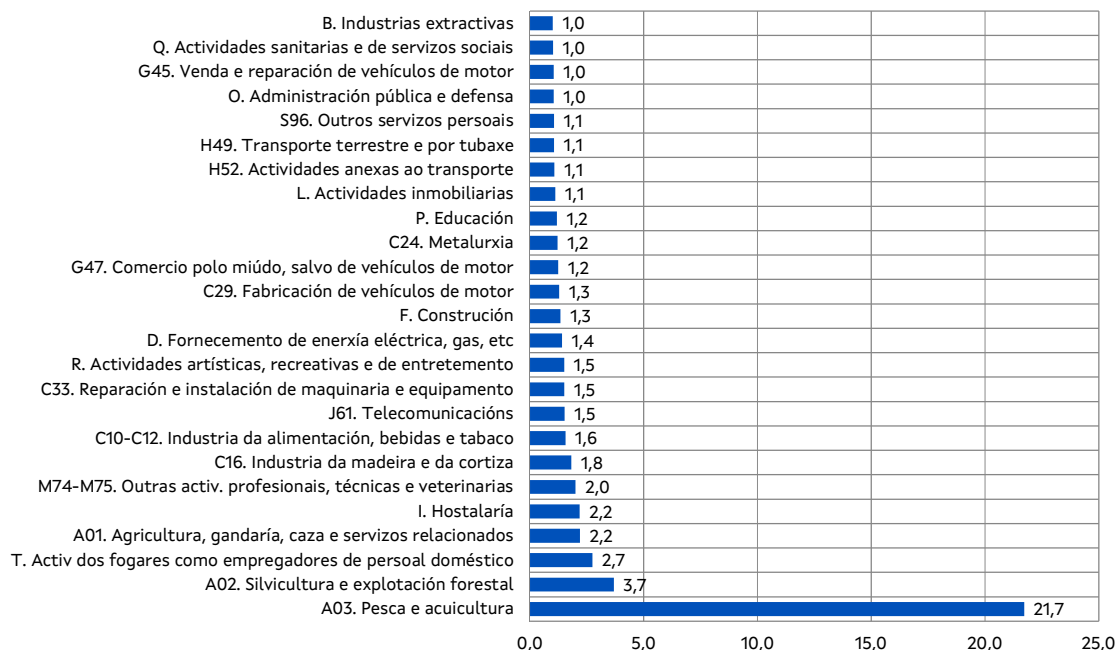
(p) Datos provisionais

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*; Eurostat. *National accounts (ESA 2010)*; Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía: *Contabilidad Regional Anual de Andalucía. Revisión estadística 2019. Serie 1995-2021*; EUSTAT. *Cuentas Económicas. Base 2015*

Outro argumento que nos axuda a corroborar o carácter senlleiro da pesca e acuicultura na nosa economía é que non existe ningún outro sector que nos caracterice de igual forma ante a economía europea. Se calculamos os índices de especialización produtiva⁵ fronte á Unión Europea (UE-27) 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, agricultura e gandería ou a industria da alimentación. En todos eles o índice de especialización é superior á unidade, o que nos di que a economía galega está, en termos relativos fronte á UE-27, moi especializada nestes sectores. Como podemos ver no gráfico seguinte a pesca e acuicultura presentan un índice que destaca a esta actividade como a que mellor definiría a economía galega fronte á europea.

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.

**Gráfico 11. Índices de especialización produtiva da economía galega fronte á UE-27.
Ano 2020 (p)**



(p) Datos provisionais

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*; Eurostat. *National accounts (ESA 2010)*

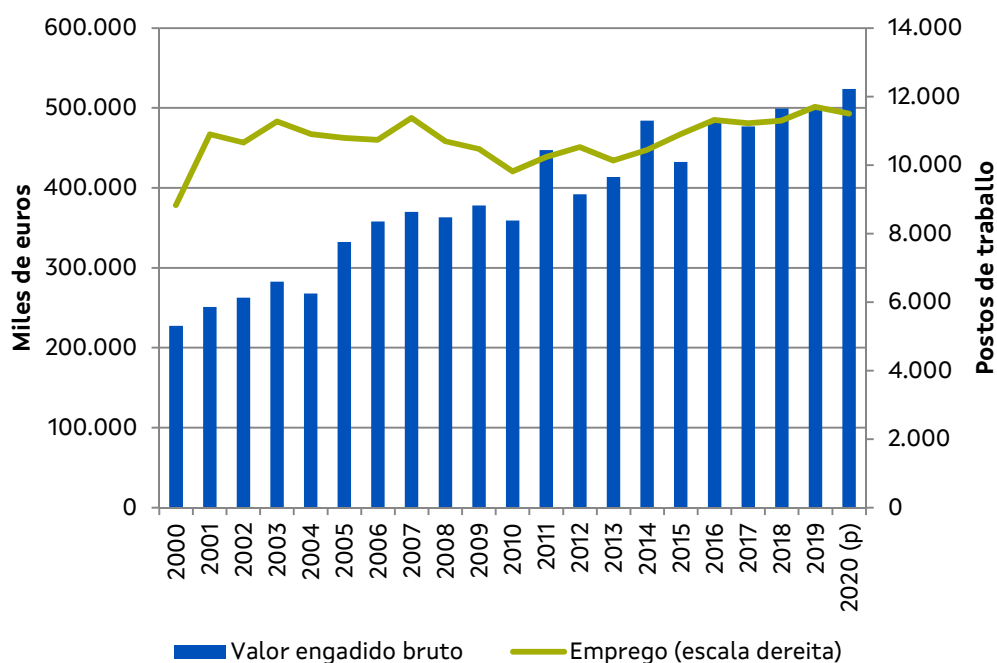
2.3.2 Subsector da industria transformadora

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 5,5 % no período 2000-2020. 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 2020 o subsector xerou 524 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.

Gráfico 12. Valor engadido e emprego. Procesado e conservación de pescados, crustáceos e moluscos. Datos en miles de euros e postos de traballo

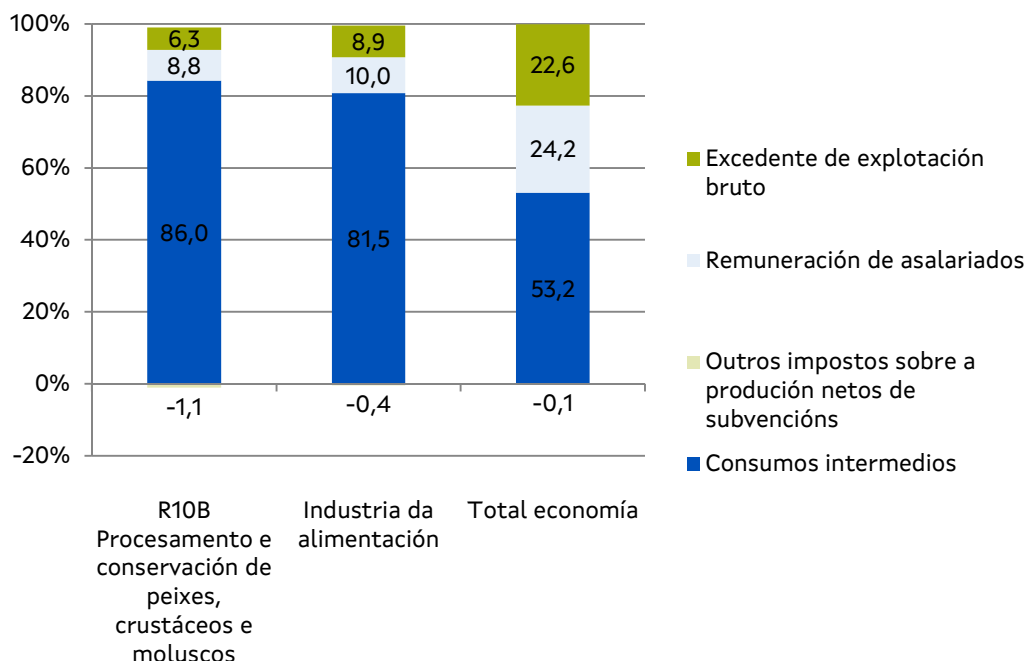


(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

A industria transformadora necesita unha cantidade de materia prima moi elevada para producir. O peso dos consumos intermedios no total da produción foi do 86 % no ano 2020, 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 8,8 %, cifra superior á achega do excedente de explotación.

Gráfico 13. Composición da produción. Procesado e conservación de pescados, crustáceos e moluscos. Ano 2020 (p)



(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

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 2018, entre os seus principais produtos consumidos o pescado conxelado e os produtos da pesca. Entre ambas as materias primas supoñían o 66 % do total consumido pola rama. Outros produtos utilizados intensamente polo subsector son os "outros produtos metálicos" (entre os que se atopan as latas para as 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 parte considerable destes consumos son de orixe importada o arrastre é menor do que podería ter. No capítulo 4 analizaranse estas relacións.

O subsector industrial da pesca tamén se caracteriza por ter unha estrutura empresarial diferente do resto do sector manufactureiro, xa que falamos dun sector no que o tamaño medio das empresas é elevado no contexto do resto da industria galega.

Táboa 5. Distribución do número de empresas segundo estrato de asalariados. Galicia. Ano 2020

	Total industria manufacteireira	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos
De 0 a 9 asalariados	85,1	46,8
De 9 a 100 asalariados	13,5	38,8
De 100 ou máis asalariados	1,5	14,4
Total	100,0	100,0

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 2020, mentres só o 1,5 % das empresas manufacteiras que operan en Galicia teñen máis de 100 asalariados, no caso do subsector da industria transformadora do pescado esta porcentaxe chega ao 14,4 %. Se o 85,1 % das empresas manufacteiras galegas teñen menos de 10 asalariados no caso da industria do conxelado e da conserva de pescado esta porcentaxe é do 46,8 %.

2.4 Análise de ratios

Neste apartado analizaremos cinco indicadores do sector que se obteñen como cocientes de variables difundidas anualmente no Sistema de contas económicas de Galicia e que contribúen a describir o sector da pesca, pero tamén a situalo no contexto da economía galega.

Nas táboas que acompañan a estes indicadores presentamos catro datos: en primeiro lugar o indicador para o ano 2000, por ser o primeiro dato dispoñible; o ano 2008 que nalgúns casos representou un punto de inflexión na evolución da economía galega; e o ano 2020, último ano para o que dispoñemos de información desagregada para este sector. Tamén se inclúe na táboa o dato medio do período 2000-2020.

2.4.1 Capacidade para crear valor (VEB/produción)

Esta ratio define as unidades monetarias de valor engadido xeradas por cada unidade monetaria de produción. Será tanto maior canto menos consumos

intermedios⁶ se utilicen no proceso de produción, polo que se aproxima ao concepto de eficiencia produtiva. Hai que ter presente que esta ratio non analiza a eficiencia do factor traballo, senón só a utilización de insumos (materias primas e servizos) no proceso produtivo.

Táboa 6. Capacidade para crear valor. Detalle por ramas de actividade

Capacidade para crear valor: VEB / produción (%)	2000	2008	2020 (p)	Promedio 2000-2020 (p)
Ramas de actividade:				
R03 Pesca e acuicultura	67,2	56,9	54,5	59,2
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	17,8	15,6	14,0	15,0
Sector da pesca	38,1	28,5	22,1	28,1
Total economía	47,4	45,0	46,8	46,8

(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

No sector da pesca esta ratio indica que, por cada 100 euros de produción no sector, se xeran 22,1 de valor engadido no ano 2020. Este valor é inferior ao nivel medio da economía (46,8). Cómpre ter en conta que, en xeral, a industria manufacturera precisa dun maior volume de consumos intermedios para producir fronte a outros sectores, que habitúan ser actividades máis intensivas en traballo pero menos dependentes de inputs para a produción.

2.4.2 Produtividade do factor traballo (VEB/hora traballada)

Este cociente mide o valor engadido producido por cada hora traballada. É unha medida da produtividade aparente do traballo en termos correntes.

Táboa 7. Produtividade do factor traballo. Detalle por ramas de actividade

Produtividade do factor traballo: VEB / hora traballada (euros/hora)	2000	2008	2020 (p)	Promedio 2000-2020 (p)
Ramas de actividade:				
R03 Pesca e acuicultura	8,1	16,2	17,2	14,4
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	14,0	18,6	26,8	19,9
Sector da pesca	9,1	17,0	21,0	16,2
Total economía	15,3	23,5	31,2	23,6

(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

A produtividade do factor traballo no sector é inferior a do total da economía. Na evolución temporal obsérvase un incremento deste indicador ao longo dos últimos vinte anos, que é especialmente relevante nas actividades da industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos. Ademais, como vimos no apartado anterior onde se poñía o foco nos subsectores, o incremento da produtividade do factor traballo da industria de procesamento e conservación de

⁶ O VEB é a diferenza entre a produción e os consumos intermedios (saldo contable da conta de produción).

peixes, crustáceos e moluscos está relacionado coa evolución do valor engadido bruto, a diferenza do que aconteceu no subsector da pesca e da acuicultura, no que a perda de emprego foi a responsable do crecemento da produtividade.

2.4.3 Participación das rendas salariais na creación de valor: remuneración de asalariados/valor engadido bruto

Este cociente mide a cota de valor engadido utilizada para remunerar o factor traballo asalariado. O valor engadido, pola vía das rendas, é o resultado da suma de remuneración dos asalariados, excedente de explotación bruto e impostos netos sobre a produción e as importacións. Na medida en que a ratio remuneración de asalariados sobre VEB sexa alta significa que a parte de valor xerado destinado a pagar salarios será elevada e, polo tanto, a parte que remunera o factor capital (excedente de explotación bruto) e os impostos será menor. Hai que ter en conta que o excedente de explotación inclúe a remuneración do traballo non asalariado, baixo a denominación de rendas mixtas.

Táboa 8. Participación das rendas salariais na creación de valor. Detalle por ramas de actividade

Participación das rendas salariais na creación de valor: remuneración dos asalariados / VEB (%)	2000	2008	2020 (p)	Promedio 2000-2020 (p)
Ramas de actividade:				
R03 Pesca e acuicultura	45,9	40,5	48,8	44,2
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	62,8	64,4	62,7	62,9
Sector da pesca	50,5	49,5	55,8	51,0
Total economía	50,7	50,5	51,8	50,1

(p) Datos provisionais

Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

Este cociente no sector é superior ao observado no global da economía (55,8 fronte ao 51,8) e incrementouse desde o ano 2000. Por subsectores a industria transformadora amosa un maior nivel do indicador, como consecuencia do tipo de emprego que o caracteriza tal e como veremos ao analizar a taxa de asalarización.

2.4.4 Remuneración por hora traballada

Este cociente mide a remuneración media por hora do traballo asalariado. Non inclúe a remuneración do traballo non asalariado, que estaría recollida no excedente bruto de explotación, concretamente no concepto de "Renda mixta".

Táboa 9. Remuneración por hora traballada. Detalle por ramas de actividade

Remuneración por hora traballada (euros/hora)	2000	2008	2020 (p)	Promedio 2000-2020 (p)
Ramas de actividade:				
R03 Pesca e acuicultura	6,2	11,0	14,0	10,5
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	8,8	12,0	16,8	12,4
Sector da pesca	6,9	11,5	15,4	11,3
Total economía	10,8	15,0	19,7	15,0

(p) Datos provisionais

 Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

A remuneración por hora de traballo asalariada no ano 2020 foi de 15,4 euros no sector da pesca, inferior a remuneración media da economía (19,7). A comparativa temporal amosa que o sector duplicou a remuneración por hora traballada nos últimos vinte anos. Por subsectores a remuneración por hora traballada na industria de procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos é maior que no subsector da pesca e acuicultura.

2.4.5 Taxa de asalarización: postos de traballo asalariados/totais

Este indicador mide a porcentaxe de emprego asalariado sobre o total de emprego. En termos do Sistema Europeo de Contas (SEC-2010) o emprego asalariado inclúe, ademais dos remunerados mediante un salario, o persoal non remunerado de empresas con personalidade xurídica propia (independentemente do réxime de afiliación á Seguridade Social).

Táboa 10. Taxa de asalarización. Detalle por ramas de actividade

Taxa de asalarización: postos de traballo asalariados / postos de traballo totais (%)	2000	2008	2020 (p)	Promedio 2000-2020 (p)
Ramas de actividade:				
R03 Pesca e acuicultura	48,5	48,1	49,5	49,3
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	99,8	99,8	99,9	99,9
Sector da pesca	59,2	63,9	68,3	64,8
Total economía	76,1	83,2	85,4	82,4

(p) Datos provisionais

 Fonte: IGE. *Contas económicas de Galicia. Revisión Estatística 2019*

En relación a este indicador, as dúas ramas de actividade características do sector da pesca amosan unha gran diferenza. Así mentres na pesca e na acuicultura sigue tendo unha forte presenza o emprego non asalariado (representando a metade do emprego), no caso da industria transformadora practicamente todo o emprego é asalariado. Esta dicotomía mantense nos vinte anos analizados.

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 só ofrece unha desagregación para as 4 grandes ramas de actividade (primario, industria e enerxía, construción e servizos) dos concellos de máis de 10.000 habitantes. Para dar un maior contido a esta análise apróveitase 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.

Esta operación estatística difúndese cada dous anos, sendo o último ano publicado o 2020. A pandemia da COVID marcou a evolución da economía galega e afectou de xeito diferente aos sectores económicos, polo que para dar unha imaxe estrutural da dimensión territorial do sector da pesca entendemos que é máis apropiado utilizar como ámbito temporal neste bloque o promedio dos anos 2018 e 2020.

3.1 Distribución do sector da pesca no territorio galego

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 da Coruña concéntrase o 45,4 % do total xerado, mentres que na de Pontevedra un 45,3 % e na de Lugo un 9,3 %.

A comarca do Barbanza é a responsable do 28,6 por cento do valor engadido xerado neste sector. Xunto coa comarca de Vigo (15,1 %) e a de O Salnés (14,8 %) achegan máis da metade da actividade xerada no sector pesqueiro. Séguenlle, por orde de

importancia as comarcas do Morrazo, A Coruña e A Mariña Occidental, con porcentaxes superiores ao 5 % do total. A suma destas seis comarcas concentran algo máis dos tres cuartos do sector.

Táboa 11. Distribución territorial do valor engadido do sector da pesca. Principais comarcas e concellos. Media dos anos 2018 e 2020(p). Datos en porcentaxes

Comarcas			Concellos		
		% sobre o total do sector			% sobre o total do sector
1	Barbanza	28,6	1	Ribeira	16,0
2	Vigo	15,1	2	Vigo	12,1
3	O Salnés	14,8	3	Boiro	6,9
4	O Morrazo	8,6	4	Pobra do Caramiñal, A	4,2
5	A Coruña	5,6	5	Cambados	4,1
6	A Mariña Occidental	5,3	6	Grove, O	3,8
7	A Mariña Central	3,8	7	Burela	3,7
8	Pontevedra	3,0	8	Viveiro	3,7
9	Noia	2,6	9	Marín	3,3
10	Bergantiños	2,5	10	Cangas	2,9
11	Muros	2,0	11	Vilagarcía de Arousa	2,7
12	O Baixo Miño	1,8	12	Coruña, A	2,1
13	Terra de Soneira	1,4	13	Arteixo	2,0
14	Caldas	1,2	14	Guarda, A	1,7
	Resto de Comarcas	3,7		Resto de Concellos	30,7
		100,0			100,0

(p) Datos provisionais

Fonte: Elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*

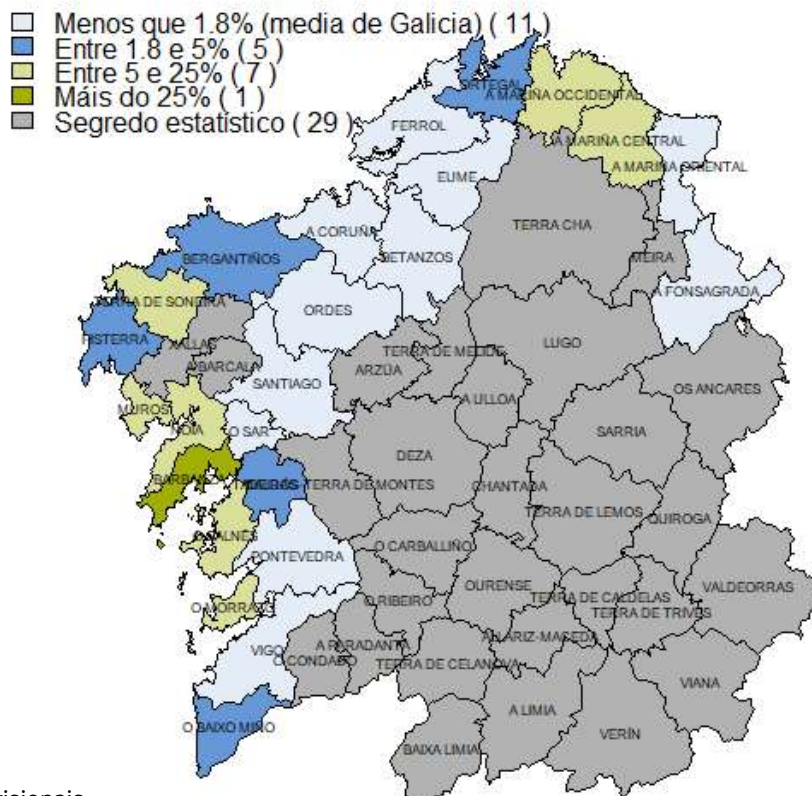
Ribeira é o concello no que se concentra máis valor engadido proveniente do sector, achegando o 16,0 % do total xerado en Galicia. O concello de Vigo (12,1 %) é o segundo concello, séguelle en importancia o concello de Boiro (6,9 %) e máis lonxe atopámonos co da Pobra do Caramiñal (4,2 %) e Cambados (4,1 %).

A metade do valor engadido xerado no sector da pesca en Galicia concéntrase en 7 concellos, e os 14 concellos con máis xeración de valor acumulan case o 70% do valor engadido do sector.

3.2 Importancia na economía do territorio

Neste apartado ofrécese unha visión complementaria da exposta no anterior. Se antes se falaba de como se distribúen as actividades do sector da pesca polo territorio galego, agora analízase como de importante é o sector para a economía de cada comarca. Nesta análise volve a destacar a comarca do Barbanza na que o sector supón o 25,9 % do produto interior bruto comarcal.

Mapa 1. Achega do sector da pesca no PIB comarcal. Media dos anos 2018 e 2020(p).



(p) Datos provisionais

Segredo estatístico: Protéxese a información daquelas comarcas con menos de catro unidades clasificadas no sector da pesca.

Fonte: Elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*

Táboa 12. Achega do sector da pesca sobre a economía das comarcas e concellos. Media dos anos 2018 e 2020(p)

Comarcas		% sobre PIB	Concellos		% sobre PIB
1	Barbanza	25,9	1	Ribeira	32,2
2	Muros	13,6	2	Pobra do Caramiñal, A	24,2
3	O Salnés	8,1	3	Illa de Arousa, A	22,7
4	A Mariña Occidental	7,6	4	Boiro	22,1
5	O Morrazo	7,5	5	Carnota	20,7
6	A Mariña Central	7,3	6	Grove, O	20,7
7	Noia	6,0	7	Burela	18,6
8	Terra de Soneira	5,3	8	Camariñas	18,2
9	Fisterra	3,1	9	Cambados	17,9
10	O Baixo Miño	2,6	10	Viveiro	13,4
Galicia		1,8			

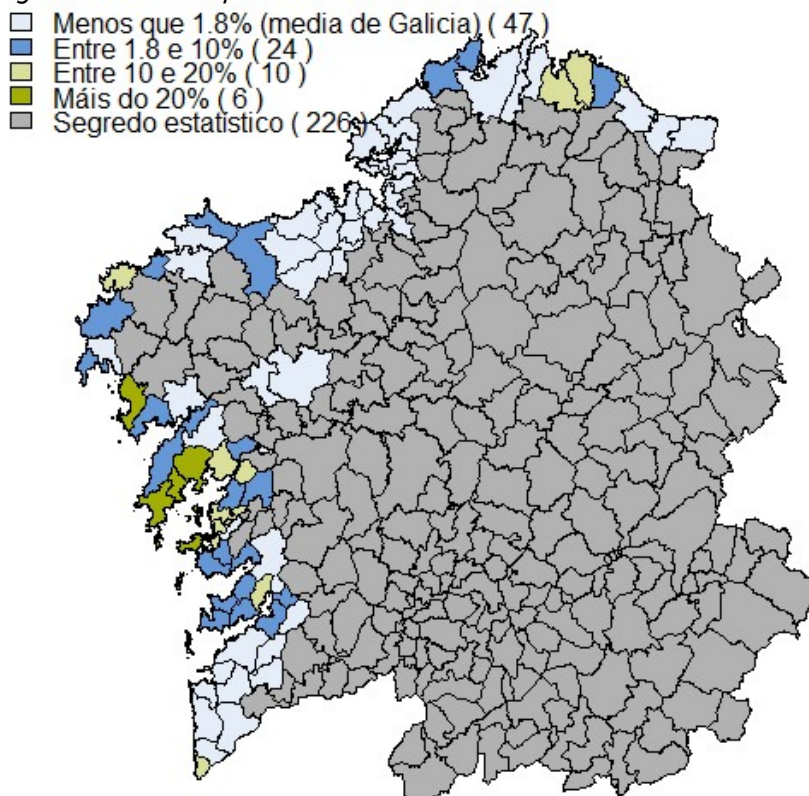
(p) Datos provisionais

Fonte: Elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*

Na comarca de Muros o peso do sector da pesca no PIB é do 13,6 %, no Salnés o 8,1 %, na Mariña Occidental do 7,6%, no Morrazo alcanza o 7,5 %, na Mariña Central o 7,3 % e en Noia o 6,0 %. Valores todos eles moi superiores a media de Galicia (1,8 %).

No seguinte mapa representábase a achega do sector da pesca ao PIB de cada un dos concellos de Galicia.

Mapa 2. Achega do sector da pesca no PIB do concello. Media dos anos 2018 e 2020 (p)



(p) Datos provisionais

Segredo estatístico: Protéxese a información daqueles concellos con menos de catro unidades clasificadas no sector da pesca.

Fonte: Elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*

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 datos apuntan a que no de Ribeira o 32,2 % do PIB débese á actividade do sector pesca. Esta porcentaxe é do 24,2 % no concello da Pobra do Caramiñal. Tamén supera o 20 % nos concellos de Boiro, A Illa de Arousa, O Grove e Carnota. Estamos a falar de concellos galegos nos que o sector pesqueiro representa máis dun quinto da súa actividade económica.

4 Produtos característicos e relacións intersectoriais: unha análise a partir do Marco input-output de Galicia

Neste capítulo utilizaremos o Marco input-output de Galicia nas súas dúas vertentes. No primeiro bloque centrarémonos na súa capacidade descritiva e faremos unha radiografía do sector a partir dos fluxos de oferta e demanda dos seus produtos característicos utilizando a información publicada nas matrices de orixe e destino da "Actualización do Marco input-output de Galicia. Ano 2018".

No segundo bloque aproveitaremos as funcionalidades analíticas do Marco para analizar as relacións intersectoriais do sector e para iso apoiaremos na matriz simétrica da economía galega calculada e difundida no devandito Marco⁷.

4.1 Oferta e demanda dos produtos característicos do sector

As táboas de orixe e destino (TOD) son matrices rectangulares que describen os valores das operacións de bens e servizos referidas á economía, desagregadas por tipo de produto e rama de actividade. No "Marco input-output de Galicia" distinguimos cinco produtos característicos do sector da pesca (*03A Produtos da pesca extractiva*, *03B Produtos da acuicultura*, *10B1 Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos)*, *10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos)* e *10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos*). Para cada un deles temos, a través das TOD, información da oferta e demanda: a oferta está formada por produción interior e por importacións, mentres a demanda é a suma do consumo intermedio, o gasto en consumo final, a formación bruta de capital (investimento) e as exportacións.

Ao igual que ocurría coa definición do sector, podemos definir os produtos característicos consonte a un estándar, neste caso a Clasificación de Produtos por Actividade (CPA-2.1).

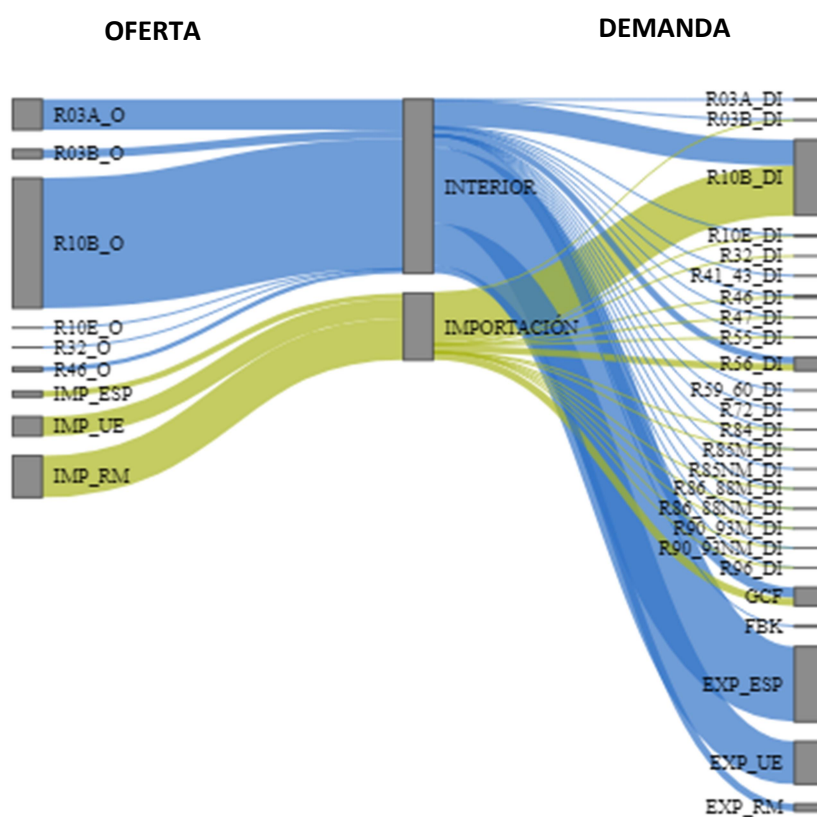
Estes produtos están estreitamente relacionados coas ramas de actividade. Estas son agrupacións de unidades produtivas que teñen unha determinada actividade principal. Cada unha destas ramas vai ter como produción principal un produto

⁷ Para coñecer as diferenzas entre ambas as fontes e as razóns da utilización dunha e doutra, pode consultarse a metodoloxía da "Marco input-output de Galicia. Ano 2016" en: https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/metodoloxias/Met_actualizacionMiogal_16_gl.pdf

característico da súa rama. Por exemplo, a rama de actividade *R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos* pode ter como produción principal o produto "10B1 Conxelados", "10B2 Conservas" ou "10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos". Pero isto non significa que produza en exclusiva estes produtos, xa que poden existir outras producións, chamadas secundarias, doutros produtos diferentes (como pode ser a produción de enerxía eléctrica).

Se agregamos os cinco produtos característicos do sector podemos representar os fluxos de oferta e demanda destes produtos.

Gráfico 14. Fluxos de oferta e demanda. Produtos do sector da pesca



Nota: os códigos que rematan en O fan referencia ás ramas de actividade como produtoras (oferentes) de bens e servizos. Os códigos que rematan en DI fan referencia ás ramas de actividade como demandantes de bens e servizos (que poden ter orixe interior ou importada). IMP_ESP: importacións procedentes do resto de España; IMP_UE: importacións procedentes do resto da Unión Europea; IMP_RM: importacións procedentes do resto do mundo; GCF: gasto en consumo final; FBK: formación bruta de capital; EXP_ESP: exportacións con destino ao resto de España; EXP_UE: exportacións con destino ao resto da Unión Europea; EXP_RM: exportacións con destino ao resto do mundo.

Na seguinte ligazón atópanse as correspondencias entre as ramas do Marco input-output e a CNAE - 09.

[https://www.ige.gal/igebdt/esgv.jsp?paxina=001&c=0307007003&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=9613&R=4\[all\]&C=&F=&S=5:0&SCF=](https://www.ige.gal/igebdt/esgv.jsp?paxina=001&c=0307007003&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=9613&R=4[all]&C=&F=&S=5:0&SCF=)

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Na parte esquerda do gráfico 14 inclúense as ramas produtoras e a orixe xeográfica das importacións (distinguindo aquelas que proveñen do resto de España, resto da Unión Europea⁸ e resto do mundo). Nótese que, aínda que pouco relevante, existe produción destes produtos en ramas que non son características do sector. Na parte dereita do gráfico, distínguense os sectores demandantes dos produtos característicos do sector e en que medida a demanda procede de produción interior ou de importacións⁹. Tamén se representa a demanda final (gasto en consumo, formación bruta de capital e exportación) como destino destes produtos.

O 72 % da oferta de produtos do sector da pesca ten orixe na produción interior galega. A rama de actividade protagonista desta oferta é a "Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos" (R10B), seguida da "Pesca" (R03A) e da "Acuicultura" (R03B). O resto da oferta de produtos do sector en Galicia (28 %) provén das importacións, maioritariamente do resto do mundo e que teñen como destino a demanda intermedia da propia rama de actividade de "Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos" (R10B).

No que respecta aos destinos, o 40 % destes produtos teñen como destino ser consumos intermedios doutras ramas na economía galega, especialmente da propia rama de actividade de procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos (R10B) -ao demandar produto conxelado importado para a elaboración das conservas. O 8 % ten como destino o gasto en consumo final e un 52 % a exportación, sendo máis elevadas as exportacións cara o resto de España. Finalmente, a formación bruta de capital (que inclúe tanto o investimento como a variación de existencias) é o destino final do 1 % destes produtos.

A distribución da demanda en intermedia ou final (gasto en consumo final, investimento e exportacións) varía de forma notable segundo se trate de produtos primarios (dirixidos cara a demanda intermedia para a súa transformación na industria) ou de produtos máis elaborados (con destino o gasto en consumo final ou o investimento). Tamén varía en función de se os ditos produtos se transforman en Galicia, e por tanto se recollen na demanda intermedia da economía galega, ou no exterior, contabilizándose nas exportacións.

⁸ Dado que o ano de referencia do Marco input-output é 2018 nos fluxos de importacións e exportacións referirémonos á UE-28.

⁹ Na táboa 25 do anexo inclúense información da oferta e demanda de cada un dos produtos característicos do sector da pesca.

Se nos fixamos na orixe da demanda intermedia o procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos (R10B) destaca por ser unha rama de actividade dependente de produtos importados.

Por último, o gráfico de fluxos tamén pon de manifesto a forte orientación exportadora do sector, con destino principalmente cara o resto de España.

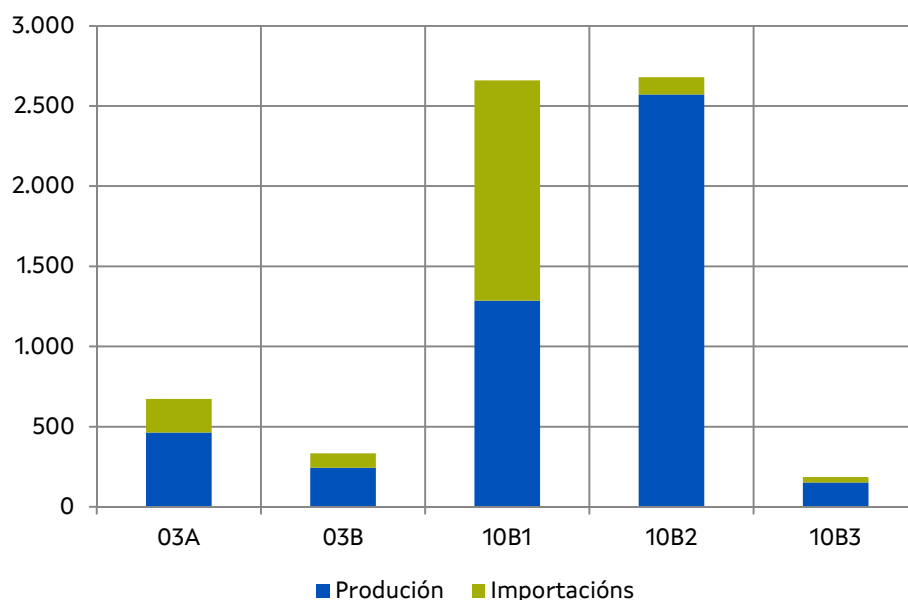
4.1.1 A oferta por produtos

No ano 2018 a produción máis relevante do sector (ver *Táboa 25* no anexo) son as conservas (código 10B2; 2.572 millóns de euros), seguido dos conxelados (código 10B1; 1.286 millóns de euros) e da pesca extractiva (código 03A; 463 millóns de euros).

No que se refire ás importacións destacan os conxelados (código 10B1; 1.373 millóns de euros).

En xeral, a oferta interior (produción) é superior á importada, pero no caso dos conxelados estas magnitudes están moi próximas.

Gráfico 15. Oferta por produtos. Datos a prezos básicos. Ano 2018. Millóns de euros



Códigos: 03A Produtos da pesca extractiva; 03B Produtos da acuicultura; 10B1 Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos); 10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos); 10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos.

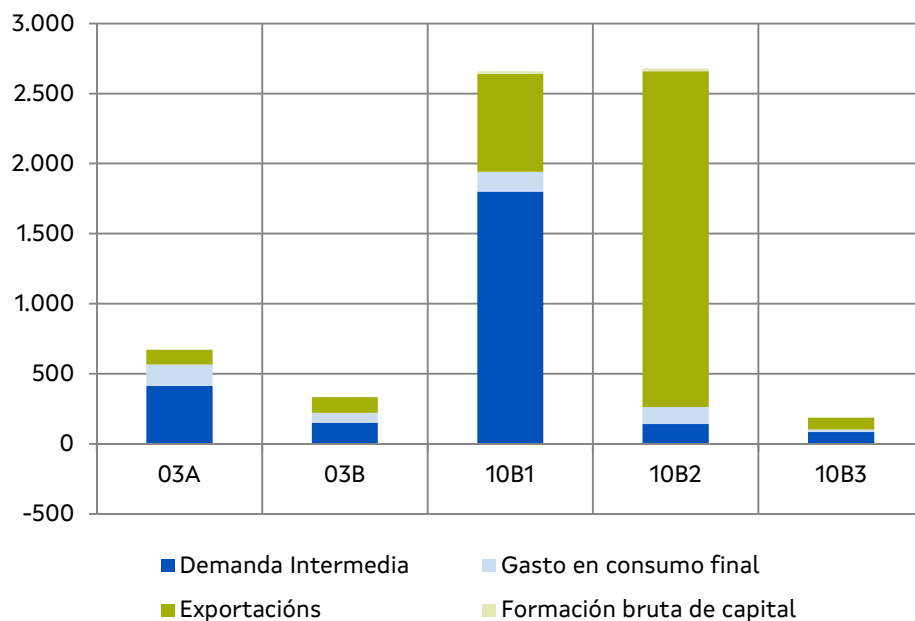
Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

4.1.2 A demanda por produtos

A análise da demanda por produtos (ver *Táboa 25* no anexo) amosa o uso intensivo na demanda intermedia de conxelados (10B1; 1.801 millóns de euros).

Dentro das exportacións, que se analizan máis polo miúdo no seguinte apartado, destacan as conservas (10B2).

Gráfico 16. Demanda por produtos. Datos a prezos básicos. Ano 2018. Millóns de euros



Códigos: 03A Produtos da pesca extractiva; 03B Produtos da acuicultura; 10B1 Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos); 10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos); 10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos.

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

4.1.3 A demanda exterior dos produtos do sector da pesca

Os produtos do sector da pesca amosan unha forte orientación exportadora e son os protagonistas na cesta de produtos exportados pola economía galega. No ano 2018 as exportacións de conservas representaban o 7,7 % das exportacións totais da economía galega.

A orientación exportadora do sector tamén se pon de manifesto ao comparala co volume de produción. No ano 2018 as exportacións eran o destino do 72 % da produción. Os principais mercados están no resto de España, destino do 43 % da produción do sector. O mercado da Unión Europea absorbe o 25 % da produción do

sector da pesca galego, mentres as exportacións a terceiros países son o destino do 4 % desta produción.

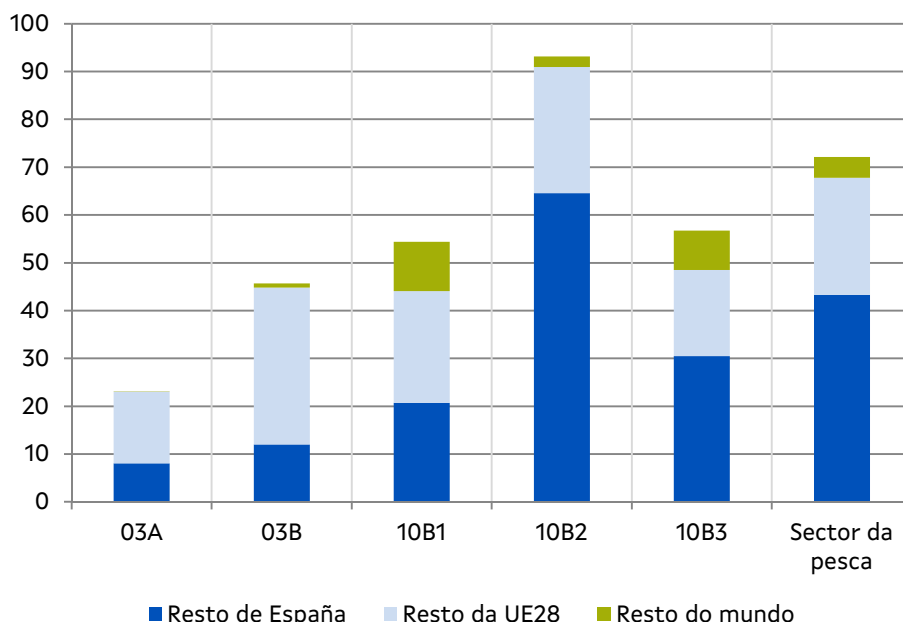
Táboa 13. Principais produtos exportados da economía galega. Prezos básicos. Ano 2018

	Miles euros	Distribución
29A Vehículos de motor	4.713.505	15,1
10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos)	2.396.973	7,7
46 Servizos de comercio por xunto e intermediarios, agás de vehículos de motor	1.646.446	5,3
29B Carrozarías e partes e pezas de vehículos de motor	1.410.050	4,5
35A Servizos de produción, transporte e distribución de enerxía eléctrica	1.348.252	4,3
19 Refino de petróleo	1.347.921	4,3
14 Prendas de vestir	1.294.551	4,2
24A Aluminio, outros produtos metais non férreos e metais preciosos	1.282.073	4,1
25 Produtos metálicos, agás maquinaria e equipamento	1.037.286	3,3
52 Servizos anexos ao transporte	954.631	3,1
Resto de produtos	13.704.131	44,0
Total	31.135.819	100,0

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Cómpre destacar a exportación do 93 % da produción de conservas, especialmente con destino ao resto de España. Pero tampouco é despreziable a propensión a exportar dos "Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos" (57 % da produción), dos Conxelados (54 % da produción) ou dos produtos da acuicultura (46% da produción).

Gráfico 17. Porcentaxes de produción exportada. Ano 2018



Códigos: 03A Produtos da pesca extractiva; 03B Produtos da acuicultura; 10B1 Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos); 10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos); 10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos. As porcentaxes calcúlanse como cociente entre as exportacións a prezos básicos e a produción a prezos básicos.

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

De forma complementaria, pode ser interesante estudar o saldo comercial dos produtos do sector para ver en cales a economía galega é superavitaria ou deficitaria. Tal e como se recolle na *Táboa 14*, o sector da pesca no seu conxunto presenta un saldo superavitario en Galicia. Os produtos protagonistas desta balanza comercial superavitaria son as conservas. Mentres que no caso dos conxelados e de produtos da pesca extractiva o saldo é deficitario.

Táboa 14. Saldo comercial dos produtos do sector da pesca Prezos básicos. Ano 2018. Miles de euros

		Total Exportacións	Total Importacións	Saldo comercial
03A	Produtos da pesca extractiva	106.877	209.934	-103.057
03B	Produtos da acuicultura	111.368	90.255	21.113
10B1	Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos)	699.635	1.372.567	-672.932
10B2	Conservas (pescado, moluscos e crustáceos)	2.396.973	106.821	2.290.152
10B3	Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos	85.838	35.627	50.211
Sector da pesca		3.400.691	1.815.204	1.585.487

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Se ampliamos a análise do saldo comercial do sector por tipo de mercados, pode verse como o superávit comercial do sector cómprese co resto de España e co resto de países da Unión Europea, pero non co resto do mundo, que é de onde proceden maioritariamente as importacións de conxelados.

Táboa 15. Saldo comercial do sector da pesca por mercados. Ano 2018. Miles de euros

		Total	Co resto de España	Co resto de UE	Co resto do mundo
03A	Produtos da pesca extractiva	-103.057	-14.009	-83.345	-5.703
03B	Produtos da acuicultura	21.113	17.770	18.517	-15.174
10B1	Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos)	-672.932	181.415	43.860	-898.207
10B2	Conservas (pescado, moluscos e crustáceos)	2.290.152	1.655.192	636.007	-1.047
10B3	Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos	50.211	40.065	14.895	-4.749
Sector da pesca		1.585.487	1.880.433	629.934	-924.880

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Desde unha perspectiva temporal pode dicirse, que o superávit comercial é un sinal de identidade do sector da pesca en Galicia que se mantén no tempo.

Táboa 16. Evolución do saldo comercial do sector da pesca en Galicia. Miles de euros

	2008	2011	2016	2018
03A Produtos da pesca extractiva	-40.938	-47.923	-92.244	-103.057
03B Produtos da acuicultura	39.829	53.850	7.652	21.113
10B1 Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos)	-40.311	-396.323	-412.866	-672.932
10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos)	1.315.145	1.690.999	1.962.016	2.290.152
10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos	28.712	68.447	53.964	50.211
Sector da pesca	1.302.437	1.369.050	1.518.522	1.585.487

Fonte: IGE. Marco input-output de Galicia

4.2 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.

O IGE inclúe na publicación da matriz simétrica da economía galega de 2018 nove táboas que facilitan os seus obxectivos analíticos, e que se basean na meirande parte na metodoloxía da análise input-output desenvolvida a partir dos traballos de Leontief.

Estas nove táboas son:

1. Matriz de coeficientes técnicos totais. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos directos cara atrás totais.
2. Matriz de coeficientes técnicos interiores. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos directos cara atrás interiores.
3. Matriz inversa de Leontief. Multiplicadores técnicos totais. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos totais cara atrás totais.

4. Matriz inversa de Leontief. Multiplicadores técnicos interiores. A suma por columnas desta matriz recolle os encadeamentos totais cara 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.

4.2.1 Complexo produtivo do sector da pesca

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:

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

Onde:

LEO_{ij} ¹⁰ é a ligazón específica de oferta entre as ramas i e j definida como 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.

¹⁰ $LEO_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_j X_{ij}}$, onde X_{ij} é o consumo intermedio que a rama j fai de produtos da rama i

LED_{ij} ¹¹ é 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 .

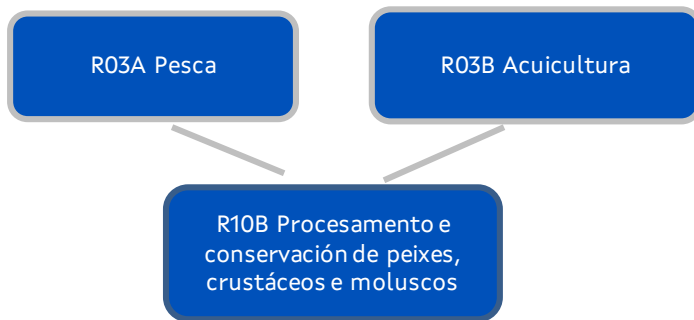
Se as ligazóns utilizadas son do tipo "sen importacións", poderemos identificar os nós de produción reais da economía galega. Pero se as consideradas son da clase "con importacións", as relacións identificadas suxiren posibles oportunidades para desenvolver complexos produtivos en Galicia.

O coeficiente de ligazón de Streit toma valores entre 0 e 1 e a proximidade a 1 indica 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 tres conexións relevantes entre ramas.

Con base aos criterios definidos, en 2018 o complexo produtivo da pesca en Galicia, estaría formado polas tres ramas características do sector que vimos analizando (Pesca, Acuicultura e Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos) ao presentar fortes interrelacións dentro da economía galega.

¹¹ $LED_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}}$, sendo X_{ij} é o consumo intermedio que a rama j fai de produtos da rama i

Gráfico 18. Complexo produtivo da pesca



Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Porén ao incluír as importacións na análise das interrelacións entre ramas da economía galega o complexo produtivo da pesca identificado simplifícase como consecuencia de que a propia industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos (R10B) demanda moito produto transformado importado, e por tanto provoca que perda peso relativo a demanda doutros produtos como os da acuicultura.

4.2.2 Efectos directos e indirectos

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 de actividade.

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 devanditos consumos teñen orixe galega. Isto implica unha integración na economía galega como demandante de produtos galegos.

Baseándonos neste indicador, tanto a Pesca (0,4070) como o Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos (0,3910) presentan uns encadeamentos directos cara a atrás superiores ao promedio da economía galega (0,3378). Sendo exemplos de ramas moi integradas na economía galega ao demandar como inputs produtos de orixe galega.

Tal e como se recolle na *Táboa 17*, 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 extractiva e marisqueo 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 (0,6155) fronte á media rexistrada no total da economía (0,3799).

Táboa 17. 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	
R03A	Pesca	Interior	0,4070	0,6155	1,6089	1,7482	0,0200	0,0245
		Total	0,4589	0,6156	2,1982	1,9191	0,0200	0,0292
R03B	Acuicultura	Interior	0,2087	0,3297	1,3193	1,3957	0,0210	0,0240
		Total	0,2916	0,4532	1,7136	1,6022	0,0210	0,0270
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	Interior	0,3910	0,1561	1,6159	1,1887	0,0044	0,0108
		Total	0,8253	0,3669	3,3487	1,5560	0,0044	0,0239
Total economía		Interior	0,3378	0,3799	1,5308	1,6027	0,0125	0,0175
		Total	0,5351	0,4526	2,3105	1,7850	0,0125	0,0234

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

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.

Tanto a industria transformadora como a pesca extractiva presentan uns encadeamentos totais cara a atrás superiores a media da economía galega. Porén, ao incluír as importacións na análise dos encadeamentos, o efecto arrastre do sector da pesca amplifícase.

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 (0,0200, é dicir xéranse 20 postos de traballo por cada millón de euros producido na pesca e 0,0210, case 21 postos de traballo por cada millón de euros producido na acuicultura) se o comparamos coa media do total de economía (12,5 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 utiliza inputs producidos por outras ramas tamén repercute no seu emprego.

Táboa 18. Descomposición dos coeficientes de traballo totais

		Coeficientes de traballo			Totais (D=A+B+C)	Efecto multiplicador (D/A)
		Directos (A)	Indirectos (B)	Inducidos (C)		
R03A	Pesca	0,0200	0,0027	0,0018	0,0245	1,2252
R03B	Acuicultura	0,0210	0,0021	0,0009	0,0240	1,1424
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	0,0044	0,0043	0,0020	0,0108	2,4229
Sector da pesca		0,0068	0,0040	0,0020	0,0128	1,8748

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Os coeficientes de traballo totais recollen a capacidade total de xerar emprego na economía galega. Segundo estes coeficientes, o sector da pesca xera 12,8 empregos na economía galega por cada millón de euros producido, dos cales 6,8 se xeran na propia rama e os 6,0 restantes se corresponden con empregos indirectos noutras ramas da economía que subministran inputs a estas actividades ou aos seus provedores. Concretamente, 4 empregos xeraríanse nos provedores de primeira liña do sector e o resto 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.

4.2.3 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.¹² 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:

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

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:

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

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

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

¹² Véxase Fernández, M.; Fernández-Grela, M. (2003), páx. 19 e seguintes.

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 ca 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 ca 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 ca a unidade para os dous índices e que, polo tanto, están pouco relacionados co resto dos sectores da economía galega.

Táboa 19. Clasificación das ramas características do sector da pesca

		Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación sector
R03A	Pesca	1,1240	0,5179	Básico
R03B	Acuicultura	0,6565	0,2785	Independente
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	1,6308	2,2603	Clave

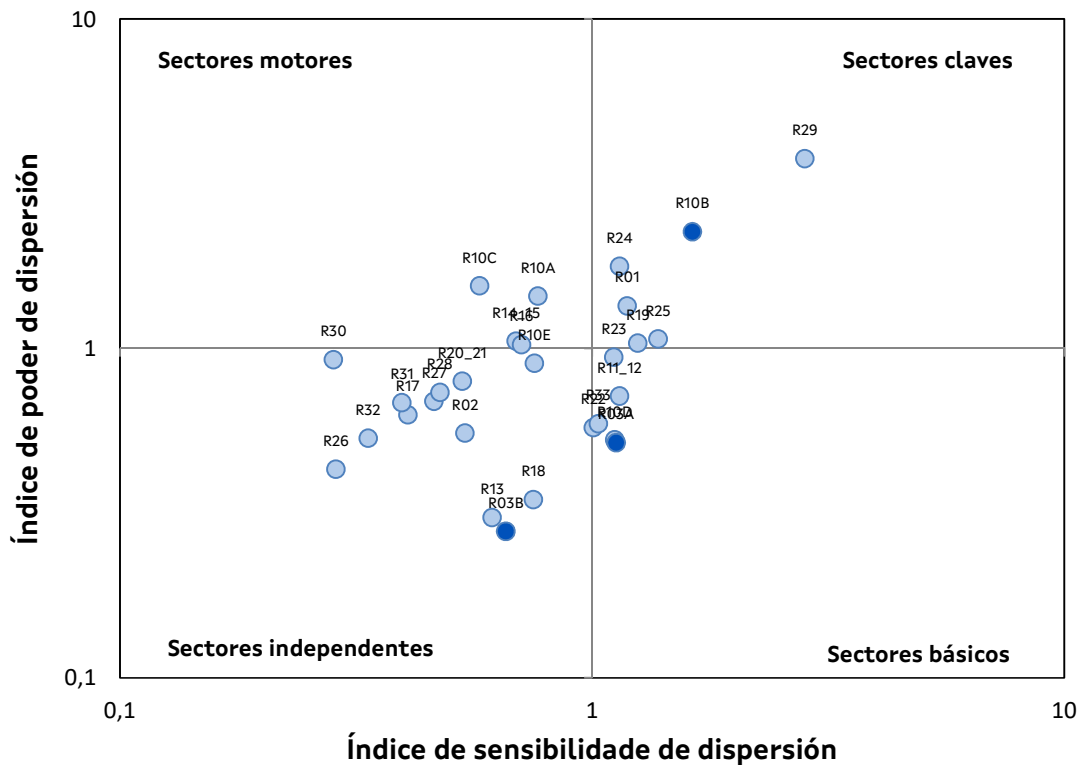
Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Segundo esta clasificación, a industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos identifícase como sector clave na economía galega. É dicir, como un sector importante tanto como demandante como oferente dentro da economía galega.

Como pode verse no seguinte gráfico, dentro das ramas que forman o sector primario e manufactureiro galego, a industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos presenta un dos maiores índices de sensibilidade e poder de dispersión. Tamén se identifican como sectores clave na economía galega: Agricultura, gandería, caza e servizos relacionados con elas (R01), Coquerías e refino de petróleo (R19), Metalurxia; fabricación de produtos de ferro, aceiro e ferroalixes (R24),

Fabricación de produtos metálicos, agás maquinaria e equipamento (R25) e Fabricación de vehículos de motor, remolques e semirremolques (R29).

Gráfico 19. Clasificación das ramas homoxéneas do sector primario e manufactureiro galego



Nota: este gráfico está realizado en escala logarítmica para facilitar a súa visualización. Na *Táboa 26* do anexo incluímos a correspondencia entre códigos e ramas homoxéneas. Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

4.2.4 Método de extracción hipotética

O método de extracción hipotética permite cuantificar a relevancia dun sector a partir da avaliación das consecuencias que tería para a economía eliminar dito sector. A relación cos apartados anteriores é clara: ademais de avaliar o efecto directo da eliminación do sector valórase o efecto nas ramas de actividade con relacións sectoriais directas co sector, pero tamén o efecto incrementado das relacións indirectas.

O punto de partida é a ecuación fundamental do modelo Input-Output, que relaciona a produción de cada sector en función da demanda satisfeita por produción interior e da matriz de coeficientes técnicos. No caso de eliminar as ramas do sector da pesca estamos eliminando tres ramas de actividade da Matriz

simétrica da economía galega, o que significa que desaparecen como produtoras de inputs para outras ramas de actividade e tamén como demandantes de consumos intermedios producidos por outras ramas de actividade da economía galega. Na aplicación deste método asúmese que a tecnoloxía das ramas de actividade non varía e que os bens producidos polas ramas eliminadas substitúense por bens importados. Isto é, a restauración, por exemplo, seguirá demandando produtos da pesca, pero terá que recorrer ás importacións, é dicir, será peixe fresco ou produtos derivados procedentes do resto de España, Unión Europea ou terceiros países.

Así, partindo da ecuación fundamental do modelo de Leontief

$$x = (I - A)^{-1} y$$

Sendo x o vector de producións da matriz simétrica, A a matriz de coeficientes técnicos interiores, e y o vector de demanda final satisfeita por produción interior. A matriz inversa de Leontief é a expresión $(I - A)^{-1}$. No caso galego, temos unha matriz simétrica de 71 ramas de actividade, polo que teremos vectores de produción e demanda final de dimensión 71×1 e unha matriz de coeficientes técnicos interiores de 71×71 .

No método de extracción hipotética, supoñemos a extracción dunha rama de actividade, é dicir, temos unha nova matriz de coeficientes, nulos para as ramas R03A, R03B e R10B. Ao non existir estas, non hai produción interior nin demanda final desta produción interior, polo que toda demanda se satisfai con importacións. Porén, o resto de relacións interindustriais da economía mantéñense:

$$\overline{a_{kj}} = \overline{a_{ik}} = 0 \quad \forall i, j, \text{ sendo } k = R03A, R03B, R10B$$

$$\overline{a_{ij}} = a_{ij} \quad \forall j \neq k$$

$$\overline{y_k} = 0, \quad \overline{y_i} = y_i \quad \forall i \neq k$$

A extracción destas ramas de actividade provoca que a matriz de coeficientes e o vector da demanda final sexan diferentes:

$$\bar{x} = (I - \bar{A})^{-1} \bar{y}$$

As diferenzas entre a produción orixinal e a produción estimada tras a extracción das ramas pódese considerar un indicador da relevancia do sector. Ademais, permite valorar aquelas ramas máis afectadas pola desaparición do sector.

Táboa 20. Efectos na economía da extracción do sector da pesca. Datos en porcentaxes

Tipo de efectos da extracción	Sobre PIB	Sobre Emprego
Efecto total	2,97	4,37
Efecto directo	1,73	2,87
Efecto indirecto	1,24	1,50
No resto do sector primario	0,01	0,02
No resto do sector industrial	0,24	0,23
No sector da construción	0,03	0,03
No sector servizos	0,96	1,22

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

O efecto total sería unha contracción de 2,97 puntos porcentuais no produto interior bruto e 4,37 puntos no total do emprego. No caso do PIB, a meirande parte do efecto é directo¹³, provocada polo suposto de eliminación das ramas do sector, porén o efecto indirecto é de 1,24 de PIB e está concentrado no sector servizos. No caso do emprego o efecto directo tamén supera o indirecto e é especialmente relevante o efecto indirecto no sector servizos.

Para afondar na análise dos sectores máis afectados por esta extracción hipotética presentamos unha distinción: aqueles sectores que son provedores das ramas características do sector da pesca e os efectos sucesivos a través do impacto neles. Esta é a idea na que se asenta o modelo de Leontief, e que no caso da pesca galega representaría como o efecto da extracción se espalla por toda a economía a partir dun impacto nuns provedores que son fundamentalmente do sector terciario.

O impacto no PIB prodúcese de xeito directo nas ramas que estamos extraendo (R03A Pesca, R03B Acuicultura e R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos), que representa un 1,73 % do PIB. De xeito indirecto, as consecuencias na rama do comercio polo xunto (R46) retrae un 0,22 % do PIB, que podemos descompoñer como 0,19 % por ser provedor directo da rama que estamos eliminando e un 0,03 % polos efectos sucesivos derivados da forma de espallarse a través de todos os sectores da economía.

¹³ Nótese que o efecto directo calculado neste apartado non tería por que coincidir coa achega do sector á economía calculado no capítulo 2. Ademais de seren calculados para anos diferentes, o motivo principal das diferenzas radica na utilización aquí da Matriz simétrica, na que as ramas de actividade consideradas son ramas homoxéneas, que proveñen dunha transformación baseada en certas hipóteses sobre cada rama de actividade real. A simétrica é a matriz máis axeitada para analizar o impacto conxunto sobre a economía a través das relación intersectoriais, pero se queremos valorar un sector como agregación das unidades institucionais que o forman, a visión idónea é a que ofrecemos no capítulo 2. Na metodoloxía do Marco input-output pode consultarse polo miúdo o proceso de elaboración da Matriz simétrica.

O efecto nas “Actividades relacionadas co emprego” implica unha redución do 0,14 % do PIB, fundamentalmente polo carácter de provedor de servizos ao sector da pesca.

Outras actividades (véxase *Táboa 21*) afectadas por este exercicio de extracción cun impacto relevante no PIB serían:

- Almacenamento e actividades anexas ao transporte (R52) cun impacto do 0,09%
- Transporte terrestre e por tubaxe (R49) cun impacto do 0,07%
- Actividades inmobiliarias (R68) cuxa redución afectaría ao total da economía cunha baixa de 0,07% no PIB total.

Táboa 21. Descomposición do efecto no PIB por rama de actividade e tipo de efecto. Principais ramas afectadas. Datos en porcentaxes

	Efecto directo	Efecto indirecto		
	TOTAL	TOTAL	Como provedor directo	Efectos sucesivos
R10B Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	1,02			
R03A Pesca	0,43			
R03B Acuicultura	0,28			
R46 Comercio polo xunto e intermediarios do comercio, agás de vehículos de motor		0,22	0,19	0,03
R78 Actividades relacionadas co emprego		0,14	0,13	0,01
R52 Almacenamento e actividades anexas ao transporte		0,09	0,05	0,04
R49 Transporte terrestre e por tubaxe		0,07	0,04	0,04
R68 Actividades inmobiliarias		0,07	0,03	0,04
R33 Reparación e instalación de maquinaria e equipamento		0,06	0,05	0,01
R69_70 Actividades xurídicas e de contabilidade; actividades das sedes centrais; actividades de consultoría e de xestión empresarial		0,06	0,04	0,02
R35 Fornecemento de enerxía eléctrica, gas, vapor e aire acondicionado		0,06	0,02	0,03
R64 Servizos financeiros, agás seguros e fondos de pensións		0,04	0,01	0,02
R41_43 Construción		0,03	0,01	0,02

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Ademais do impacto agregado no nivel de actividade en Galicia, é interesante coñecer cal é o efecto nas ramas de actividade, isto é, en que medida se vería reducida o seu nivel de actividade. Na seguinte táboa aparecen as ramas máis afectadas por unha hipotética extracción do sector da pesca baseada na porcentaxe de redución do seu valor engadido. A rama das “Actividades relacionadas co emprego” sería a máis afectada cunha caída dun 28 % do seu VEB, seguida da “Publicidade e estudos de mercado” (9,2 %), a “Industria téxtil” (6,4 %) e a “Reparación e instalación de maquinaria e equipamento” (6,3 %). Estas ramas

caracterízanse por ser provedoras directas das ramas de actividade incluídas no sector da pesca.

Táboa 22. Ramas máis afectadas pola extracción do sector da pesca. Datos en porcentaxes

Ramas de actividade	Redución VEB total	Como provedor directo	Efectos sucesivos
R78 Actividades relacionadas co emprego	28,0	26,3	1,8
R73 Publicidade e estudos de mercado	9,2	7,5	1,7
R13 Industria téxtil	6,4	6,0	0,5
R33 Reparación e instalación de maquinaria e equipamento	6,3	5,0	1,2
R10E Outras industrias alimentarias	5,6	5,0	0,5
R46 Comercio polo xunto e intermediarios do comercio, agás de vehículos de motor	4,8	4,2	0,6
R52 Almacenamento e actividades anexas ao transporte	4,6	2,5	2,1
R77 Actividades de alugueiro	4,4	2,6	1,8
R65 Seguros, reaseguros e fondos de pensións agás Seguridade Social obrigatoria	4,2	3,2	1,0
R69_70 Actividades xurídicas e de contabilidade; actividades das sedes centrais; actividades de consultoría e de xestión empresarial	4,1	3,0	1,1

Fonte: Elaboración propia a partir de IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

5 Conclusións

No ano 2020 o sector da pesca achegou o 1,8 % do produto interior bruto (PIB) da economía galega, 1.040 millóns de euros. Os postos de traballo ascenderon a 30.911, o que supón un 2,9 % do emprego total.

Este sector medrou menos que o total de economía na fase expansiva (2000-2008), viuse menos afectado pola recesión económica (2008-2013) e medra nun nivel similar a media da economía galega no último período (2013-2020). Dentro do sector da pesca, a industria transformadora presenta unha mellor evolución nos tres períodos considerados, amosando incluso crecemento medio nos anos de recesión económica (2008-2013).

A produtividade do factor traballo no sector é inferior a do total da economía. Pero na evolución temporal obsérvase un incremento deste indicador no sector ao longo dos últimos vinte anos, que é especialmente relevante nas actividades da industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos. O incremento está relacionado coa evolución do valor engadido bruto, a diferenza do que aconteceu no subsector da pesca e da acuicultura, no que a perda de emprego foi a responsable do crecemento da produtividade.

O sector da pesca é cada vez máis industrial (sobre todo en termos de xeración de valor). Se no ano 2000 a achega da industria transformadora no sector era do 27,5 %, vinte anos despois representa o 50,4 %. O ano 2020 é o primeiro da serie contable no que o valor xerado pola industria de procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos supera o xerado na pesca e acuicultura.

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

O Barbanza, Vigo e O Salnés son as principais comarcas en valor engadido xerado polo sector. Estas tres comarcas concentran máis da metade da actividade produtiva do sector da pesca en Galicia. Se falamos de concellos temos que destacar o de Ribeira, concello no que se xera o 16,0 % da actividade do sector en Galicia; e ao concello de Vigo que representa o 12,1%.

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 32,2 % do PIB do concello débese á actividade do sector. Na Pobra do Caramiñal, A Illa de Arousa, Boiro, Carnota e O Grove o peso do sector no nivel de actividade do concello tamén supera o 20 %.

Os produtos do sector da pesca amosan unha forte orientación exportadora e son os protagonistas na cesta de produtos exportados pola economía galega. Cómpre destacar a exportación do 93 % da produción de conservas, especialmente con destino ao resto de España. Pero tampouco é despreziable a propensión a exportar dos "Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos" (57 % da produción), dos Conxelados (54 % da produción) ou dos produtos da acuicultura (46% da produción).

O sector da pesca no seu conxunto presenta un saldo superavitario en Galicia. Os produtos protagonistas desta balanza comercial superavitaria son as conservas, mentres que no caso dos conxelados e de produtos da pesca extractiva o saldo é deficitario.

O sector da pesca xera 12,8 empregos na economía galega por cada millón de euros producido, dos cales 6,8 se xeran na propia rama e os 6,0 restantes se corresponden con empregos indirectos noutras ramas da economía que subministran inputs a estas actividades ou aos seus provedores. Concretamente, 4 empregos xeraríanse nos provedores de primeira liña do sector e o resto 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.

A utilización dunha metodoloxía de identificación de sectores, baseada na análise input-output, define a industria transformadora de peixes, crustáceos e moluscos como sector clave na economía galega. Isto é, como gran oferente e gran demandante dentro da economía.

O método de extracción hipotética permite cuantificar a relevancia dun sector a partir da avaliación das consecuencias que tería para a economía eliminar dito sector, baixo determinados supostos teóricos. No caso da pesca galega o efecto desta eliminación tería un impacto do 2,97 % do Produto interior bruto e do 4,37 % do emprego total.

ANEXO

Táboa 23. Achega do sector da pesca sobre a economía das comarcas e distribución territorial do sector. Media dos anos 2018 e 2020(p). Datos en porcentaxes.

	Comarcas	% sobre PIB	% sobre o total do sector
1502	Barbanza	25,90	28,59
1504	Bergantiños	2,59	2,49
1505	Betanzos	0,01	0,01
1506	A Coruña	0,52	5,59
1507	Eume	0,09	0,07
1508	Ferrol	0,33	0,91
1509	Fisterra	3,09	1,13
1510	Muros	13,59	2,00
1511	Noia	5,98	2,58
1512	Ordes	0,04	0,03
1513	Ortegal	2,05	0,37
1514	Santiago	0,01	0,04
1515	O Sar	0,71	0,28
1517	Terra de Soneira	5,33	1,36
2703	A Fonsagrada	0,14	0,01
2705	A Mariña Central	7,32	3,79
2706	A Mariña Occidental	7,60	5,34
2707	A Mariña Oriental	0,14	0,04
3601	O Baixo Miño	2,63	1,77
3602	Caldas	2,32	1,23
3605	O Morrazo	7,47	8,64
3607	Pontevedra	1,20	3,03
3608	O Salnés	8,09	14,75
3610	Vigo	1,55	15,10

Nota: Protéxese por segredo estatístico a información daquelas comarcas con menos de catro unidades clasificadas no sector da pesca.

Fonte: Elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*

Táboa 24. Achega do sector da pesca sobre a economía dos concellos e distribución territorial do sector. Media dos anos 2018 e 2020(p). Datos en porcentaxes.

	Concellos	% sobre PIB	% sobre o total do sector
15002	Ames	0,00	0,00
15004	Ares	1,60	0,08
15005	Arteixo	0,99	2,04
15008	Bergondo	0,16	0,05
15011	Boiro	22,10	6,91
15014	Cabana de Bergantiños	1,03	0,05
15015	Cabanas	0,00	0,00
15016	Camariñas	18,17	1,35
15017	Cambre	1,73	0,62
15019	Carballo	2,87	1,40
15020	Carnota	20,74	1,07
15021	Carral	1,16	0,12
15022	Cedeira	5,30	0,54
15023	Cee	1,19	0,19
15024	Cerceda	0,12	0,03
15028	Corcubión	7,99	0,17
15030	Coruña, A	0,32	2,10
15031	Culleredo	0,03	0,01
15033	Dodro	8,22	0,28
15035	Fene	0,29	0,05
15036	Ferrol	0,13	0,17
15037	Fisterra	6,04	0,29
15040	Laxe	6,74	0,25
15041	Laracha, A	0,17	0,03
15042	Lousame	0,00	0,00
15043	Malpica	8,80	0,62
15044	Mañón	1,21	0,03
15048	Miño	0,08	0,01
15051	Mugardos	0,39	0,04
15052	Muxía	7,13	0,48
15053	Muros	9,74	0,93
15054	Narón	0,00	0,00
15055	Neda	0,00	0,00
15057	Noia	7,09	1,49
15058	Oleiros	0,42	0,28
15061	Ortigueira	0,21	0,02
15062	Outes	0,00	0,00
15064	Paderne	0,02	0,00
15067	Pobra do Caramiñal, A	24,17	4,18
15068	Ponteceso	1,74	0,13
15069	Pontedeume	0,62	0,07
15071	Porto do Son	9,78	1,09
15072	Rianxo	12,55	1,53
15073	Ribeira	32,17	15,98
15075	Sada	1,57	0,36
15078	Santiago de Compostela	0,01	0,04
15087	Valdoviño	0,27	0,02
15901	Cariño	6,86	0,32

	Concellos	% sobre PIB	% sobre o total do sector
27013	Cervo	2,58	0,72
27019	Foz	0,49	0,07
27025	Xove	12,85	0,93
27051	Ribadeo	0,21	0,03
27064	Vicedo, O	0,98	0,04
27066	Viveiro	13,38	3,65
27902	Burela	18,60	3,72
36003	Baiona	1,52	0,23
36004	Bueu	7,54	1,14
36005	Caldas de Reis	3,95	0,70
36006	Cambados	17,91	4,15
36008	Cangas	8,54	2,90
36010	Catoira	13,06	0,50
36021	Gondomar	0,00	0,00
36022	Grove, O	20,73	3,84
36023	Guarda, A	12,00	1,70
36026	Marín	7,77	3,33
36027	Meaño	4,57	0,32
36029	Moaña	5,37	1,28
36033	Mos	1,56	0,64
36035	Nigrán	0,11	0,04
36036	Oia	0,00	0,00
36037	Pazos de Borbén	1,23	0,04
36038	Pontevedra	0,39	0,73
36039	Porriño, O	0,61	0,52
36041	Poio	4,17	0,89
36044	Pontecesures	0,07	0,00
36045	Redondela	3,02	1,39
36046	Ribadumia	0,96	0,13
36048	Rosal, O	0,00	0,00
36051	Sanxenxo	2,65	0,79
36053	Soutomaior	1,93	0,14
36054	Tomiño	0,02	0,00
36057	Vigo	1,70	12,10
36058	Vilaboa	11,02	1,02
36060	Vilagarcía de Arousa	4,32	2,68
36061	Vilanova de Arousa	10,62	1,46
36901	Illa de Arousa, A	22,68	1,38

Nota: Protéxese por segredo estatístico a información daqueles concellos con menos de catro unidades clasificadas no sector da pesca.

Fonte: Elaboración propia a partir de información interna non difundida na operación IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*

Táboa 25. Oferta e demanda de produtos característicos do sector da pesca. Prezos básicos. Datos en millóns de euros. Ano 2018

	Oferta a prezos básicos		Demanda a prezos básicos			
	Produción a prezos básicos	Importacións	Demanda Intermedia	Gasto en consumo final	Exportacións	Formación bruta de capital
03A Produtos da pesca extractiva	463	210	414	152	107	0
03B Produtos da acuicultura	244	90	151	71	111	0
10B1 Conxelados (pescado, moluscos e crustáceos)	1.286	1.373	1.801	141	700	18
10B2 Conservas (pescado, moluscos e crustáceos)	2.572	107	141	121	2.397	20
10B3 Outros preparados a base de pescados, crustáceos e moluscos	151	36	85	16	86	-1
Sector da pesca	4.716	1.815	2.592	501	3.401	37

Fonte: IGE. Actualización do *Marco input-output de Galicia. Ano 2018*

Táboa 26. Clasificación das ramas homoxéneas da economía galega. Ano 2018

Código	Nome	Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación de sector
R01	Agricultura, gandería, caza e servizos relacionados con elas	1,1873	1,3461	Clave
R10B	Procesamento e conservación de peixes, crustáceos e moluscos	1,6308	2,2603	Clave
R19	Coquerías e refino de petróleo	1,2501	1,0354	Clave
R24	Metalurxia; fabricación de produtos de ferro, aceiro e ferroalixes	1,1437	1,7741	Clave
R25	Fabricación de produtos metálicos, agás maquinaria e equipamento	1,3795	1,0671	Clave
R29	Fabricación de vehículos de motor, remolques e semirremolques	2,8237	3,7706	Clave
R35	Fornecemento de enerxía eléctrica, gas, vapor e aire acondicionado	1,9709	2,0491	Clave
R41_43	Construción	2,9291	3,5357	Clave
R46	Comercio polo xunto e intermediarios do comercio, agás de vehículos de motor	2,0211	2,1937	Clave
R47	Comercio polo miúdo, salvo de vehículos de motor e motocicletas	1,6559	2,4939	Clave
R49	Transporte terrestre e por tubaxe	1,4007	1,2016	Clave
R52	Almacenamento e actividades anexas ao transporte	1,4806	1,1668	Clave
R56	Servizos de comidas e bebidas	2,3900	3,3768	Clave
R68	Actividades inmobiliarias	2,6265	2,9810	Clave
R84	Administración pública e defensa; Seguridade Social obrigatoria	1,7618	2,4200	Clave
R86_88M	Actividades sanitarias e de servizos sociais de mercado	1,0269	1,4059	Clave
R86_88NM	Actividades sanitarias e de servizos sociais de non mercado	1,4572	2,1272	Clave
R10A	Procesamento e conservación de carne e elaboración de produtos cárnicos	0,7683	1,4404	Motor
R10C	Fabricación de produtos lácteos	0,5779	1,5468	Motor
R14_15	Confección de roupa de vestir e industria do coiro e do calzado	0,6905	1,0526	Motor
R16	Industria da madeira e da cortiza, agás mobles; cestería e espartaría	0,7094	1,0247	Motor
R36_39M	Suministro de auga, actividades de saneamento, xestión de residuos e descontaminación de mercado	0,7505	1,0178	Motor
R37_38NM	Actividades de saneamento e xestión de residuos de non mercado	0,1122	1,1327	Motor
R45	Venda e reparación de vehículos de motor	0,9470	1,0071	Motor
R85NM	Educación de non mercado	0,9907	1,3122	Motor
R90_93M	Actividades artísticas, recreativas e de entretemento de mercado	0,6001	1,0301	Motor
R03A	Pesca	1,1240	0,5179	Básico
R05_09	Industrias extractivas	1,2125	0,6193	Básico
R10D	Fabricación de produtos para a alimentación animal	1,1175	0,5274	Básico
R11_12	Fabricación de bebidas e industria do tabaco	1,1431	0,7168	Básico
R22	Fabricación de produtos de caucho e plásticos	1,0070	0,5740	Básico
R23	Fabricación doutros produtos minerais non metálicos	1,1127	0,9406	Básico
R33	Reparación e instalación de maquinaria e equipamento	1,0304	0,5911	Básico
R53	Actividades postais e de correo	1,2562	0,3197	Básico
R61	Telecomunicacións	1,0048	0,8121	Básico
R64	Servizos financeiros, agás seguros e fondos de pensións	1,2475	0,5435	Básico
R69_70	Actividades xurídicas e de contabilidade; actividades das sedes centrais; actividades de consultoría e de xestión empresarial	1,0929	0,6068	Básico
R73	Publicidade e estudos de mercado	1,1429	0,4547	Básico

Código	Nome	Índice de sensibilidade de dispersión	Índice de poder de dispersión	Clasificación de sector
R74_75	Outras actividades profesionais, científicas, técnicas e veterinarias	1,3982	0,3556	Básico
R77	Actividades de alugueiro	1,0979	0,3787	Básico
R78	Actividades relacionadas co emprego	1,5115	0,0446	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	1,4058	0,2599	Básico
R02	Silvicultura e explotación forestal	0,5384	0,5526	Independente
R03B	Acuicultura	0,6565	0,2785	Independente
R10E	Outras industrias alimentarias	0,7552	0,9010	Independente
R13	Industria téxtil	0,6142	0,3067	Independente
R17	Industria do papel	0,4072	0,6287	Independente
R18	Artes gráficas e reprodución de soportes gravados	0,7512	0,3477	Independente
R20_21	Industria química e fabricación de produtos farmacéuticos	0,5311	0,7942	Independente
R26	Fabricación de produtos informáticos, electrónicos e ópticos	0,2867	0,4298	Independente
R27	Fabricación de material e equipamento eléctrico	0,4630	0,6905	Independente
R28	Fabricación de maquinaria e equipamento n.c.n.	0,4767	0,7344	Independente
R30	Fabricación doutro material de transporte	0,2833	0,9233	Independente
R31	Fabricación de mobles	0,3956	0,6832	Independente
R32	Outras industrias manufactureiras	0,3354	0,5336	Independente
R50_51	Transporte marítimo e por vías navegables interiores; transporte aéreo	0,5161	0,6886	Independente
R55	Servizos de aloxamento	0,6442	0,7061	Independente
R58	Edición	0,6517	0,4056	Independente
R59_60	Actividades cinematográficas de video e televisión, gravación de son e edición musical; actividades de programación e emisión de radio e televisión	0,4030	0,3109	Independente
R62_63	Programación, consultoría e outras actividades relacionadas coa informática; servizos de información	0,8871	0,3551	Independente
R65	Seguros, reaseguros e fondos de pensións agás Seguridade Social obrigatoria	0,8774	0,5624	Independente
R66	Actividades auxiliares aos servizos financeiros e aos seguros	0,9947	0,5297	Independente
R71	Servizos técnicos de arquitectura e enxeñería; ensaios e análise técnica	0,9646	0,6355	Independente
R72	Investigación e desenvolvemento	0,1990	0,5856	Independente
R79	Actividades das axencias de viaxes, operadores turísticos, servizos de reservas e actividades relacionadas	0,6018	0,4144	Independente
R85M	Educación de mercado	0,5453	0,5544	Independente
R90_93NM	Actividades artísticas, recreativas e de entretemento de non mercado	0,1778	0,6367	Independente
R94	Actividades asociativas	0,4634	0,3847	Independente
R95	Reparación de ordenadores, efectos persoais e artigos de uso doméstico	0,8123	0,3775	Independente
R96	Outros servizos persoais	0,3858	0,7732	Independente
R97	Actividades dos fogares como empregadores de persoal doméstico	0,1940	0,2429	Independente

ÍNDICE DE TÁBOAS, GRÁFICOS E MAPAS

TÁBOAS

<i>Táboa 1. Dispoñibilidade de información das contas económicas segundo actividade e institución.....</i>	<i>7</i>
<i>Táboa 2. Valor engadido bruto e emprego. Sector da pesca. Ano 2020 (p). Datos en millóns de euros.</i>	<i>9</i>
<i>Táboa 3. Distribución da facturación e ocupación por tipo de caladoiro. Diminución do número de buques dende 2005.....</i>	<i>19</i>
<i>Táboa 4. Distribución da produción de acuicultura mariña por especie. Galicia. 2007 e 2020. Porcentaxe sobre o total.....</i>	<i>19</i>
<i>Táboa 5. Distribución do número de empresas segundo estrato de asalariados. Galicia. Ano 2020.....</i>	<i>25</i>
<i>Táboa 6. Capacidade para crear valor. Detalle por ramas de actividade</i>	<i>26</i>
<i>Táboa 7. Produtividade do factor traballo. Detalle por ramas de actividade</i>	<i>26</i>
<i>Táboa 8. Participación das rendas salariais na creación de valor. Detalle por ramas de actividade</i>	<i>27</i>
<i>Táboa 9. Remuneración por hora traballada. Detalle por ramas de actividade.....</i>	<i>28</i>
<i>Táboa 10. Taxa de asalarización. Detalle por ramas de actividade.....</i>	<i>28</i>
<i>Táboa 11. Distribución territorial do valor engadido do sector da pesca. Principais comarcas e concellos. Media dos anos 2018 e 2020(p). Datos en porcentaxes.....</i>	<i>30</i>
<i>Táboa 12. Achega do sector da pesca sobre a economía das comarcas e concellos. Media dos anos 2018 e 2020(p).....</i>	<i>31</i>
<i>Táboa 13. Principais produtos exportados da economía galega. Prezos básicos. Ano 2018.....</i>	<i>38</i>
<i>Táboa 14. Saldo comercial dos produtos do sector da pesca Prezos básicos. Ano 2018. Miles de euros.....</i>	<i>39</i>
<i>Táboa 15. Saldo comercial do sector da pesca por mercados. Ano 2018. Miles de euros</i>	<i>39</i>
<i>Táboa 16. Evolución do saldo comercial do sector da pesca en Galicia. Miles de euros</i>	<i>40</i>
<i>Táboa 17. Encadeamentos directos e totais</i>	<i>44</i>
<i>Táboa 18. Descomposición dos coeficientes de traballo totais.....</i>	<i>45</i>
<i>Táboa 19. Clasificación das ramas características do sector da pesca</i>	<i>47</i>
<i>Táboa 20. Efectos na economía da extracción do sector da pesca. Datos en porcentaxes</i>	<i>50</i>
<i>Táboa 21. Descomposición do efecto no PIB por rama de actividade e tipo de efecto. Principais ramas afectadas. Datos en porcentaxes</i>	<i>51</i>
<i>Táboa 22. Ramas máis afectadas pola extracción do sector da pesca. Datos en porcentaxes.....</i>	<i>52</i>
<i>Táboa 23. Achega do sector da pesca sobre a economía das comarcas e distribución territorial do sector. Media dos anos 2018 e 2020(p). Datos en porcentaxes.....</i>	<i>55</i>
<i>Táboa 24. Achega do sector da pesca sobre a economía dos concellos e distribución territorial do sector. Media dos anos 2018 e 2020(p). Datos en porcentaxes.....</i>	<i>56</i>
<i>Táboa 25. Oferta e demanda de produtos característicos do sector da pesca. Prezos básicos. Datos en millóns de euros. Ano 2018.....</i>	<i>58</i>
<i>Táboa 26. Clasificación das ramas homoxéneas da economía galega. Ano 2018</i>	<i>59</i>

GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Peso no PIB de Galicia. Seccións da CNAE. Ano 2020 (p). Datos en porcentaxes</i>	10
<i>Gráfico 2. Peso no PIB de Galicia das ramas que integran o sector primario e a industria manufacturera. Ano 2020 (p). Datos en porcentaxes</i>	11
<i>Gráfico 3. Peso no PIB dos sectores analizados na Actividade de interese estatístico: análise de sectores produtivos. Ano 2020 (p)</i>	12
<i>Gráfico 4. Peso do sector da pesca no total da economía galega. Porcentaxes</i>	13
<i>Gráfico 5. Valor engadido bruto. Prezos correntes. Taxas de crecemento medias por período. Datos en porcentaxes</i>	14
<i>Gráfico 6. Distribución do VEB e emprego por subsectores. Serie 2000-2020 (p)</i>	15
<i>Gráfico 7. Produción, valor engadido e emprego. Pesca e acuicultura. Datos en miles de euros e postos de traballo</i>	16
<i>Gráfico 8. Composición da produción. Pesca e acuicultura. Ano 2020 (p)</i>	17
<i>Gráfico 9. Indicadores relativos á pesca extractiva e marisqueo. Galicia. Ano 2005 = 100</i>	18
<i>Gráfico 10. Achega da Pesca e acuicultura. Anos 2000 e 2020 (p). Porcentaxes sobre o PIB</i>	21
<i>Gráfico 11. Índices de especialización produtiva da economía galega fronte á UE-27. Ano 2020 (p)</i>	22
<i>Gráfico 12. Valor engadido e emprego. Procesado e conservación de pescados, crustáceos e moluscos. Datos en miles de euros e postos de traballo</i>	23
<i>Gráfico 13. Composición da produción. Procesado e conservación de pescados, crustáceos e moluscos. Ano 2020 (p)</i>	24
<i>Gráfico 14. Fluxos de oferta e demanda. Produtos do sector da pesca</i>	34
<i>Gráfico 15. Oferta por produtos. Datos a prezos básicos. Ano 2018. Millóns de euros</i>	36
<i>Gráfico 16. Demanda por produtos. Datos a prezos básicos. Ano 2018. Millóns de euros</i>	37
<i>Gráfico 17. Porcentaxes de produción exportada. Ano 2018</i>	38
<i>Gráfico 18. Complexo produtivo da pesca</i>	43
<i>Gráfico 19. Clasificación das ramas homoxéneas do sector primario e manufacturero galego</i>	48

MAPAS

<i>Mapa 1. Achega do sector da pesca no PIB comarcal. Media dos anos 2018 e 2020(p)</i>	31
<i>Mapa 2. Achega do sector da pesca no PIB do concello. Media dos anos 2018 e 2020 (p)</i>	32

BIBLIOGRAFÍA E FONTES ESTADÍSTICAS

Consellería do Mar. *Anuario de pesca. Varios anos*

<https://www.pescadegalicia.gal/gl/publicacions>

Consellería do Mar. *Rexistro de buques pesqueiros. Varios anos*

<https://www.pescadegalicia.gal/gl/publicacions/rexistro-de-buques>

Consellería do Mar. *Permisos de marisqueo a pé. Varios anos*

<https://www.pescadegalicia.gal/gl/publicacions/pmp>

Consellería do Mar. *Enquisa sobre a poboación ocupada nos sectores da pesca e da acuicultura mariña en Galicia. Ocupesca 2019*

<https://www.pescadegalicia.gal/gl/publicacions/ocupesca>

Consellería do Mar. *Anuario de acuicultura. Varios anos*

<https://www.pescadegalicia.gal/gl/publicacions/acuicultura>

EUROSTAT: *National accounts detailed breakdowns. National accounts ESA 2010*

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.

IGE. *Explotación do directorio de empresas e unidades locais*

https://www.ige.gal/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307006001

IGE. *Contas económicas anuais. Revisión Estatística 2019*

https://www.ige.gal/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007001

IGE. *Actualización do Marco Input-Output de Galicia: ano 2018*

https://www.ige.gal/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007003

IGE. *Produto interior bruto municipal. Revisión estatística 2019*
https://www.ige.gal/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0307007007

IGE (2013): *Análise da cadea forestal-madeira*. Xunta de Galicia. Consellería de Facenda.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Cadea_Forestal.pdf

IGE (2014): *Análise do sector da automoción*. Xunta de Galicia. Consellería de Facenda.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Sector_automocion.pdf

IGE (2015): *Análise do sector da pesca*. Xunta de Galicia. Consellería de Facenda.
<https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AnaliseSectorPesca.pdf>

IGE (2016): *Análise do sector cultural*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/Analise_Sector_Cultural.pdf

IGE (2017): *Análise do sector do transporte e da loxística*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AIE_Analise_Transporte_Loxistica.pdf

IGE (2017): *Análise do sector téxtil, confección e calzado*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AIE_Analise_Textil_Confeccion_Calzado.pdf

IGE (2019): *Análise da minaría e fabricación de produtos minerais non metálicos*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AIE_minaria_industria.pdf

IGE (2020): *Análise do sector agroalimentario*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AIE_Agroalimentario.pdf

IGE (2021): *Análise da cadea forestal-madeira*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AIE_Analise_Cadea_Forestal.pdf

IGE (2022): *Análise do sector da automoción*.
https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/publicaciones/AIE_Automocion.pdf