



recursos do marisqueo a pé



O presente capítulo está dedicado ó estudio da calidade e capacidade dos recursos, así como á análise da produción de especies pertencentes á actividade do marisqueo a pé, como base da racionalización productiva do subsector. Para realizar esta análise, estrutúrase o capítulo en tres grandes apartados.

O primeiro deles analiza os aspectos da normativa directamente relacionada coa calidade das augas e a produción de moluscos bivalvos e outros invertebrados mariños nas augas galegas. En concreto, coméntanse o Real Decreto nº 345/1993, do 5 de marzo, de normas da calidade das augas e da produción de moluscos e outros invertebrados mariños vivos, a Orde do 14 de novembro de 1995 pola que se regula o programa de actuacións para o control das biotoxinas mariñas nos moluscos bivalvos e outros organismos procedentes da pesca, o marisqueo ou

a acuicultura e a Orde do 14 de xuño de 1999, pola que se declara e clasifícan as zonas de produción de moluscos bivalvos e outros invertebrados mariños nas augas da Comunidade Autónoma de Galicia

Posteriormente, analízase a calidade dos recursos seguindo o estudio realizado por Feuga na “*Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia*”. Nesta análise considéranse as nove zonas “administrativas” empregadas pola Consellería de Pesca para delimita-lo litoral galego. Para cada unha das zonas as variables consideradas por Feuga son a produción obtida en peso fresco por unidade de superficie, a produtividade potencial en kg, a biomasa, o peso seco libre de cinzas, expresadas en g/m², a densidade ou número de exemplares por metro cadrado, a dominancia ou porcentaxe de presenza da correspondente especie na zona e as biomeétrías para cada especie, indicando a lonxitude e a altura da cuncha.

En terceiro lugar realízase un estudio da produción do marisqueo a pé a partir dos datos recollidos na *Táboa input-output pesca-conserva galega 1995* e dos datos da produción e valor en primeira venda presentados tanto polas propias confrarías e asociacións marisqueiras como polo Informe Plan Galicia 1999. Os datos recollidos na *Táboa input-output pesca-conserva galega 1995* permiten delimitar e cuantificar tanto as principais actividades económicas que se relacionan máis fortemente coas actividades do subsector do marisqueo como a procedencia das compras da rama do marisqueo (**cadros 2.15. e 2.16.**), en tanto que os datos das confrarías e do Plan Galicia permiten analiza-la produción de recursos da actividade do marisqueo a pé, presentando os datos da produción das diferentes especies e o valor en primeira venda das mesmas.

Ademais, analízanse neste último apartado as perspectivas do subsector, estudando os datos da evolución da produción e o seu valor en primeira venda no cuatrienio 1996-99, e presentando unha comparación entre os datos da produtividade potencial estimada no devandito estudio de Feuga "*Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia*" e os datos da produción real do ano 1999 das 30 confrarías consideradas no Plan Galicia.

■ calidade

Tendo en conta a enorme importancia socio-económica que os recursos mariños teñen para Galicia, e co fin de optimizar tanto o control das augas e das zonas de produción como a súa estratexia de explotación, a Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura creou en 1992 o Centro de Control da Calidade do Medio Mariño en Vilaxoán, que consta dos seguintes departamentos:

- Condicións Oceanográficas e Fito-plancto.
- Biotoxinas.
- Contaminación Química (metais pesados e organoclorados).
- Microbioloxía e Patoloxía.
- Calidade Ambiental.

Dada a evolución das principais variables que determinan a calidade das zonas de produción en función das especiais características que concorren no litoral galego, como son a alta variabilidade dos procesos oceanográficos, a gran concentración dos cultivos ou os cultivos realizados en viveiros flotantes (bateas), estableceuse un Programa de Control co fin de ter, en todo momento, un coñecemento completo das características do medio que asegure que a calidade da auga é axeitada para a explotación dos recursos, que non existen fontes de alteración do ambiente que poidan poñer en perigo a viabilidade das augas para ese fin e garantir o cumprimento estricto das normativas vixentes sobre calidade.

Para iso, establecéronse os seguintes tipos de puntos fixos de mostraxe:

•**Estacións oceanográficas:** están emprazadas nas rías onde existe unha maior concentración dos cultivos. Realízase unha mostraxe semanal ó longo de todo o ano para determina-las características físicas, químicas e biolóxicas en toda a columna de auga o que, xunto cos termogramas obtidos por satélite e a información meteorolóxica, permiten a predicción dos procesos oceanográficos e o establecemento dos plans de actuación máis axeitados en cada momento para a xestión das zonas de produción xa sexan de cultivos en viveiros flotantes ou de moluscos bivalvos bentónicos. Na mostraxe destas estacións empréganse buques oceanográficos.

A situación das estacións oceanográficas

realizouse atendendo a dous criterios:

a) estacións situadas para controla-los movementos e intercambios de augas entre as rías e a plataforma costeira adxacente.

b) Estacións situadas co fin de determina-las características das augas que inciden dereitamente nas distintas zonas de produción.

• Estacións costeiras: son complementarias das anteriores e teñen como obxecto cubri-lo resto das zonas nas que, se ben os recursos non teñen tanta importancia, realízanse extraccións de moluscos con destino ó consumo humano. Estas estacións están emprazadas nos puntos considerados como máis sensibles para detectar calquera tipo de alteración na zona de produción e en elas contrólase tanto as características físicas, químicas e biolóxicas da auga como os organismos. A mostraxe realízase, polo xeral, a pé dende a costa ou en pequenas embarcacións pesqueiras. Sitúanse nos puntos máis axeitados para controla-las características das augas que inciden nas zonas de produción.

• Puntos fixos primarios: son puntos de toma de mostras situados nas zonas de produción de viveiros flotantes (bateas), sendo os considerados como máis sensibles para detectar calquera alteración e máis representativos da zona de produción e en eles o mexillón e utilizado coma bioindicador do resto dos organismos suxeitos a explotación. Contrólanse, fundamentalmente, os moluscos, aínda que tamén se recollen mostras de auga para a determinación cualitativa das poboacións fitoplanctónicas.

• Puntos fixos secundarios: son complementarios dos anteriores e teñen como obxecto determina-lo grao de afectación nas diferentes especies dunha zona en caso de existir algunha alteración e especialmente nos episodios tóxicos de orixe fitoplanctóni-

co. Estes puntos (128 en viveiros flotantes, 40 de moluscos infaunales e 19 de moluscos epifaunales), están fixados na Orde do 14 de novembro de 1995 da Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura, polo que dado o seu elevado número e que o seu control so se realiza en determinadas condicións, non se detallan no programa.

Entre a normativa directamente relacionada coa calidade e a produción dos recursos, salienta, por unha banda, o Real Decreto nº 345/1993, do 5 de marzo, de normas da calidade das augas e da produción de moluscos e outros invertebrados mariños vivos, e, pola outra, a Orde do 14 de novembro de 1995 pola que se regula o programa de actuacións para o control das biotoxinas mariñas nos moluscos bivalvos e outros organismos procedentes da pesca, o marisqueo ou a acuicultura e a Orde do 14 de xuño de 1999, pola que se declara e clasifican as zonas de produción de moluscos bivalvos e outros invertebrados mariños nas augas da Comunidade Autónoma de Galicia.

O *Real Decreto 345/1993, do 5 de marzo, de normas da calidade das augas e da produción de moluscos e outros invertebrados mariños vivos*, parcialmente derogado por RD 571/1999, do 9 de abril, ten por obxecto establece-las normas que deberán aplicarse á calidade esixible tanto ás augas como á produción de moluscos bivalvos vivos, moluscos gasterópodos, tunicados e equinodermos mariños vivos, en orde a unha mellora e protección das augas que permita salvagarda-la súa vida e crecemento, así como garanti-la súa boa calidade para o consumo humano directo ou previa transformación.

O dito Decreto incorpora as normas relativas á calidade das augas esixida pola Directiva 79/923/CEE e os aspectos relativos

á produción contidos na Directiva 91/492/CEE.

A normativa é aplicable ás augas costeiras e salobres dedicadas á produción de moluscos bivalvos vivos, moluscos gasterópodos, tunicados e equinodermos vivos que sexan declaradas a tales efectos.

Respecto ás **zonas de produción** –partes do territorio marítimo, laguneiro ou estuarios onde se atopen bancos naturais dos produtos mencionados anteriormente, ou lugares nos que se cultiven e recolecten–, establécense unha serie de condicións aplicables ás mesmas, o que permite diferenciar tres tipos de zonas: zonas “tipo A”, “tipo B” e “tipo C”. Nas zonas clasificadas como “tipo A”, os produtos terán menos de 300 coliformes fecais ou menos de 230 E. coli por cada 100 gramos de carne e líquido intervalvar, segundo unha proba NMP na que se utilicen 5 tubos e 3 dilucións. Os moluscos bivalvos extraídos nas ditas zonas poderán ser destinados ó consumo humano directo se cumpren as condicións establecidas no capítulo IV do anexo I do RD 571/1999, do 9 de abril.

Nas de “tipo B”, os produtos destinados ó mercado e ó consumo humano directo unicamente tras someterse a un tratamento nun centro de depuración, ou trala súa reinstalación, terán menos de 6.000 coliformes fecais ou menos de 4.600 E. coli por cada 100 gramos no 90% das mostras, segundo unha proba NMP na que se utilicen 5 tubos e 3 dilucións. Tra-la depuración ou reinstalación deberán cumprir tódalas esixencias establecidas no capítulo V do anexo I do RD 571/1999, do 9 de abril.

Nas zonas “tipo C”, os produtos destinados ó mercado unicamente trala súa reinstalación durante un período longo de tempo (mínimo de dous meses) asociada ou non a

unha depuración ou despois dunha depuración intensiva ó longo dun período e con arranxo a modalidades que deberán fixarse de acordo ó procedemento comunitario a fin de cumprilas condicións aplicables ós produtos, terán menos de 60.000 coliformes fecais por cada 100 gramos de carne, segundo unha proba NMP na que se utilicen 5 tubos e 3 dilucións.

A autoridade competente informará inmediatamente de todo cambio de demarcación ou peche temporal ou definitivo das zonas de produción ás organizacións ou asociacións de produtores afectadas por este Decreto, ós responsables dos centros de depuración, expedición e dos establecementos de transformación, así como ós organismos con competencias en saúde pública.

Nas zonas de reinstalación –partes do territorio marítimo, lagunero ou de estuarios facultados pola autoridade competente, claramente delimitadas e sinalizadas por boias, postes ou calquera outro material fixo, exclusivamente destinadas á depuración natural dos produtos– unha distancia mínima de 300 metros deberá separalas distintas áreas de reinstalación, así como as zonas de reinstalación das de produción.

O RD 345/1993 establece (artigo 4 e anexo II) as condicións que deberán cumprilos produtos procedentes das tres zonas mencionadas. Os moluscos bivalvos vivos con destino ó consumo humano inmediato cumprirán os seguintes requisitos:

1. Deberán poseer as características visuais propias da frescura e a viabilidade, incluída a ausencia de suciedade na cuncha, unha reacción á percusión axeitada e unha cantidade normal de líquido intervalvar.

2. Terán menos de 300 coliformes fecais

–bacteria facultativa, aerobia, gram negativa, citocromo oxidasa negativa, que ten forma de bastonciño, non forma esporas e fermenta a lactosa, producindo gas en presenza de sales biliares ou outros axentes tensoactivos que teñan propiedades de inhibición do crecemento similares, a unha temperatura de 44 °C +/- 0,2 °C en 24 horas como mínimo– ou menos de 230 E. coli –coliformes fecais que tamén forman indol a partires de triptófano a unha temperatura de 44 °C +/- 0,2 °C en 24 horas– por cada 100 gramos de carne de molusco e líquido intervalvar nunha proba NMP (NPP) na que se utilicen 5 tubos e 3 dilucións ou en calquera outro método de análise bacteriolóxico de precisión equivalente demostrada.

3. Non haberá salmonela en 25 gramos de carne de molusco.

4. Non conterán compostos tóxicos nin nocivos de orixe natural ou introducidos no medio ambiente como os que figuran no anexo IV do Real Decreto nunha cantidade tal que a absorción alimentaria calculada supere a inxesta diaria admisible (IDA) para o home ou que poida deteriora-lo sabor do produto.

5. O contido máximo de radionucleidos non deberá excede-los límites máximos fixados polas disposicións comunitarias de directa aplicación ou polas disposicións nacionais vixentes para os produtos alimenticios.

6. O contido de "Paralytic Shellfish Poison" (PSP) nas partes comestibles dos moluscos (o corpo enteiro ou toda a parte consumible separada) non deberá excede-los 80 microgramos por 100 gramos, segundo o método de análise biolóxica -ó que pode asociarse un método químico de detención de saxitoxina ou calquer outro método recoñecido segundo o procedemento previsto na normativa comunitaria-. No caso de discrepancia

sobre os resultados, o método de referencia deberá se-lo método biolóxico.

7. Os métodos habituais de análise biolóxica non deben dar reacción positiva respecto da presenza de "Diarrhetic Shellfish Poison" (DSP) nas partes comestibles dos moluscos (corpo enteiro ou calquera parte consumible por separado).

8. O contido da "toxina amnésica dos moluscos" (ASP) nas partes comestibles dos moluscos (o corpo enteiro ou calquer parte consumible por separado) non deberá sobrepasa-los 20 microgramos de ácido domoico por gramo, según o procedemento de análise HPCL.

9. A falta de métodos habituais de detección de virus e de normas virolóxicas, o control sanitario basearase no reconto de bacterias fecais.

As probas destinadas a comproba-lo cumprimento das condicións establecidas neste capítulo efectuaranse con arranxo a métodos científicos de probada eficacia.

O Real Decreto prevé que, para a súa aplicación uniforme, os programas de toma de mostras e os métodos e tolerancias analíticas aplicables a fin de comproba-lo cumprimento das condicións fixadas estableceranse con arranxo ó procedemento previsto na normativa comunitaria.

A eficacia do índice bacteriano utilizado para medi-lo contido de bacterias fecais e os límites numéricos, así como os demais parámetros establecidos para estas, serán obxecto dun seguimento continuo. Cando as probas científicas demostren que é necesario, serán corrixidos con arranxo ó procedemento previsto na normativa comunitaria. Cando se demostre cientificamente a necesidade de

introducir outros controis sanitarios ou de modifica-los parámetros indicados no capítulo V do anexo I do RD 571/1999, co fin de protexe-la saúde pública, as ditas medidas serán adoptadas con arranxo ó procedemento previsto na normativa comunitaria.

Os produtos procedentes das zonas de produción clasificadas como A deberán cumprir tódolos puntos mencionados. Os procedentes das zonas de produción clasificadas como B deberán cumprilo disposto tras someterse a un tratamento nun centro de depuración ou trala súa reinstalación, e os da zona C, trala súa reinstalación por un período longo de tempo (un mínimo de dous meses) asociada ou non a unha depuración ou despois dunha depuración intensiva durante un período a fin de cumprilas condicións establecidas.

Os artigos 5, 6 e 7 sinalan que a autoridade competente elaborará unha relación das zonas de produción con indicación da súa localización e os seus límites, efectuando un control das zonas co obxecto de establecer a idoneidade dos produtos extraídos e a categoría da zona de produción. Cando os controis establecidos nas zonas de produción, revelen o incumprimento das condicións fixadas, a autoridade competente prohibirá a recolección na zona de que se trate ata a normalización da situación. Tamén prohibirá a produción ou recolección naquelas zonas que non cumpran os requisitos establecidos no Real Decreto. Nas zonas non declaradas expresamente como de produción, prohibirase a recolección dos produtos regulados polo Real Decreto.

As autoridades competentes (anexo III) establecerán un sistema de control sanitario para comproba-lo cumprimento das condicións establecidas, sendo o seu cumprimento mínimo o seguinte:

1. Inspeccións periódicas ás zonas de produción e reinstalación de moluscos bivalvos vivos a fin de:

a) Evitar fraudes no que se refire á orixe e ó destino dos moluscos bivalvos vivos.

b) Comproba-la calidade microbiolóxica dos moluscos bivalvos nas zonas de produción e reinstalación.

c) Comproba-la posible presenza de plancto tóxico nas augas de produción e de biotoxinas nos moluscos bivalvos vivos e outros produtos.

d) Comproba-la posible presenza de contaminantes químicos, dos que os contidos máximos autorizados serán fixados na normativa comunitaria.

A efectos do disposto nos parágrafos c) e d) estableceranse plans de mostraxe para controlar esa posible presenza a intervalos regulares ou en cada caso se a recolección non ten lugar a intervalos regulares.

2. Os plans de mostraxe previstos no apartado 1 terán en conta especialmente:

a) as posibles variacións na contaminación fecal en cada zona de produción ou reinstalación.

b) as posibles variacións nas zonas de produción ou reinstalación da presenza de plancto que conteña biotoxinas mariñas, segundo o seguinte método de toma de mostraxe:

1.º Mostraxe de control: Toma de mostraxas periódica organizada para descubrir cambios na composición do plancto que conteña toxinas e na súa distribución xeográfica. En caso de existir indicios dunha acumulación de toxinas na carne dos moluscos, pasarase a unha toma de mostraxas intensiva.

2.º Mostraxe intensivo: Control de plancto das augas de cultivo e de pesca, incrementando o número de puntos de toma de mostraxas, así como o número destas, e probas

de toxicidade dos moluscos da zona afectada máis sensible á contaminación.

A extracción de moluscos da devandita zona só poderá ser autorizada de novo tras unha nova mostraxe con resultados das probas de toxicidade satisfactorios.

c) a posible contaminación dos moluscos nas zonas de produción.

Cando o resultado dun programa de toma de mostras poña de manifesto que a comercialización de moluscos bivalvos vivos constitúe un risco para a saúde humana, a autoridade competente cerrará a zona de produción para os produtos afectados ata a completa solución do problema.

3. Probas de laboratorio: destinadas a comproba-lo cumprimento dos requisitos aplicables ó produto acabado establecidos no capítulo V do anexo I do RD 571/1999. En concreto, establecerase un sistema de control para garantir que o nivel de biotoxinas mariñas non supere os límites de seguridade.

4. Inspeccións dos centros de expedición e depuración a intervalos regulares. En particular, incluírán controis:

a) Para comprobar se aínda se seguen cumprindo as condicións de autorización.

b) Do estado de limpeza dos locais, instalacións, material e da hixiene do persoal.

c) Para comprobar se os moluscos bivalvos vivos son manipulados e tratados correctamente.

d) Da correcta aplicación e funcionamento dos sistemas de depuración ou acondicionamento.

e) Dos libros de rexistro mencionados no apartado 12 do apartado III do capítulo IV do anexo do Real Decreto 571/1999, do 9 de abril.

f) Do correcto uso das marcas sanitarias.

Estes controis poderán incluír a toma de

mostras para probas de laboratorio. Os resultados destas probas serán comunicados ós responsables dos establecementos.

5. Controis das condicións de almacenamento e transporte dos envíos de moluscos bivalvos vivos.

Para a correcta identificación do produto extraído das zonas de produción, cada lote de produto extraído deberá acompañarse dun documento de rexistro que acompañará ó devandito lote durante o seu transporte a un centro de expedición, a un centro de depuración, a unha zona de reinstalación ou a un establecemento de transformación. O documento será expedido pola autoridade competente, a petición do recolector, e conterá a seguinte información, que deberá figurar de forma clara e indeleble nas seccións pertinentes do documento:

a) Identidade e sinatura do recolector.

b) Data de recolección.

c) Localización da zona de produción mediante descrición o máis detallada posible ou número de código.

d) Calificación sanitaria da zona de produción, tal como se recolle no capítulo I do anexo do RD 571/1999.

e) Relación, tan detallada como sexa posible, das especies de moluscos e da súa cantidade.

f) Número de autorización e lugar de destino para a súa expedición, reinstalación, depuración ou transformación.

Os documentos de rexistro deberán estar sempre numerados consecutivamente. A autoridade competente levará un rexistro no que se indique o número dos documentos expedidos e dos nomes dos recolectores de moluscos bivalvos para os que se expediran os ditos documentos.

No momento da entrega dun lote de

moluscos bivalvos vivos a un centro de expedición, un centro de depuración, unha zona de reinstalación ou un establecemento de transformación, deberá estamparse a data de entrega no documento de rexistro correspondente.

Os responsables de ditos centros, zonas ou establecementos, deberán conservalo, ó menos, durante doce meses. Así mesmo, os produtores conservarán, ó menos durante doce meses, unha copia de cada documento de rexistro.

Non obstante, se a recolección a leva a cabo o persoal de centros de expedición, ou depuración, de zonas de reinstalación ou de establecementos de transformación de destino, poderá substituírse o documento de rexistro por unha autorización permanente de transporte, concedida pola autoridade competente.

O modelo normalizado do documento de rexistro será establecido, segundo o procedemento previsto na normativa comunitaria, pola Comisión Europea, figurando no mesmo unha referencia ós distintos requisitos que deben aparecer e que se mencionan nos capítulos II, III e IV do anexo do Real Decreto 571/1999.

No caso de peche temporal dunha zona de produción ou de reinstalación, a autoridade competente deixará de expedir documentos de rexistros para esa zona e deixará inmediatamente en suspenso a validez de tódolos documentos de rexistro xa expedidos.

Nas zonas declaradas como zonas de produción, segundo os valores que presentan os parámetros de substancias órgano-haloxenadas, metais (prata, arsénico, cadmio, cromo, cobre, mercurio, níquel, chumbo, zinc), coliformes fecais/100 g., E. coli/100 g. ou sustancias que inflúen no

sabor dos moluscos, poderán definirse zonas que requiran unha protección ou mellora das súas augas.

Estableceranse programas para reducir a contaminación e asegurar que, nun prazo máximo de seis anos a partir da súa primeira declaración, as zonas se adecúan ós valores e observacións esixibles. Non obstante, poderá decidirse non aplicar as normas de calidade esixible ás augas das zonas definidas ante circunstancias meteorolóxicas ou xeográficas excepcionais.

Considerarase que as zonas declaradas se adecúan ós valores e observacións esixibles sempre que as mostras de augas das ditas zonas, tomadas segundo a frecuencia mínima prevista e nun mesmo lugar de mostraxe e durante un período de doce meses, revelen que respectan os valores e observacións establecidos no 100% das mostras para as substancias "órgano-haloxenadas" e "metais", no 95% das mostras para os parámetros "salinidade" e "osíxeno disolto" e no 75% das mostras para os demais parámetros. Cando a frecuencia das mostraxes fora inferior á indicada, o 100% das mostras obtidas deberán respectar os valores e observacións esixibles para a totalidade dos parámetros considerados.

Para o cálculo das porcentaxes previstas non se tomarán en consideración as mostras que excedan os valores e observacións esixibles cando o dito exceso sexa consecuencia dunha catástrofe natural ou de condicións meteorolóxicas excepcionais.

Cando se comprobe que a calidade das augas é sensiblemente superior á esixida polos valores e observacións establecidos, poderá reducirse a frecuencia das mostraxes, sempre que o 100% das mostras respecten os valores esixidos. Se non houbera contamina-

ción de ningún tipo nin risco de deterioro da calidade das augas, poderá decidirse a suspensión temporal das mostraxes.

Se despois dunha toma de mostraxas se advertiran excesos respecto dos valores e observacións esixibles, adoptaranse as medidas oportunas para paliar a situación.

No anexo IV do texto legal recóllense unha serie de aspectos relacionados coa calidade esixida ás augas das zonas de protección ou mellora, indicando os parámetros aplicables –que son de tipo indicativo ou obrigatorios–, o método de análise de referencia e a frecuencia mínima de mostraxe e medición.

No concernente ás substancias órganohaloxenadas, os parámetros indicativos indican que a limitación da concentración de cada substancia na carne de molusco deberá ser tal que contribúa a unha boa calidade dos moluscos, en tanto que os obrigatorios sinalan que a concentración de cada substancia na auga para cría de moluscos ou na carne dos moluscos non deberá rebasar un nivel que provoque efectos nocivos nos ditos moluscos e nas súas larvas. O método de análise de referencia é a cromatografía en fase gaseosa despois de extracción con disolventes adecuados e purificación, e a súa frecuencia mínima de mostraxe e medición será semestral.

Respecto ós metais, o parámetro indicativo sinala que a limitación da concentración de cada substancia na carne dos moluscos deberá ser tal que contribúa a unha boa calidade dos moluscos. É obrigatorio que a concentración de cada substancia na auga para cría de moluscos ou na carne non rebase un nivel que provoque efectos nocivos nos devanditos moluscos e nas súas larvas. Os efectos de sinerxia destes metais deberán ser tomados en consideración. Con periodicidade

de semestral realizarase unha espectrometría de absorción atómica precedida, eventualmente, por unha concentración e/ou unha extracción.

No caso dos coliformes fecais/100 g. *E. coli*/100 g., seguirase, trimestralmente, como método de análise, o método de dilución con fermentación en sustratos líquidos con al menos cinco tubos con tres dilucións; reembra dos tubos positivos en medio de confirmación; reconto segundo NMP (número máis probable), cunha temperatura de incubación de 44 +/- 0,5 °C.

Nas substancias que inflúen no sabor dos moluscos, a concentración ten que ser inferior á que poida deteriorar o sabor dos moluscos, realizándose o exame gustativo dos moluscos cando se presuma a presenza dunha substancia desta índole.

A Orde do 14 de novembro de 1995 pola que se regula o programa de actuacións para o control das biotoxinas mariñas nos moluscos bivalvos e outros organismos procedentes da pesca, o marisqueo ou a acuicultura, sinala que os plans de actuación estarán en función da especie que orixina a toxicidade das especies e da área afectada. A especie utilizada como bioindicador nos plans A e B e puntos fixos primarios será fundamentalmente o mexillón, xa sexa de rocha ou de batea.

Ós efectos da Orde, enténdese por especies tóxicas aqueles organismos de fitoplancito susceptibles de producir biotoxinas e enténdese por organismos os moluscos bivalvos e outras especies procedentes da pesca, o marisqueo e a acuicultura susceptibles de consumo. Establécense os seguintes plans de actuación:

Tipo A: non se observan condicións

oceanográficas favorables para o desenvolvemento de especies fitoplanctónicas tóxicas, nin estas en concentracións significativas, nin toxicidade nos organismos susceptibles de consumo.

Tipo B: Alerta:

B1: as condicións oceanográficas son favorables, pero non se observan especies fitoplanctónicas potencialmente tóxicas en concentracións significativas, nin se rexistra toxicidade nos organismos susceptibles de consumo.

B2: condicións oceanográficas favorables, presenza de especies fitoplanctónicas potencialmente tóxicas, pero non se rexistra toxicidade nos organismos.

B3: condicións oceanográficas favorables, incremento significativo da poboación tóxica e detéctase toxicidade nos organismos susceptibles de consumo pero en niveis inferiores ós límites legalmente establecidos.

Tipo C: niveis de toxicidade superiores ós límites legalmente establecidos. Prohibida a súa extracción.

C1: condicións oceanográficas favorables, incremento significativo da poboación tóxica e dos niveis de toxicidade nos organismos.

C2: condicións oceanográficas desfavorables para o desenvolvemento das especies tóxicas, estabilización ou descenso da poboación tóxica así como dos niveis de toxicidade dos organismos.

C3: condicións oceanográficas desfavorables, descenso significativo e a desaparición da poboación tóxica e niveis de toxicidade próximos ós límites legais.

Tipo D: condicións oceanográficas desfavorables, ausencia ou concentracións non significativas de especies fitoplanctónicas potencialmente tóxicas, manténdose unha toxicidade inferior ós límites legais, como

consecuencia dun episodio tóxico anterior.

Ós efectos dunha maior seguridade e de evitar no posible perxucios ó sector, o artigo 2 determina que unha vez establecido o plan B-3, queda prohibida a extracción de moluscos entre as 20 e as 9 horas. Igualmente, queda prohibida calquera labor de cultivo, entre o ocaso e o amanecer, en tódalas aquelas zonas ou subzonas que se atopan no plan C (pechadas).

Dado que a fiabilidade dos resultados analíticos está en función do adecuado sistema de recollida das mostras, establécese que:

1. O persoal del Centro de Control de Calidade do Medio Mariño (CCCMM) de Vilaxoán, contando coa colaboración do sector productivo, realizará a toma de mostras. De cada batea designada como punto fixo serán recollidas 3 mostras nunha mesma corda correspondentes ás profundidades de 1, 5 e 10 metros (como mínimo recollerase 2 kg. por mostra de mexillón, 12 unidades para ostra e 12 unidades para vieira). Cando, en función do grao de uniformidade do mexillón e das condicións oceanográficas existentes, non se detecte unha excesiva acumulación da toxicidade a unha profundidade determinada, a análise de biotoxinas realizarase sobre a mostra integrada obtida a partir das de 1, 5 e 10 metros de profundidade (como norma xeral, enténdese que estas condicións son as definidas nos plans de actuación A, B-1, B-2, C-1, C-2 e D). Nos bancos naturais e parques de cultivo, as mostras serán o máis significativas posible, en función da especie obxecto de control e das características de cada zona (recollerase como mínimo 4 kg por mostra).

2. Tódalas mostras recollidas nos lugares anteriormente reseñados serán introducidas en envases de plástico fáciles de pechar, resistentes á humidade e ó transporte. No

interior de cada envase colocárase unha etiqueta para a identificación da mostra.

3. Os titulares dos establecementos de acuicultura están obrigados a facilitar o acceso ós mesmos ó persoal ó que se refire o punto 1, así como a colaborar na recollida de mostras.

A prohibición de extracción de organismos mariños obxecto de explotación por terse detectado niveis de biotoxinas superiores ós límites legais fixados para a súa comercialización realizarase por zonas ou subzonas, en función da vixilancia do episodio tóxico detectado.

Previa á autorización de extracción de moluscos suxeitos a plans de explotación nunha zona determinada, a delegación temporal correspondente solicitará ó CCCMM informe sobre a situación en que se atopa a zona a efectos de biotoxinas (artigo 6).

Cando nas zonas ou subzonas afectadas por un peche cautelarse confirme a desaparición das causas que levaron a adoptar tal medida, comunicárase de forma inmediata a supresión do devandito peche. Cando nas zonas ou subzonas afectadas polo peche efectivo as concentracións de biotoxinas sexan inferiores ós niveis indicados no artigo 1 do Decreto 116/1995 (LG 1995, 132) nas análises sucesivas, a Dirección Xeral de Marisqueo e Acuicultura levantará a prohibición de extracción.

A orde determina a frecuencia de mostraxe en cada plan de actuación, que queda establecida da seguinte maneira:

– Nos plans de tipo A, a mostraxe das condicións oceanográficas e do fitoplancto, así como de biotoxinas en mexillón dos puntos fixos primarios de cultivo, será permanente ó longo de todo o ano, cunha frecuencia semanal

e quincenal no caso do mexillón de rocha.

– No caso dos plans B1, cando trala análise detallada de tódalas informacións dispoñibles, incluíndo os termogramas obtidos por satélite e os partes meteorolóxicos, exista a posibilidade dun proceso de adveción costeira que introduza unha poboación fitoplancónica tóxica xa desenvolvida nas rías, realizarase unha mostraxe selectiva de fitoplancotóxicos. Nos do tipo B2, incrementase a mostraxe para biotoxinas no mexillón de cultivo nos puntos fixos primarios a dúas veces por semana, e nos plans B3 a mostraxe para biotoxinas no mexillón de cultivo dos puntos fixos primarios realizarase tres veces á semana. Cando os resultados dos bioensaios así o aconsellen, iniciarase a mostraxe noutras especies e nos puntos fixos secundarios susceptibles de ser maiormente afectados.

– No caso dos plans de tipo C1, a intensidade do episodio tóxico e as previsións existentes determinarán as especies e frecuencia da mostraxe, sendo o mínimo o establecido nos plans de tipo A. As subzonas limítrofes a unha subzona pechada que se atopen abertas mostrearanse diariamente. A estes efectos enténdese por subzonas limítrofes as comprendidas dentro dunha mesma zona. Nos plans de actuación C2, toma de mostras nos puntos fixos primarios ou secundarios para avaliar o grao de afectación da zona ou subzona. Nos plans de actuación C3, a toma de mostras para biotoxinas realizarase como mínimo tres veces por semana.

– Finalmente, nos plans de tipo D (levántase a prohibición), a toma de mostras realizarase dúas veces por semana nos puntos fixos onde a toxicidade, aínda que inferior ós límites legais, se manteña máis alta.

No establecemento dos diferentes plans de actuación e no conseqüente plan de traba-

llo para especies distintas do mexillón suxeitas a explotación e susceptibles de acumular biotoxinas, teranse en conta os seguintes aspectos:

a) Para as especies cultivadas en viveiros flotantes localizados de forma illada entre os viveiros flotantes de mexillón dunha subzona, o peche cautelar ou efectivo do mexillón implicará de forma automática o peche das mesmas. O plan de actuación para cada unha das especies e polo tanto o mantemento ou supresión do peche deberá realizarse tras confirma-los niveis de biotoxinas existentes en cada unha delas.

b) No caso de viveiros flotantes dedicados ó policultivo de moluscos, a situación de peche ou apertura virá determinada pola especie co nivel máis alto de biotoxinas.

c) Nas zonas III da ría de Vigo e a VIII da ría de Arousa, onde se concentra o 76% dos viveiros de ostra, unha vez establecido o plan de actuación tipo B3 (en base ó mexillón), iniciarase a toma de mostras nos puntos fixos secundarios de ostra que requira a situación, a fin de establece-lo plan de actuación para esta especie.

d) Para as especies suxeitas a plans de explotación, antes da autorización de extracción se confirmará se o plan de actuación establecido, en base ós datos dos puntos fixos primarios de mexillón de cultivo ou rocha e das estacións oceanográficas, é o adecuado, iniciando a mostraxe dos puntos fixos secundarios establecidos para esas especies de acordo cos anexos da presente orde.

Sen perxuicio do disposto no artigo 4 do Decreto 116/1995, a Dirección Xeral de Marisqueo e Acuicultura poderá acorda-la prohibición cautelar de extracción de molus-

cos bivalvos nas rías, zonas, distritos marítimos ou polígonos que, tendo en conta as condicións oceanográficas existentes, presenten risco de estar afectados cando ocorra algunha circunstancia que imposibilite a realización dos controis previstos nesta orde, en tanto persistan as razóns que motiven tal imposibilidade.

En situacións de peches prolongados, ou naqueles que se prevexan prolongados, con niveis próximos ós límites legais nalgunha zona ou subzona de produción, a Dirección Xeral de Marisqueo e Acuicultura poderá permiti-lo reparqueo controlado nos puntos habilitados para este fin.

A Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura dará información inmediata de tódalas medidas tomadas á Consellería de Sanidade e demais organismos e administracións implicadas, así como ás entidades asociativas legalmente constituídas que representen ó sector produtor, transformador e comercializador. O artigo 12 especifica que esta información facilitarase vía fax ou vía modem.

A Orde do 14 de xuño de 1999, pola que se declara e clasifican as zonas de produción de moluscos bivalvos e outros invertebrados mariños nas augas da Comunidade Autónoma de Galicia, actualiza a relación e clasificación das zonas de produción establecidas na Orde do 23 de febreiro de 1998, establecendo que unicamente se poderán realizar labores de recollida ou produción das especies mariñas ás que se refire.

Tal e como reflicte o **cadro 2.1.**, a Orde establece un total de 44 zonas de produción das que 32 son do tipo B, 10 do C e 2 do A. Atendendo ás especies de cultivo, 23 zonas están dedicadas a cultivos en viveiros e 21 a moluscos bivalvos bentónicos, de tal xeito

que só se poderán realizar labores de recollida ou produción das especies mariñas ás que se refire esta orde.

As diferentes zonas de produción estarán sometidas ó control do Centro de Control da Calidade do Medio Mariño, dependente da Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura. Cando os controis demostran unha alteración das condicións que determinaron a súa clasificación, a D.X. de Recursos Mariños prohibirá a recolleita na zona da que se trate ou procederá ó cambio de clasificación dela ata que se restablezan as condicións orixinais.

Dado o sistema de circulación estuárico característico das rías galegas, e considerando que en determinadas épocas do ano as achegas fluviais poden provocar fluctuacións nos valores de coliformes presentes no medio mariño, a D.X. de Recursos Mariños poderá establecer un sistema de cambios de clasificación que poderá ser periódico ou cíclico dependendo dos casos.

Todo cambio que se produza en cada zona de produción ten que ser comunicado de maneira inmediata ó delegado do Goberno en Galicia, ás organizacións ou asociacións de produtores e ós responsables dos centros de depuración e expedición con competencias en saúde pública.

Cando as análises e controis efectuados nas zonas de produción clasificadas como B ou C demostran o cumprimento de tódolos parámetros esixidos durante un período mínimo dun ano, a Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura procederá a revisa-la clasificación da zona.

Finalmente, existe un programa de control das devanditas zonas de produción (anexo III). O control de calidade microbio-

lóxica realizarase cunha periodicidade mínima mensual nas zonas clasificadas como A e trimestral nas clasificadas como B ou C.

O control da posible presenza de contaminantes químicos realizarase cunha periodicidade mínima anual nas zonas clasificadas como A ou B e semestral nas clasificadas como C.

O control do plancto tóxico e de biotoxinas mariñas realizarase de acordo co estipulado nos decretos 116/1995, modificado polo Decreto 106/1999; Decreto 98/1997 e a Orde do 14 de novembro de 1995.

■ capacidade

Para a análise da capacidade das especies do marisqueo a pé terase en conta a división da costa de Galicia nas mesmas nove zonas empregadas pola Consellería de Pesca para delimita-lo litoral:

- Zona 1: Estuario do Miño e a Ría de Vigo
- Zona 2: Ría de Pontevedra
- Zona 3: Ría de Arousa
- Zona 4: Ría de Muros e Noia
- Zona 5: Seo de Corcubión, as rías de Camariñas, Corme e Laxe, e a Lagoa de Baldaio
- Zona 6: Rías de A Coruña e de Ares-Betanzos, e o Golfo Ártabro
- Zona 7: Ría de Ferrol
- Zona 8: Ría de Ortigueira
- Zona 9: Ría de Viveiro-Barqueiro e Ría de Ribadeo

Nestas nove zonas o estudio da “*Ordenación Integral del Espacio Marítimo-Terrestre de Galicia*” estudou un total de 243 bancos marisqueiros de substratos brandos, dos que 108 pertencen ó dominio inter-

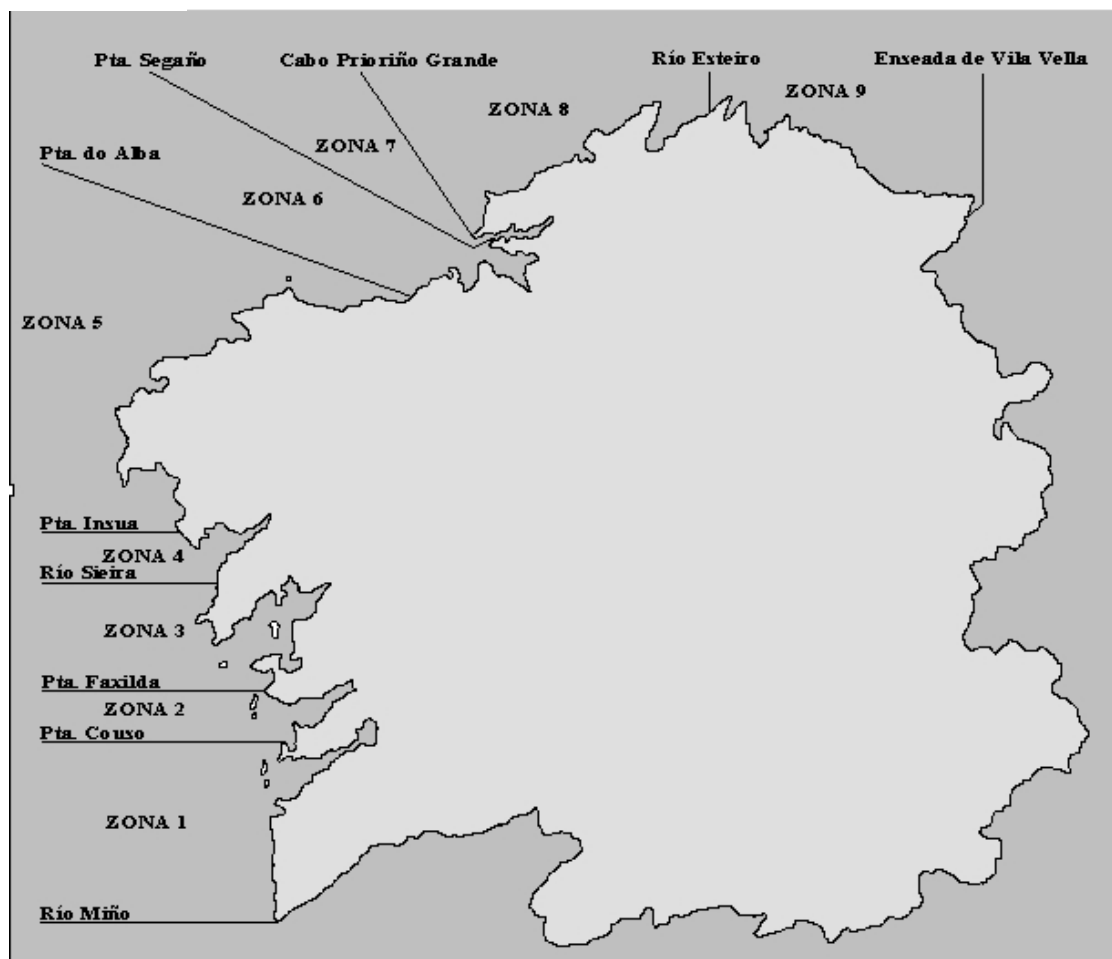
cadro 2.1.

Zonas de produción de moluscos bivalvos e outros invertebrados mariños establecidas na Orde do 14 de xuño de 1999

Clave	Localización	Límites (coordenadas)	Clasif. da zona	Especies ou grupo de especies de referencia
GALI-01/1	Rías de Ribadeo a Viveiro	Enténdese desde a ría de Ribadeo, límite oriental de Galicia, ata a punta de Estaca de Bares, comprendendo a vertente galega da ría de Ribadeo e as rías de Foz, Viveiro e O Barqueiro, agás o esteiro do río Landro na parte interna da ría de Viveiro.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-01/2	Esteiro do río Landro	Esteiro do río Landro, na parte interna da ría de Viveiro, delimitada pola liña imaxinaria que vai desde a punta do crebaondas de acceso ó río Landro -luz vermella- ata o dique da outra marxe do río.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-02/1	Ría de Ortigueira	Inclúe a zona litoral localizada entre Punta Estaca de Bares e Cabo Prior, comprendendo as rías de Ortigueira e Cedeira, así como as respectivas enseadas. Límites desde o meridiano de Estada de Bares ata o meridiano de Cabo Prior.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-03/1	Ría de Ferrol	Esténdese desde Cabo Prior ata Punta Coitelada, incluíndo a ría de Ferrol, agás a parte interna da ría de Ferrol.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-03/2	Parte interna da ría de Ferrol	Parte interna da ría de Ferrol delimitada pola liña imaxinaria que pasa por Punta Camposanto na costa norte e o extremo do peirao de Maniños na costa sur.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-04/1	Ría de Ares-Betanzos	Esténdese desde Punta Coitelada ata Punta Mera, incluíndo a ría de Ares-Betanzos, agás o esteiro do río Eume na parte interna da ría de Ares.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-04/2	Esteiro do río Eume	Esteiro do río Eume, na parte interna da ría de Ares, delimitada pola liña imaxinaria que vai desde Punta Magdalena na costa norte ata Punta Macuca na costa sur.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-05/1	Ría da Coruña	Esténdese desde Punta Mera ata Punta de Alba, agás a ría do Burgo na parte interna da ría da Coruña.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-05/2	Ría do Burgo	Ría do Burgo na parte interna da ría da Coruña, delimitada pola liña imaxinaria que vai desde Punta da barra Santa Cristina ata a rampla das Xubias.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-06/1	Costa da Morte	Esténdese desde Punta de Alba ata o Cabo de Fisterra, incluíndo as rías de Corme-Laxe e Camariñas.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-07/1	Ría de Corcubión	Esténdese desde o Cabo de Fisterra ata Punta Remedios, incluíndo o seo de Corcubión, a ría de Corcubión e a enseada de Carnota.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-08/1	Ría de Muros e Noia	Esténdese desde Punta Remedios ata Cabo Corrubedo, incluíndo a totalidade da ría, agás a enseada de Muros.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-08/2	Enseada de Muros	Enseada de Muros, delimitada pola liña imaxinaria que vai desde a Punta do Cabo ata o extremo sur da praia de Bornalle.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-09/1	Ría de Arousa	Esténdese desde Cabo Corrubedo ata Punta Miranda, incluíndo a totalidade da ría, agás o esteiro de Vilanova.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-09/2	Esteiro de Vilanova	Comprende o esteiro de Vilanova de Arousa ata a liña imaxinaria que vai da punta do peirao do porto pesqueiro ata a punta da Mina.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-10/1	Ría de Pontevedra	Esténdese desde Punta Miranda ata Punta Subrido, incluíndo a totalidade das rías de Aldán e Pontevedra, agás a parte interna da ría de Pontevedra, e as praias de San Cibrán e Vilaríño na parte interna da ría de Aldán.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-10/2	Parte interna da ría de Pontevedra	Parte interna da ría de Pontevedra delimitada pola liña imaxinaria que vai desde o peirao de Combarro na costa norte ata Punta Praceres na costa sur.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-10/3	Parte interna da ría de Aldán	Praias de San Cibrán e Vilaríño, na parte interna da ría de Aldán, delimitada pola liña imaxinaria que vai desde a punta do Con ata Punta Testada.	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-11/1	Ría de Vigo	Franxa litoral que abrangue desde Punta Subrido ata A Guarda, límite con Portugal. Nesta área inclúense a ría de Vigo, a enseada de Baiona, así como a parte española do esteiro do río Miño, agás as praias de Moaña e Meira, e o esteiro do río Miño na enseada de Baiona.	B	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-11/2	Enseada de Moaña	Praias de Moaña e Meira delimitadas pola liña imaxinaria que vai desde a Punta do Con ata a Punta Arroás	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-11/3	Esteiro do río Miño	Esteiro do río Miño na enseada de Baiona	C	Moluscos bivalvos bentónicos
GALI-12/1	Ría de Ares e Betanzos	Polígonos Sada 1 e Sada 2	B	Cultivo de viveiros
GALI-13/1	Ría de Muros e Noia	Polígonos Noia A e Muros A	B	Cultivo de viveiros
GALI-14/1	Ría de Muros e Noia	Polígono Muros B	B	Cultivo de viveiros
GALI-15/1	Ría de Arousa	Polígono Ribeira B	B	Cultivo de viveiros
GALI-16/1	Ría de Arousa	Polígonos Caramiñal H-G e Ribeira C	B	Cultivo de viveiros
GALI-17/1	Ría de Arousa	Polígonos Caramiñal A-B-C	B	Cultivo de viveiros
GALI-18/1	Ría de Arousa	Polígonos Caramiñal D-E	B	Cultivo de viveiros
GALI-19/1	Ría de Arousa	Polígono Vilagarcía A	B	Cultivo de viveiros
GALI-20/1	Ría de Arousa	Polígono Vilagarcía B	B	Cultivo de viveiros
GALI-21/1	Ría de Arousa	Polígonos Cambados A1-A2-E	A	Cultivo de viveiros
GALI-21/2	Ría de Arousa	Polígono Cambados B	B	Cultivo de viveiros
GALI-22/1	Ría de Arousa	Polígono Cambados C	B	Cultivo de viveiros
GALI-23/1	Ría de Arousa	Polígono en reordenación Cambados D (antigo G)	B	Cultivo de viveiros
GALI-24/1	Ría de Arousa	Polígono en reordenación O Grove A-B (antigos A-F)	B	Cultivo de viveiros
GALI-25/1	Ría de Arousa	Polígono O Grove C	A	Cultivo de viveiros
GALI-26/1	Ría de Pontevedra	Polígonos Portonovo A-B-C	B	Cultivo de viveiros
GALI-27/1	Ría de Pontevedra	Polígonos Bueu A-B	B	Cultivo de viveiros
GALI-28/1	Ría de Pontevedra	Polígonos Cangas A-B	B	Cultivo de viveiros
GALI-29/1	Ría de Vigo	Polígonos Cangas F-G-H	B	Cultivo de viveiros
GALI-30/1	Ría de Vigo	Polígonos Cangas C-D	B	Cultivo de viveiros
GALI-31/1	Ría de Vigo	Polígonos Cangas E e Redondela A	B	Cultivo de viveiros
GALI-32/1	Ría de Vigo	Polígonos Redondela B-C-D	B	Cultivo de viveiros
GALI-33/1	Ría de Vigo	Polígonos Redondela E e Vigo A	B	Cultivo de viveiros

Fonte: Consellería de Pesca Marisqueo e Acuicultura, Orde do 14 de xuño de 1999 pola que se declaran e clasifican as zonas de produción de moluscos bivalvos e outros invertebrados mariños nas augas de competencia da Comunidade Autónoma de Galicia

mapa 2.1. Zonas administrativas de produción da costa galega e os seus límites



Fonte: Feuga, Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

mareal ou zona dedicada ó marisqueo a pé, 120 ó dominio infralitoral, onde se realiza o marisqueo a flote, existindo 15 zonas onde se compaxinan as actividades de marisqueo a pé e a flote.

En cada unha das nove zonas, a partires dos cálculos efectuados en base ás mostraxes realizadas, Feuga estimou a produción obtida en peso fresco por unidade de superficie, a produtividade potencial en kg, a biomasa, o peso seco libre de cinzas, expresadas en g/m²,

a densidade ou número de exemplares por metro cadrado, a dominancia ou porcentaxe de presenza da correspondente especie na zona e as biometrías para cada especie, indicando a lonxitude e a altura da cuncha.

- Na zona 1, que acolle o *estuario do Miño e a ría de Vigo*, o devandito estudio analiza un total de 35 bancos marisqueiros, dos que 12 corresponden a bancos de actividade de marisqueo a pé. As confrarías e asociacións onde na actualidade as actividades

cadro 2.2.

Distribución das confrarías e asociacións de mariscadores por zonas de produción

Zonas de produción segundo influencia dos principais núcleos de localización da actividade económica	
	Zona 1 Rías Vigo-Pontevedra
Zona 1. Estuario do Miño e ría de Vigo	Arcade, Baiona, Moaña, Redondela, Vilaboa, O. PP. 38
Zona 2. Ría de Pontevedra	Aldán, Lourizán, Pontevedra, Raxó
Zona 3. Ría de Arousa	Cabo de Cruz, O Grove, Rianxo, Cambados, Sanxenxo, Carril, Palmeira, Vilanova, Vilaxoán, Cooperativa Ría de Arousa, O.PP. 20
Zona 4. Ría de Muros e Noia	Muros, Noia
Zona 5. Seo de Corcubión, rías de Camariñas, Corme e Laxe, e Lagoa de Baldaio	Anllóns, Camariñas, Corcubión, Muxía
Zona 6. Rías de A Coruña e de Ares-Betanzos	Baldaio
Zona 7. Ría de Ferrol	A Coruña, Miño
Zona 8. Ortigueira e Cedeira	Barallobre, Ferrol, Muqardos
Zona 9. Ría de Viveiro - Barqueiro e ría de Ribadeo	Cedeira
	Cariño, Espasante
	Celeiro, Foz, O Barqueiro, O Vicedo, Ribadeo

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga, Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

de marisqueo a pé presentan unha produción relevante son a asociación profesional de mariscadores “Pedra Olveira”, en Vilaboa, e as confrarías de Arcade, Baiona, Moaña e Redondela.

Tal e como reflicte o **cadro 2.3.** o berberecho é a especie que presenta os maiores niveis de produción por metro cadrado, con 787,76 g/m², seguido do carneiro, con 362,99 g/m², da ameixa babosa e a navalla, en torno a 286 g/m², e a cornicha, con 230,70 g/m². O resto das especies de marisqueo a pé presentan valores comprendidos entre 0,53 g/m² da ameixa bicuda e 66,23 g/m² da ameixa rubia.

A produción esperada do berberecho é con diferenza a máis importante das especies de marisqueo a pé, con 3.911.118 kg. A produción potencial das especies restantes acadan cifras bastante inferiores, aínda que importantes atendendo a que algunhas delas

acadan importantes valores no mercado e son especies de recurso principais. Pódense salienta-los casos da produción potencial da ameixa babosa (789.304 kg) e da ameixa fina (519.077 kg). No caso da ameixa fina, a gran diferenza entre a produción de peso fresco e a produtividade potencial parece indicar que é posible producir en maiores cantidades.

Respecto á biomasa das especies consideradas dentro do marisqueo a pé, salientan os valores altos do berberecho e da navalla, con 29,223 g/m² e 26,864 g/m², respectivamente. Tamén acadan valores considerables o carneiro e a ameixa babosa, con 23,424g/m² e 18,232g/m², respectivamente.

A especie claramente dominante en termos de densidade é o berberecho, con 132,863 exemplares por metro cadrado, se ben hai que ter en conta que unha gran parte

cadro 2.3.

Zona 1: Estuario do Miño e ría de Vigo

	Producción de peso fresco (g/m^2)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m^2)	Densidade (n° exemplares/ m^2)	Abundancia (n° de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie
Berberecho	787,76	3.911.118	29.223	132.863	526	25,13	22,71
Navalla	286,15	118.441	26.864	17.639	149	113,55	16,17
Longueirón	62,30	20.230	4.600	4,000	4	111,38	15,71
Ameixa bicuda	0,53	121	0,160	2,667	1	11,00	9,00
Ameixa rubia	66,23	293.750	7.521	2,839	495	43,25	29,77
Longueirón vello	33,84	8.623	8.090	2,000	10	104,66	16,50
Cornicha	230,70	359.486	6.480	18,333	16	37,01	29,13
Ameixa fina	39,36	519.077	5.132	9,956	21	26,84	19,83
Ameixa xapónica	57,05	180.874	14,080	1,778	1	51,00	38,50
Ameixa babosa	286,99	789.304	18.232	37,021	121	30,46	21,81
Carneiro	362,99	165.201	23.424	6,667	6	47,81	44,41

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga. Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

cadro 2.4.

Zona 2: Ría de Pontevedra

	Producción de peso fresco (g/m^2)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m^2)	Densidade (n° exemplares/ m^2)	Abundancia (n° de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie
Berberecho	340,01	808.170	17.771	73.989	629	23,87	20,88
Navalla	7,18	22.283	0,961	1,088	172	104,49	15,66
Longueirón	58,08	53.715	5,267	2,522	38	120,88	17,94
Ameixa bicuda	3,70	59.585	0,270	1,207	461	23,39	18,26
Ameixa rubia	24,98	799	16,800	1,600	1	43,89	31,38
Longueirón vello	0,01	76	0,003	0,001	1	95,30	16,80
Cornicha	134,77	393.584	8,517	32,121	188	31,25	25,40
Ameixa fina	346,10	343.949	15,208	39,712	540	28,05	20,00
Ameixa xapónica	205,92	13.433	5,253	2,801	7	31,84	21,44
Ameixa babosa						40,40	35,02

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga. Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

dos individuos corresponden ás clases de talla inferiores. Tal e como amosa o **cadro 2.3.**, séguelle en importancia a ameixa babosa, con 37,021 exemplares/m², a cornicha, con 18,333 exemplares/m², e a navalla, con 17,639 exemplares/m².

- Na *ría de Pontevedra*, dos 19 bancos analizados, 5 dedicábanse á actividade do marisqueo a pé, localizados nas confrarías de Aldán, Pontevedra, Raxó e Lourizán. O marisqueo a pé no fondo da ría de Pontevedra está regulado por un Plan de Explotación Conxunto que integran as confrarías de Pontevedra, Lourizán e Raxó.

As especies cunha produción máis alta, **cadro 2.4.**, son a ameixa babosa e o berberecho, con 346,10g/m² e 340,01g/m², respectivamente. Asemade, salientan as producións do carneiro (205,92 exemplares/m²) e da ameixa fina (134,77g/m²). Esta última especie ten unha presenza máis uniforme dentro da zona.

O berberecho, a ameixa fina e a ameixa babosa son as especies que acadan os valores máis altos de produtividade potencial ou esperada, especialmente o berberecho, que, con 808.170 kg, duplica ó valor das outras dúas especies.

A especie que presenta maiores valores de biomasa é tamén o berberecho, con 17,77g/m², por mor do elevado número de exemplares que aparecen nalgúns dos bancos. O longueirón vello e a ameixa babosa presentan valores próximos ó berberecho.

En termos de densidade, a especie predominante é tamén o berberecho, con 74 exemplares por metro cadrado, seguido da ameixa babosa e da ameixa fina, con 39,7 e 32,1 exemplares por metro cadrado. Estas tres especies atópanse ente as de maior produción dentro da zona.

- A zona 3, aínda que non abarca a maior liña de costa, é a de maior produción ó comprende-la *Ría de Arousa*. Dos 71 bancos marisqueiros obxecto da mostraxe, 22 bancos corresponden a marisqueo a pé e noutros 7 bancos compaxínanse as actividades de marisqueo a pé e a flote. A confraría que presenta maior número de bancos é O Grove, con 12 bancos marisqueiros de substrato brando, dos que 6 son explotados por mariscadores a pé, 4 son de marisqueo a flote e 2 teñen zonas nos que se extrae marisco de ámbalas dúas formas.

O marisqueo a pé ten un peso importante nas confrarías de Cabo de Cruz, Carril, O Grove, Pobra, Rianxo, Vilanova, Vilaxoán e na Cooperativa Ría de Arousa.

A produción máis abundante no que se refire ó peso por unidade de superficie nesta zona é a do berberecho, con 776,29 g/m², seguido pola ameixa babosa, con 192,26g/m². Non obstante, esta última é a especie máis regularmente distribuída ó aparecer en maior número de bancos.

O berberecho e a ameixa babosa tamén son as especies con maior produtividade potencial. No caso do berberecho, a produtividade esperada acada os 15.388.072 kg, moi superior ós 3.802.678 kg estimados para a ameixa babosa.

A especie con valores de biomasa máis elevados é o berberecho, con 28,681 g/m², por mor, fundamentalmente, do elevado número de individuos que aparecen nas mostraxes máis que polo tamaño de cada un deles, xa que nunha gran maioría dos casos trátase de semente.

Na ría de Arousa as especies máis abundantes son o berberecho e a ameixa babosa. Do primeiro extráense un total de 14.533

exemplares, que representan o 69,26% da zona, e no caso da segunda, a porcentaxe de presenza ascende a 20,56% e unha abundancia de 4.314 individuos. A ameixa fina, con 547 exemplares, presenta unha dominancia de 2,61%.

- Na *ría de Muros e Noia*, zona 4, analizáronse un total de 6 bancos de marisqueo a pé e 1 onde se extrae marisco tanto a pé como a flote (estudiáronse 24 bancos marisqueiros en total). Das dúas confrarías que na actualidade presentan a actividade do marisqueo a pé (confraría de Muros e Noia), a confraría de Noia é a que maior número de bancos e maior diversidade de especies presenta.

A máxima produción corresponde ó berberecho, con 1.012,89 g/m², seguido do longueirón, con 485 g/m², e da ameixa fina, con 121,48 g/m². Ó igual que no caso da produción, a produtividade potencial máis elevada corresponde ó berberecho, con 3.164.608 kg, seguido neste caso da ameixa rubia e do carneiro, con 431.327 e 204.239 kg, respectivamente.

O longueirón presenta a cifra máis elevada de biomasa, con 39,040 g/m², seguido do berberecho, con 32,976 g/m². O resto das especies acadan valores máis baixos.

A densidade máis representativa da ría corresponde ó berberecho, con 263,899 exemplares por metro cadrado, distribuídos na metade dos bancos. As seguintes especies máis numerosas por metro cadrado foron o longueirón e a ameixa xapónica, con 24 e 16,576 exemplares/m².

A especie máis abundante na ría de Muros e Noia é o berberecho, con 1.205 exemplares e unha dominancia do 68,82%. Sen embargo, poderían terse obtido cifras

máis elevadas xa que determinados bancos foron explotados antes da realización das mostraxes e, ademais, rexistrouse a aparición de gran cantidade de cría de berberecho morta (concretamente no banco de San Cosme en Noia).

- Na *zona 5*, comprendida entre punta Insua e punta do Alba, e que abrangue o seo de Corcubión, as rías de Camariñas, Corme e Laxe e a Lagoa de Baldaio, dos 25 bancos analizados, 14 dedicábanse á actividade do marisqueo a pé, e un presenta os dous tipos de explotación, a pé e a flote. As confrarías que se atopan nestes límites onde as actividades de marisqueo a pé presenta un volume relevante son Camariñas, Río Anllóns e a agrupación de mariscadores de Baldaio. A confraría de Muxía é a que maior número de bancos de marisqueo presenta.

Como no resto das zonas consideradas, o berberecho é a especie que presenta a maior produción de peso fresco, con 581,01 g/m², seguido neste caso do carneiro, con 223,95 g/m², e da ameixa bicuda, con 216,80 g/m². Segundo os datos de produtividade potencial, o berberecho e o longueirón son as dúas especies máis representativas da zona, con 1.166.958 kg e 672.029 kg, respectivamente. En terceiro lugar atópase a ameixa fina, con 158.784 kg.

O longueirón vello consegue o máximo valor de biomasa, con 37,970 g/m², seguido do berberecho e da navalla, con 24,840 g/m² e 23,870 g/m², respectivamente.

O berberecho presenta a densidade máis elevada, encontrándose 147,190 exemplares por metro cadrado na zona, e é o bivalvo máis abundante da zona, con 1.615 individuos, que representa o 70% da mesma.

- Nas *rías de A Coruña e de Ares-*

Zona 3: Ría de Arousa

	Producción de peso fresco (g/m^2)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m^2)	Densidade (n° exemplares/ m^2)	Abundancia (n° de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie (en mm)
Berberecho	776,29	15.388,072	28.681	301,879	14.533	20,30	18,04
Navalla	9,99	90,151	5,265	1,594	6	66,46	9,59
Longueirón	133,43	1.573,264	17,567	4,887	63	143,65	20,18
Aneixa bicuda	34,79	342,130	1,809	8,374	199	25,74	18,76
Aneixa rubia	103,93	258,565	6,964	7,974	147	36,46	26,21
Longueirón vello	24,43	196,267	3,946	4,811	33	59,46	10,50
Cornicha	1,14	4,975	0,248	0,161	2	29,43	23,12
Aneixa fina	120,75	1.341,366	7,297	21,548	547	26,50	18,92
Aneixa xapónica	46,11	425,771	3,825	8,157	140	27,23	19,35
Aneixa babosa	192,26	3.802,678	11,971	66,591	4,314	23,64	15,09
Carneiro	47,32	268,462	2,211	1,264	29	39,08	34,38

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga. Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

Zona 4: Ría de Muros e Noia

	Producción de peso fresco (g/m^2)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m^2)	Densidade (n° exemplares/ m^2)	Abundancia (n° de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie (en mm)
Berberecho	1.012,89	3.164,608	32,976	263,899	1.205	20,69	18,23
Navalla	8,86	5,890	1,225	0,563	2	85,90	12,53
Longueirón	485,00	112,181	39,040	24,000	6	113,32	16,43
Aneixa bicuda	0,27	148	0,036	0,225	1	17,35	13,25
Aneixa rubia	80,08	431,327	4,949	5,062	106	40,72	28,14
Longueirón vello							
Cornicha	66,11	170,666	2,414	5,068	29	31,95	25,05
Aneixa fina	121,48	176,185	7,641	6,611	18	36,38	26,13
Aneixa xapónica							
Aneixa babosa	53,74	60,512	2,584	16,576	70	20,57	14,58
Carneiro	48,53	204,239	3,265	0,946	13	49,79	43,74

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga. Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

cadro 2.7.

Zona 5: Seo de Corcubión, rías de Camariñas, Corme e Laxe, e Lagoa de Baldaio

	Producción de peso fresco (g/m ²)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m ²)	Densidade (nº exemplares/m ²)	Abundancia (nº de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie (en mm)
Berberecho	581,01	1.166,958	24.840	147,190	1.615	20,57	18,33
Navalla	57,73	20.220	23.870	3,140	8	102,50	15,29
Longueirón	175,08	672,029	11,270	8,090	464	108,46	15,62
Ameixa bicuda	216,80	8,383	8,160	17,500	9	34,65	25,86
Ameixa rubia							
Longueirón vello	95,50	92,937	37,970	2,480	21	124,28	19,63
Cornicha							
Ameixa fina	102,55	158,784	9,110	19,440	86	26,85	19,19
Ameixa xapónica	110,19	68,447	6,060	20,320	52	26,00	19,00
Ameixa babosa	93,31	24,000	6,880	32,260	70	22,21	14,12
Carneiro	223,95	1,474	10,080	5,330	1	47,15	41,12

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga, / Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

cadro 2.8.

Zona 6: Rías de A Coruña e de Ares-Betanzos

	Producción de peso fresco (g/m ²)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m ²)	Densidade (nº exemplares/m ²)	Abundancia (nº de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie (en mm)
Berberecho	221,00	513,961	8,480	56,220	885	22,15	20,00
Navalla							
Longueirón	2,00	5	0,560	0,200	1	99,59	14,22
Ameixa bicuda							
Ameixa rubia							
Longueirón vello	65,00	13,711	15,300	3,100	4	95,83	16,41
Cornicha	1,00	233	0,400	0,730	3	36,83	29,42
Ameixa fina	184,00	216,079	11,840	19,360	290	35,37	24,86
Ameixa xapónica	12,00	3,397	5,010	0,290	2	56,42	41,15
Ameixa babosa	127,00	101,311	12,150	20,230	448	30,46	20,51
Carneiro	207,00	1,257	5,380	3,760	5	35,76	31,75

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga, / Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

cadro 2.9.

Zona 7: Ría de Ferrol

	Producción de peso fresco (g/m ²)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m ²)	Densidade (nº exemplares/m ²)	Abundancia (nº de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie
Berberecho	243,57	396,361	14,870	36,186	170	24,84	22,40
Navalla							
Longueirón							
Ameixa bicuda							
Ameixa rubia							
Longueirón vello							
Cornicha							
Ameixa fina	126,83	42,819	21,920	5,333	2	38,85	27,54
Ameixa xapónica	558,96	3,414,890	51,580	62,990	3,727	33,05	21,78
Ameixa babosa	106,83	41,623	3,810	2,806	46	39,92	34,83
Carneiro							

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga, / Informe Ordenación Integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

cadro 2.10.

Zona 8: Origueira

	Producción de peso fresco (g/m ²)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m ²)	Densidade (nº exemplares/m ²)	Abundancia (nº de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie
Berberecho	308,00	2,193,060	7,400	78,280	711	20,45	18,85
Navalla							
Longueirón	26,00	14,034	5,530	1,150	23	113,97	17,86
Ameixa bicuda	73,00	133,714	2,860	13,550	27	28,14	19,78
Ameixa rubia							
Longueirón vello	26,00	8,557	1,710	1,850	6	101,42	16,45
Cornicha							
Ameixa fina	155,00	584,335	6,580	22,440	85	30,93	22,40
Ameixa xapónica	5,00	278	0,970	0,170	1	45,20	37,71
Ameixa babosa							
Carneiro	53,00	107,881	4,370	9,620	25	26,06	17,73

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga, / Informe Ordenación Integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

Betanzos e o **Golfo Ártabro**, Feuga estudiou un total de 17 bancos marisqueiros de substrato brando dos que 4 pertencen ó dominio infralitoral, 11 son intermareais e dous son intermareais e infralitorais. As confrarías que na actualidade realizan actividades de marisqueo a pé son as de A Coruña e Miño. Esta última é a que presenta unha maior diversificación de especies.

Nesta zona as taxas de produción máis elevadas, moi similares entre si, corresponden á especie principal berberecho (221 g/m²) e á acompañante carneiro (207 g/m²). A principal diferenza entre ámbalas dúas especies radica en que o berberecho presenta unha maior abundancia e dominancia e ademais está moito máis estendida ó longo dos bancos muestreados.

A produtividade potencial máis elevada corresponde ás tres especies principais, o berberecho, a ameixa fina e a ameixa babosa, coincidindo esta orde coa rexistrada no caso da produción por metro cadrado.

O berberecho é a especie predominante na zona. Nas mostras apareceron 885 individuos, que representan o 48,33% do total. Entre as demais especies salienta a ameixa babosa, con 448 exemplares, e a ameixa fina, con 290. Estas tres especies principais atópanse na maioría dos bancos analizados. Respecto ó número de exemplares por metro cadrado, o berberecho obtén tamén a cifra maior, con 56,22 exemplares/m², seguido da ameixa babosa e da ameixa fina, que presentan valores próximos entre elas: 20,23 e 19,36 exemplares/m², respectivamente.

- Nos límites da **ría de Ferrol** atópanse tres confrarías e agrupacións que extraen recursos a través do marisqueo a pé: “San Telmo” de Mugaros, “Santiago Apóstolo”

de Barallobre e Fene, e Ferrol. Dos 18 bancos marisqueos estudados por Feuga, 8 pertencen ó dominio infralitoral (marisqueo a flote), 6 son intermareais (marisqueo a pé) e en 4 realízase a actividade a pé e a flote.

Comparado co resto das zonas analizadas, esta presenta a menor diversidade de especies. Asemade, é unha das dúas zonas (xunto á 9) onde a principal especie non é o berberecho: nesta área, a principal especie é a ameixa babosa, con 558,96 g/m², seguida do berberecho, con 243,57 g/m².

Dúas das especies principais, a ameixa babosa e o berberecho, conseguen os niveis máis elevados de produtividade potencial, sendo estes moito máis pronunciados no caso da ameixa babosa (3.414.890 kg). Ámbolos dous son ademais os recursos principais con maior produtividade por metro cadrado.

A ameixa babosa presenta a máxima abundancia. Atopáronse un total de 3.727 exemplares, o que representa practicamente o 84% do total de individuos encontrados na ría. As restantes especies extraídas aparecen nun número bastante inferior.

- Na **ría de Ortigueira e Cedeira**, zona 8, Feuga estudiou un total de 11 bancos marisqueiros, todos eles pertencentes ó dominio intermareal (marisqueo a pé). As confrarías e agrupacións que se localizan nesta ría e que na actualidade realizan actividades de marisqueo a pé son as de Cedeira, a Nosa Señora do Carme de Cariño e a de Espasante.

Nas rías de Cedeira e Ortigueira a produción máis elevada corresponde ó berberecho e á ameixa fina (308 e 155 g/m², respectivamente), que son ademais as especies máis amplamente distribuídas nestas rías. Non obstante, a produción do berberecho podería

Zona 9: Rías de Viveiro-O Barqueiro e ría de Ribadeo

	Producción de peso fresco (g/m^2)	Productividade potencial (kg)	Biomasa (g/m^2)	Densidade (nº exemplares/ m^2)	Abundancia (nº de individuos)	Lonxitude da especie (en mm)	Altura da especie
Berberecho	116,11	398,744	3,700	17,390	322	22,21	20,50
Navalla							
Longueirón	133,42	140,295	17,650	11,560	51	98,71	14,85
Ameixa bicuda	9,74	1,993	1,250	2,320	6	25,88	18,00
Ameixa rubia							
Longueirón vello	142,89	278,245	22,790	6,740	193	101,83	16,60
Cornicha							
Ameixa fina	229,50	236,306	10,600	21,980	218	33,51	23,90
Ameixa xapónica	3,21	473	1,730	0,220	2	34,80	24,62
Ameixa babosa	116,21	211,061	11,120	11,960	231	35,66	24,10
Carneiro	16,86	6,600	4,900	0,310	1	44,32	42,61

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga. / Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia

ser superior, xa que na confraría de Cariño detectouse unha diminución da poboación desta especie e na confraría de Espasante, onde existe unha boa fixación de semente, o berberecho morre despois de acadar unha talla determinada.

As especies con maior produtividade potencial (berberecho, ameixa fina, ameixa bicuda e ameixa babosa) e a orde na que aparecen coinciden coas que presentan unha produtividade por metro cadrado máis elevada.

As dúas especies con maior produción son as que presentan valores de biomasa máis elevados, con 7,40 e 6,58 g/m².

A densidade máis abundante da zona é a pertencente ó berberecho, con 78,28 exemplares por metro cadrado. Seguidamente, e en orde decrecente, atópanse a ameixa fina e a ameixa bicuda, con densidades claramente inferiores.

O berberecho é o bivalvo claramente dominante nesta zona: apareceron un total de 771 exemplares, o que representa o 70,54% das especies de substrato brando recollidas. No caso da ameixa fina, apareceron un total de 85 exemplares.

- Finalmente, a zona 9, que vai dende o **río Esteiro** ata a enseada de Vila Vella, na **ría de Ribadeo**, acolle a 5 confrarías onde as actividades de marisqueo a pé teñen un papel importante: O Barqueiro, O Vicedo, Celeiro, Foz e Ribadeo. Nesta zona, Feuga estudiou un total de 23 bancos de marisqueo, dos que 21 son intermareais (marisqueo a pé) e 2 pertencen ó dominio infralitoral.

A ameixa fina é a especie máis productiva (229,50 g/m²) e se atopa distribuída aproximadamente no 50% dos bancos. Entre o

resto das especies, os valores máis salientados son os do longueirón vello, o longueirón, a ameixa babosa e o berberecho. Esta última especie é o bivalvo maiormente representado xa que se localiza na maioría dos bancos da zona. Ó igual que no caso da ameixa fina, gran parte dos berberechos emprázase na ría do Barqueiro.

A máxima produtividade potencial corresponde ó berberecho, seguido do longueirón vello e a ameixa fina, en tanto que a cifra máis alta de biomasa corresponde ó longueirón vello (22,790 g/m²) por mor de que os exemplares extraídos son maioritariamente adultos de gran talla.

Respecto á densidade, as especies principais ameixa fina e berberecho acadan uns valores de 21,98 e 17,39 exemplares por metro cadrado, sendo esta última a que presenta un maior número de espécimes extraídos. A diferenza entre ámbolos dous parámetros é consecuencia do grado de dispersión e á superficie ocupada por cada unha delas, que é superior no caso do berberecho.

O berberecho é a especie máis abundante, con 322 exemplares, seguido pola ameixa fina, con 231 exemplares, a ameixa bicuda, con 218 exemplares, e o longueirón vello, con 193. Este último, aínda que se atopa clasificado dentro das especies acompañantes, nos bancos de O Tesón dos Chonos, O Taro (confraría de Ribadeo), A Lama e San Fiz (confraría de O Barqueiro) é o molusco principalmente explotado.

■ produción

A análise da produción do marisqueo a pé ten tres partes diferenciadas. Nunha primeira parte estúdanse as especies do marisqueo (a partir dos datos de Uxio Labarta, do

Consello Superior de Investigacións Científicas, Instituto de Investigacións Mariñas, Vigo). Na segunda parte analízase a actividade do marisqueo no seu conxunto (a pé e a flote) como un sector productivo, a partir da información presentada na táboa input-output pesca-conserva galega 1995 e a evolución da produción controlada en primeira venda 1995-1999. E, nunha terceira parte, analízase a produción do marisqueo a pé a partir dos datos solicitados ás propias confrarías e os datos presentados no Informe do Plan Galicia, así como as perspectivas de futuro tendo en conta os datos da evolución da produción e o seu valor en primeira venda no período 1996-99 e a comparación da produción real do ano 1999 segundo os datos do Informe Plan Galicia e os datos da produtividade potencial estimada por Feuga.

As especies do marisqueo

Na produción mundial de acuicultura destacan, tanto en valor como en produción, dúas especies de moluscos e un pool taxonómico doutras especies: *Crassostrea gigas*, *Ruditapes philippinarum* e os *Mytilidos*. O caso das dúas primeiras especies ten en parte a súa explicación por ser especies autóctonas dunha das grandes zonas de produción acuícola (Asia), e por outra parte o seu cultivo acadou unha distribución mundial.

En Europa, coa excepción do cultivo do mexillón realizado sobre dúas especies autóctonas (*M. edulis* e *M. galloprovincialis*), que permiten manter o liderado a España (Galicia), o liderado do cultivo de ostra de Francia ou o da ameixa de Italia susténtase sobre dúas especies alóctonas e de recente introducción (*C. gigas* e *R. philippinarum*).

O mantemento da biodiversidade e do equilibrio dos ecosistemas necesita da explotación óptima das especies autóctonas e da

selección de especies e de taxóns cunha mellor adaptación para o seu cultivo intensivo, tanto desde o punto de vista biotecnolóxico como productivo.

Nos anos 70 introdúcese tanto a ostra xaponesa como a ameixa xaponesa en Europa, pero non é ata finais dos 80 cando o cultivo nas zonas lagunares e costeiras do alto Adriático faise masivo. Italia pasou de producir unhas 7.000 toneladas de ameixa xaponesa en 1989, a 62.000 toneladas dez anos despois.

O crecemento da produción italiana débese a unha acción de cultivo e sementado nos parques propios cun coñecemento exhaustivo da bioecoloxía, e tamén das epizootias (que provocan cuantiosas perdas), así como dos niveis organizativos e administrativos, con tecnoloxías axeitadas de colleita (con rastro a pé ou a bordo; con draga mecánica vibrante ou máquina colleitadora), xunto coas características propias do seu ecosistema.

As ameixas, ó igual que o berberecho, son tradicionalmente en Galicia produtos do marisqueo, ben a pé ou ben a bordo de embarcación, sobre concesións ou autorizacións administrativas outorgadas ás confrarías de pescadores. Nos últimos anos véñense realizando accións por parte da administración co obxecto de introducir o semicultivo nas zonas intermareais.

Existen en Galicia 1.134 parques de cultivo, dos que uns 988 están situados en Carril (Vilagarcía de Arousa), de ameixas e berberechos, en réxime de concesión administrativa a entidades privadas. As ameixas cultivadas nestes parques son a ameixa fina (*R. decussatus*), a ameixa babosa (*V. pullastra*) e a ameixa xaponesa (*R. philippinarum*).

En termos xerais, o crecemento da amei-

cadro 2.12.

Cultivo de ostra por países 1998

Tipo	Cantidad	Valor
	(en t)	(000 \$ USA)
España	3.588	10.046,4
Ostión xaponés	1.043	2.920,4
Ostra europea	2.545	7.126,0
Francia	145.500	250.950,0
Ostión xaponés	143.000	235.950,0
Ostra europea	2.500	15.000,0
Irlanda	4.685	7.933,5
Ostión xaponés	4.345	6.821,7
Ostra europea	340	1.111,8
Portugal	576	1.271,6
Ostión xaponés	576	1.271,6
Reino Unido	610	2.541,8
Ostión xaponés	559	2.291,9
Ostra europea	51	249,9

Fonte: FAO 2000

cadro 2.13.

Cultivo de ameixas por países 1998

Tipo	Cantidad	Valor
	(en Tm.)	(000 \$ USA)
España	5.134	45.484,0
Babosa	2.408	19.264,0
Fina	1.096	16.440,0
Xaponesa	1.630	9.780,0
Francia	650	3.990,0
Fina	250	1.930,0
Xaponesa	400	2.060,0
Irlanda	178	696,0
Fina	178	696,0
Italia	48.000	110.592,0
Xaponesa	48.000	110.592,0
Portugal	3.325	27.597,5
Fina	3.325	27.597,5
Reino Unido	31	111,6
Xaponesa	31	111,6

Fonte: FAO 2000

xa xaponesa e o da ameixa babosa, tanto en lonxitude como en peso, son superiores ó da ameixa fina. Sen embargo as taxas de crecemento e o desenvolvemento destas especies depende fundamentalmente das condicións ambientais da zona de cultivo, sobre todo temperatura e dispoñibilidade de alimento, polo que é difícil establecer criterios xerais. De acordo a Pérez Camacho (1994), unha ameixa xaponesa cultivada en Carril necesita

uns 14 meses para pasar de 14 mm (0,5 gramos) a 42 mm (15 g.). Nas zonas menos privilexiadas que Carril para o cultivo (Rías Altas ou litoral cantábrico), acadar o crecemento citado suporía uns 22 a 24 meses. A ameixa fina, tamén en Carril, para pasar de 12 mm (0,3 g.) a 30 mm (5 g.) farao en menos 20-22 meses, e en zonas menos privilexiadas necesitará 45-48 meses. Polo que respecta á ameixa babosa, os crecementos son moi

cadro 2.14.

Producción de ameixa en Galicia 1993-98-99

	1993	1998	1999
	(en Tm.)		
Ameixa fina	586	947	890
Ameixa babosa	1.263	2.708	2.553
Ameixa rubia	612	315	358
Ameixa xaponesa	0,65	647	692
	(%)		
A. xaponesa/A. fina	0,1	68,3	77,8

Fonte: 1993, CIPEM; 1998-99 Servicio estadística Pesqueira.
Consellería de Pesca (CIEF. Caixagalicia. A Economía galega, nº 9, 14 e 15)

semellantes en toda a ría de Arousa, e en Carril pode acadar os 30 mm (7 g.) no primeiro ano de vida. Desta breve síntese pódese deducir o diferencial de crecemento, tamén de rendemento en carne, das distintas ameixas.

A ameixa fina encóntrase en Galicia no límite norte da súa distribución. As características relacionadas coas súas taxas de crecemento, e incluso co seu potencial reproductor no medio natural, están mediatizadas polas características das rías galegas, e particularmente pola temperatura e a dispoñibilidade de alimento. Tamén as características fisiolóxicas ou o seu metabolismo bioquímico (taxas de inxestión moi inferiores á ameixa babosa, ou un metabolismo baseado máis en carbohidratos que en lípidos, propios do medio intermareal, e dos ciclos de emersión-inmersión) desta especie explican probablemente os baixos rendementos destas poboacións.

O mercado de ameixas en España está en máis de 30.000 toneladas e as estatísticas galegas dan unhas producións dunhas 4.000 toneladas, ás que sumando a produción dos parques, poderíamos chegar a unhas 7.000 ou 8.000 toneladas.

No **cadro 2.14.**, a aproximación á produción da ameixa en Galicia realízase desde os datos da Consellería de Pesca (CIPEM e

SIP), entendendo que para os anos 98 e 99 é unha aproximación á produción global de Galicia, que comprendería tanto marisqueo a pé, a flote e parques de cultivo.

A principal limitación do cultivo de ameixa para desenvolver un cultivo completo é a falla de aprovisionamento de semente. A produción de semente de ameixa fina e babosa é insuficiente e cuns problemas tecnolóxicos sen solucionar para unha produción normalizada. Existen en Galicia tres criadeiras –Remagro en O Grove, Ostreira en Muxía e un criadeiro da Confraría e Organización de Productores da Illa de Arousa–, así como a posibilidade de subministrarse de semente do criadeiro de Tinamenor. Actualmente atópanse en fase de desenvolvemento un novo proxecto de criadeiro auspiciado por un grupo de parquistas de Carril. Cabe suliña-la presenza da Cooperativa de Abanqueiro, que, cunha escasa extensión en “autorización”, ten unha elevada iniciativa desde o punto de vista tecnolóxico e de obtención de semente.

Os datos de produción de semente, aportados por primeira vez pola Consellería de Pesca a Jacumar relativos ó ano 2000, dan para Galicia unhas producións de 11 millóns de unidades de ameixa fina e outros 11 millóns de ameixa babosa, mentres que a produción de semente de ameixa xaponesa cifra en 27 millóns. A maior parte do apro-

cadro 2.15.

Principais compras da rama marisqueo

	Procedencia							
	Galicia		Resto de España		Resto do Mundo		Total	
	millóns	%	millóns	%	millóns	%	millóns	%
Sector pesca-conserva	-	-	-	-	-	-	-	-
Refino petróleo e outros	17	5,9	-	-	-	-	17	5,0
Outros produc. cauch. e plást.	22	7,6	-	-	-	-	22	6,5
Maquinaria e equipo mecán.	25	8,6	-	-	-	-	25	7,4
Transporte	134	46,2	-	-	-	-	134	39,5
Intermediarios financeiros	21	7,2	-	-	-	-	21	6,2
Actividades xurídicas e xest.	27	9,3	-	-	-	-	27	8,0
Resto de compras	44	15,2	29	100	20	100	93	27,4
Total	290	100	29	100	20	100	339	100
% segundo procedencia		85,5		8,6		5,9		100

Fonte: Feuga, a partir da táboa input-output pesca-conserva galega 1995

cadro 2.16.

Reparto da produción nas ramas de marisqueo e pesca-conserva

	Marisqueo		Pesca-conserva	
	Valor	%	Valor	%
	(en millóns de ptas.)		(en millóns de ptas.)	
Inputs intermedios-Galicia	291	5,2	70.826	31,4
Inputs intermedios-R. España	29	0,5	28.002	12,4
Inputs intermedios-R. Mundo	20	0,4	25.622	11,4
Remuneración asalariados	457	8,2	53.748	23,8
Excedente bruto e impostos netos	4.777	85,7	47.211	20,9
Producción efectiva	5.574	100	225.409	100
Total inputs intermedios	340	6,1	124.450	55,2
Valor engadido bruto	5.234	93,9	100.959	44,8

Fonte: Feuga, a partir da táboa input-output pesca-conserva galega 1995

visionamento desta especie provén de importacións de Italia. Actualmente a Consellería de Pesca analiza o desenvolvemento dun plan piloto de cultivo de ameixa xaponesa, coa salvagarda da biodiversidade e de distribucións non invasoras sobre os nichos ecolóxicos das especies de ameixas autóctonas, especialmente a ameixa fina.

Táboa input-output

Unha primeira aproximación á análise do marisqueo a pé como sector productivo é a consideración das principais actividades económicas relacionadas coa actividade marisqueira considerada no seu conxunto. A táboa input-output pesca-conserva galega 1995 permite delimita-las ramas productivas subministradoras de input ó sector pesqueiro

e, polo tanto, que dependen dese último en canto ó destino dos seus produtos.

O **cadro 2.15.** reflicte cuantitativamente tanto as principais actividades económicas que se relacionan máis fortemente co subsector do marisqueo como a procedencia das compras da rama do marisqueo.

Do total dos 399 millóns de pesetas das compras, a maior porcentaxe das compras realízase ó transporte, co 39,5%, seguido de actividades xurídicas e xestión, co 8%, e outros produtos, caucho e plástico, co 6,5%.

Do total das compras feitas no subsector do marisqueo, as realizadas en Galicia ascenden a 290 millóns de pesetas, o que representa o 85,5% do total. As compras procedentes do resto de España ascenden a 29 millóns, o

8,6%, en tanto que o 5,9% restante, 20 millóns de pesetas, corresponde a compras procedentes do resto do mundo.

No caso galego, o **cadro 2.15.** reflicte que as compras concéntranse en sete grandes subsectores, salientando o subsector transporte, que concentra o 46,2% do total das compras galegas. Síguelle en importancia as actividades xurídicas e xestión, 9,3%, a maquinaria e equipo mecánico, 8,6%, outros produtos, caucho e plástico, co 7,6%, intermediarios financeiros, 7,2%, e refino de petróleo e outros, 5,9%.

O **cadro 2.16.** amosa que o marisqueo é unha actividade xeradora dun elevado grao de riqueza, dado que o 93,9% do valor total da produción efectiva corresponde ó valor engadido bruto. No conxunto do subsector pesca-conserva, esta porcentaxe ascende ó 44,8%.

Centrando a análise no reparto do VEB no subsector do marisqueo (a pé e a flote), o 8,7% do mesmo corresponde á remuneración de asalariados e o 91,3% ó excedente bruto e impostos netos. No sector pesca-conserva, estas porcentaxes ascenden, respectivamente, ó 53,2% e 46,8%.

Evolución da produción controlada en primeira venda

Co obxectivo, xa comentado, de facer unha primeira aproximación ó conxunto do sector marisqueiro como sector productivo, analizarase a continuación a evolución da produción controlada en primeira venda no período 1995-1999. Os datos presentados darán unha visión global do sector, tanto do marisqueo a pé como do marisqueo a flote, o que deberá ser tido en conta, xa que posteriormente o informe céntrase en datos exclusivos do marisqueo a pé.

O **cadro 2.17.** reflicte as variacións, tanto en cantidade como en valor, da produción vendida en 34 lonxas no período citado. A produción conxunta incrementouse nun 27,8%, pasando de 3.679,93 toneladas en 1995 a 4.704,78 en 1999. Esta porcentaxe é maior en termos de valor, incrementándose este nun 136%, pasando de 1.628,81 millóns de pesetas en 1995 a 3.848,07 en 1999.

A pesar da evolución globalmente positiva do subsector no período, existen comportamentos diferenciados entre as distintas lonxas, neste senso cabe destacar a redución do 39,2% da produción controlada en primeira venda da lonxa de Noia que pasa de 1.715,25 toneladas en 1995 a 1.042,17 toneladas en 1999, seguida en importancia, en relación ó volume de produción controlada, pola lonxa de Pobra do Caramiñal cunha redución do 26,2%, pasando de 356,43 toneladas en 1995 a 262,90 toneladas en 1999 e pasando, así mesmo, de situarse no segundo lugar de vendas en 1995 a ocupa-lo oitavo en 1999.

Por outra banda existe un conxunto de lonxas que evolucionaron positivamente no período, destacando a de Rianxo cun incremento da cantidade vendida de mais do 1.000% , e a lonxa de Cambados cun incremento desta variable de mais do 4.000% no período analizado.

En termos de valor o comportamento é mais homoxéneo producíndose incrementos mesmo nas lonxas con reducións nas cantidades vendidas como é o caso da lonxa de Noia que incrementa o valor da produción vendida nun 8,2% , e, por outra banda, as lonxas nas que se reduce o valor das vendas, no seu conxunto só representan o 1,5% do total das cantidades vendidas e o 1,7% do valor total correspondente.

Por último, tal como se sinalou, as cifras

cadro 2.17.

Evolución producción controlada en 1ª venda 1995-1999

Lonxa	1995		1999		1999		99/95	
	Cantidad (en Tm)	Valor (en millóns de ptas.)	Cantidad (en Tm)	Valor (en millóns de ptas.)	% sobre total	Valor	Cantidad (%)	Valor (%)
Foz	1,00	1,01	0,06	0,001	0,001	0,08	-94,1	-92,0
Burela	0,41	0,55	0,90	0,019	0,019	1,07	119,5	94,5
Vicedo	11,52	17,06	10,93	0,232	0,232	18,46	-5,1	8,2
O Barqueiro	10,54	16,66	6,45	0,137	0,137	14,58	-38,8	-12,5
Espasante	5,42	13,30	9,91	0,211	0,211	22,46	32,8	68,9
Carño	10,52	11,43	9,40	0,200	0,200	22,26	-10,6	94,8
Cedeira	0,80	1,12	4,94	0,105	0,105	8,37	517,5	647,3
Baralobre	39,53	6,19	4,77	0,101	0,101	5,68	-87,9	-8,2
Mugardos	1,19	2,48	3,26	0,069	0,069	8,24	173,9	232,3
Ares	0,04	0,05	0,09	0,002	0,002	0,12	147,2	140,0
Pontedeume	17,84	36,36	6,59	0,140	0,140	18,74	-63,1	-48,5
A Coruña	95,99	24,77	92,69	1,970	1,970	123,24	-3,4	397,5
Camarifas	107,82	26,96	101,51	2,158	2,158	86,30	-5,9	220,1
Muros	1,14	0,01	39,57	0,841	0,841	19,97	3.371,1	249.525,0
Nota	1.715,25	636,63	1.042,17	22,151	22,151	688,95	-39,2	8,2
Ribeira	0,51	0,08	0,07	0,001	0,001	0,03	-87,3	-62,5
Pobra do Caramiñal	356,43	98,78	262,90	5,588	5,588	203,24	-26,2	105,8
Cabo de Cruz	362,03	113,99	433,60	9,216	9,216	334,50	19,8	193,4
Ría de Arousa	24,64	12,70	10,68	0,227	0,227	20,56	-56,7	61,9
Rianxo	61,32	17,43	675,30	14,353	14,353	400,41	1.001,3	2.197,2
Carril	155,94	83,69	406,74	8,645	8,645	342,22	160,8	308,9
Vilaxoán	25,83	26,47	40,00	0,850	0,850	52,87	1,374	99,7
Vilanova	68,21	74,89	275,20	5,849	5,849	261,27	303,5	248,9
Illa de Arousa	63,79	63,70	155,05	3,296	3,296	213,17	143,1	234,6
Cambados	9,17	5,50	420,70	8,942	8,942	205,81	73,1	225,6
O Grove	176,91	122,04	306,21	6,508	6,508	397,35	4.487,8	3.642,0
Portonovo	0,31	0,05	0,04	0,001	0,001	0,02	-87,1	-58,0
Lourizan	58,21	42,60	114,42	2,432	2,432	116,32	96,6	173,1
Aldán	0,43	0,50	3,20	0,068	0,068	0,03	644,2	-94,0
Moaña	159,58	45,53	53,08	1,128	1,128	27,31	-66,7	-40,0
Vilaboa	26,70	26,83	36,52	0,776	0,776	32,74	36,8	22,0
Arcade	23,97	48,16	59,28	1,260	1,260	99,96	147,3	107,6
Redondela	77,17	33,69	105,96	2,252	2,252	80,34	37,3	138,5
Baiona	9,77	17,60	12,60	0,268	0,268	22,40	29,0	27,3
Total	3.679,93	1.628,81	4.704,78	100	100	3.849,07	27,8	136,3

Fonte: Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura

comentadas corresponden ós totais do marisqueo a pé e a flote, tendo en conta os datos que posteriormente se analizan sobre o volume de produción do marisqueo a pé nas diferentes confrarías estudias, pódense deducilas porcentaxes que dentro da citada evolución das vendas, corresponde ó marisqueo a pé.

Neste senso, o total da produción do marisqueo a pé en Galicia no ano 1999 ascendeu, según os datos proporcionados polas Confrarías, a 2.812,5 toneladas, e o seu valor a 3.227,1 millóns de pesetas, así, comparando a produción e o valor das mesmas lonxas e confrarías do cadro 2.14 e 2.15, o 60% do total das cantidades vendidas no ano 1999 dadas no cadro 2.14 corresponderían a especies do marisqueo a flote, mentres que o 40% restante corresponde o marisqueo a pé; sen embargo, no que o valor da citada produción respecta, as porcentaxes son opostas correspondéndolle o marisqueo a flote o 40% do total e ó marisqueo a pé o 60%.

Producción por zonas e especies

A partir dos datos facilitados polas propias confrarías recollidos nos **cadros 2.18.** e **2.19.**, a produción do marisqueo a pé en 1999 ascendeu a 2.815 toneladas e o seu valor en primeira venda foi de 2.769,5 millóns de pesetas. Estes cadros reflicten o predominio das Rías Baixas, que aportan o 66,4% do total producido polas confrarías e asociacións consideradas e acadan o 70,2% do valor total da produción en primeira venda.

As tres especies máis importantes son a ameixa babosa, a ameixa fina e o berberecho, que significan o 86,2% do total producido e o 74,3% do seu valor total en primeira venda, segundo os datos proporcionados polas con-

frarías e asociacións enquisadas para o estudo.

Seguindo coa división do litoral galego nas nove zonas “administrativas” mencionadas no apartado anterior, os **cadros 2.18.**, **2.19.** e **2.22.** reflicten que a Ría de Arousa, zona 3, é a zona de maior produción, con 1.158,8 toneladas, e de maior valor da mesma en primeira venda, con 1.318,8 millóns de pesetas, o que significa que nesta área de produción localízase o 41,1% da produción galega e o 47,6% do seu valor en primeira venda.

A principal especie recollida na zona é o berberecho, da que se obtivo un total de 473,6 toneladas (que representan o 40,9% da produción total da área de produción, e o 37,3% da produción total de berberechos de Galicia). Séguelle en importancia a ameixa fina, con 265,47 toneladas (o 22,9% da produción total da área de produción e o 40,7% da produción total desta especie en Galicia) e a ameixa xapónica, con 221,28 toneladas (o 19,1% da produción total da área de produción e o 80,8% da produción total de ameixa fina en Galicia).

Entre as distintas confrarías que traballan na ría de Arousa, salienta a confraría de O Grove, que presenta en 1999 unha produción total de 411,4 toneladas, seguida da confraría de Cabo de Cruz, con 346,2 toneladas, e das confrarías de Rianxo e Vilanova, que superan as 150 toneladas. En canto ó valor da produción en primeira venda, a cifra máis alta corresponde a O Grove, con 472,024 millóns de pesetas, seguida neste caso de Rianxo e Cabo de Cruz, con 279,638 e 251,618 millóns de pesetas, respectivamente.

A produción total da área que abrangue o **estuario do Miño** e a **ría de Vigo**, zona 1, ascendeu en 1999 a 343,222 toneladas, ato-

cadro 2.18.

Producción do marisqueo a pé en Galicia. 1999 (en Tm.)

Zona	Principais			Secundarias									Acompañantes									Total enquisa (2)	Total Galicia	Plan Galicia
	Almeirola	Almeirim	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida			
Zona 1	44,2	41,9	191,6	7,7	0,1	25,0	0,2	1,6	10,7	14,8	1,400	5,5	343,2	317,2										
Zona 2	56,9	216,3	84,9								2,070	10,6	368,8	56,7										
Zona 3 (3)	162,8	265,5	0,004			3,0	221,3	0,1	0,1	442	10,527	29,8	1,158,8	1,149,0										
Zona 4	53,3	58,9	404,5		1,3						2,455		518,0	40,7										
Zona 5	4,8	21,9	86,8		0,02	27,2	0,4	0,5		190	4,290		143,1	139,3										
Zona 6 (4)	11,0	21,9	16,1										49,0	55,3										
Zona 7	170,4	5,1	2,7			0,2	1,9	0,1	5,1		11,934		183,3	62,4										
Zona 8	1,53	17,5	2,0		3,2	0,2	0,8	4,7			27,9		27,9	29,4										
Zona 9	0,5	3,0	5,4		7,3	0,01	0,1	0,4	0,7		22,9		22,9	26,1										
Total	505,4	652,0	1.267,7	19,8	1,4	3,0	273,6	3,4	5,2	4,8	1.620	11,6	2,2	14,8	632	35,221	45,9	2.815,0	1.876,1					

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras nin os ostións que son en unidades

(3) e (4) Falta información das Confrarías de Cambados, Millo e da O.P.P.-20. A Confraría de Sanxenxo, non está incluída por non ter marisqueo a pé.

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións. O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

cadro 2.19.

Producción do marisqueo a pé en Galicia 1999 (en millóns de pesetas)

Zona	Principais			Secundarias									Acompañantes									Total enquisa	Total Galicia
	Almeirola	Almeirim	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida	Almeida		
Zona 1	57,7	103,2	72,4	15,4	0,2	19,9	0,1	0,4	5,4	1,5	0,04	0,6	276,9	275,8									
Zona 2	66,0	268,3	14,8								0,1	1,1	350,2	55,6									
Zona 3 (1)	182,7	683,9	0,002			2,1	247,7	0,03	0,4	0,007	0,5	3,9	1.318,1	1.356,6									
Zona 4	64,3	140,1	162,9		2,3						0,1		369,7	21,4									
Zona 5	5,7	43,6	31,9		0,0	24,6	0,1	0,2		0,004	0,1		109,9	79,3									
Zona 6 (2)	10,3	40,5	5,0										55,8	70,1									
Zona 7	181,3	12,9	0,6			0,1	0,7	3,4			0,1		198,3	77,2									
Zona 8	1,6	40,4	0,7		7,7	0,1	0,2	9,1			0,1		51,9	55,7									
Zona 9	0,6	7,4	2,7		16,9	0,0	0,2	1,1	1,1	0,5	0,1		38,7	36,8									
Total	570,3	1.340,3	487,9	43,6	2,6	2,1	292,4	1,1	3,8	9,1	0,011	1,1	2.769,5	2.028,5									

(1) e (2) Falta información das Confrarías de Cambados, Millo e da O.P.P.-20. A Confraría de Sanxenxo, non está incluída por non ter marisqueo a pé.

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións. O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

cadro 2.20.

Zona 1: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais					Secundarias					Acompañantes					Total Plan Galicia
	Ardealiña	Ardealiña	Barbericho	Coshiucha	Malilla	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	Ardealiña	
Zona 1	44,206	41,938	191,582	7,650	0,098	24,988	0,161	1,620	10,730	14,790	1,400	5,479	343,222	317,154		
Asociación profesional de mariscadores "Pedra Olveira"	3,786	5,448	18,132	1,978	0,161	1,978	0,161	2,950	2,950	1,400	1,400	5,479	32,294	30,260		
Confraría de Moaña	25,500	3,790	92,690	1,600	0,098	1,600	0,098	7,780	7,780	1,400	1,400	5,479	127,718	121,994		
Confraría de Redondeira	14,770	12,690	79,100	21,390		21,390		1,620	14,790				115,940	115,946		
Confraría de Arcade	17,450												38,840	36,366		
Confraría de Balona	0,150	2,560	1,660	7,650		21,390		1,620	14,790				28,430	12,588		
Zona 1	57,741	103,195	72,400	15,447	0,204	19,933	0,060	0,369	5,413	1,476	0,035	0,644	276,917	275,843		
Asociación profesional de mariscadores "Pedra Olveira"	4,191	14,276	5,162	5,162	0,204	2,071	0,060	1,475	1,475	0,035	0,035	0,644	27,210	25,434		
Confraría de Moaña	34,987	11,005	38,838	27,909	0,204	2,076	0,060	3,938	3,938				85,738	78,177		
Confraría de Redondeira	18,418	36,153	27,909	36,734		15,786		0,369	1,476				88,494	93,468		
Confraría de Arcade	36,734												52,520	56,097		
Confraría de Balona	0,145	5,027	0,491	15,447		15,786		0,369	1,476				22,855	22,667		

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras que son en unidades

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións. O total Plan Galicia provén e do informe Plan Galicia

cadro 2.21.

Zona 2: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais			Acompañantes		Total enquisa (2)	Total Plan Galicia
	Ameixa con barba	Ameixa fina	Berberexos	Outros (1)	Pé (1)		
	Producción (en Tm.)						
Zona 2	56,940	216,275	84,925	2,070	10,615	368,755	56,746
Confraría de Aldán	1,940	1,275	1,925	2070	0,615	5,755	3,645
Confraría de Lourizán	8,080	80,100	31,440			121,650	
Confraría de Pontevedra	33,900	101,700	41,000			176,600	
Confraría de Raxó (3)	55,000	215,000	83,000		10,000	363,000	53,101
	Valor da produción (en millóns de pesetas)						
Zona 2	65,960	268,252	14,784	0,145	1,069	350,210	55,564
Confraría de Aldán	2,160	2,752	0,684	0,145	0,069	5,810	3,785
Confraría de Lourizán	9,031	109,202	4,888		0,168	123,289	
Confraría de Pontevedra	40,700	142,500	12,300			195,500	
Confraría de Raxó (3)	63,800	265,500	14,100		1,000	344,400	51,779

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras que son en unidades

(3) Plan de explotación conxunto que integran as Cofradías de Pontevedra, Lourizán e Raxó. Elaborado para o ano 1999

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións.

O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

pándose un total de 12 especies diferentes. O valor total da produción en primeira venda ascendeu a 276,92 millóns de pesetas. En termos relativos, no estuario do Miño e na ría de Vigo atópase o 14,5% da produción total do subsector do marisqueo a pé. O seu valor en primeira venda aporta o 11,2% do valor total galego.

O berberecho é tamén aquí, con 191,582 toneladas, a especie de maior produción: representa o 55,8% do total producido nesta área de produción e o 21,2% da produción galega de berberecho. Séguelle en importancia a ameixa babosa, con 44,206 toneladas (12,9% e 8,8%, respectivamente), e a ameixa fina, con 41,938 toneladas (12,2% e 6,9%).

As confrarías de Moaña e Redondela son as que presentan en 1999 unha maior produción total, con 127,72 e 115,94 toneladas. O seu valor en primeira venda supera os 85

millóns de pesetas en cada unha das confrarías. Destacar a existencia nesta zona da Organización de Produtores 38, que inclúe a Moaña, Arcade, Vilaboa e Redondela.

A produción total na ría de Pontevedra, **cadro 2.21.**, ascendeu a 368,755 toneladas e o seu valor en primeira venda, a 350,210 millóns de pesetas. A súa importancia relativa no total galego é do 15,5% na produción e do 14,1% en valor. O marisqueo a pé no fondo da ría de Pontevedra está regulado por un Plan de Explotación Conxunto que integran as confrarías de Pontevedra, Lourizán e Raxó. A súa produción acada as 363 toneladas e o seu valor en primeira venda, os 344,4 millóns de pesetas.

A principal especie da área é a ameixa fina, cunha produción total de 216,275 toneladas, que representan o 58,7% do total producido na devandita área de produción e o

cadro 2.22.

Zona 3: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais										Acompañantes					Total Plan Galicia
	Ría de Barroa	Ría de M. N. N.	Ría de N. N.	Riandeza	Ría de B. C.	Ría de S. P.	Orreaga	Orreaga	Orreaga	Orreaga	Orreaga	Total enquisa (2)				
Zona 3 (3)	162.832	265.471	0.004	473.060	2.976	221.283	0.090	0.141	442	10527	29.846	1.158.817	1.148.983			
Cooperativa Ría de Arousa	2.130	4.320		2.350	5.270							14.070				
Confraría de Cabo de Cruz	14.500	33.800		270.900	26.400						0.600	346.200	318.790			
Confraría de Carril	0.330	0.490		4.130	1.580							6.530				
Confraría de Palmeira	5.100	1.240		0.060			0.070	442		1912		6.470	6.345			
Confraría de Rianxo	3.520	59.540		9.930	80.330							153.320	184.888			
Confraría de Vilanova	27.670	33.660	0.004	43.988	0.797	45.800	0.090	0.005		6035	1.360	155.384	164.189			
Confraría de Vilaxoan	25.380	14.150		14.550	11.280					2580		65.360	65.381			
Confraría de O Grove	84.202	118.271		125.742	2.179	50.623		0.066			27.886	411.483	409.390			
	Producción (en Tm.)															
	Valor da produción (en millóns de pesetas)															
Zona 3 (3)	182.682	683.900	0.002	196.806	2.126	247.736	0.032	0.397	0.007	0.490	3.910	1.318.088	1.356.647			
Cooperativa Ría de Arousa	2.245	12.090		1.010	6.299							21.644				
Confraría de Cabo de Cruz	18.746	87.320		121.097	24.395						0.050	251.608	250.862			
Confraría de Carril	0.353	0.853		0.732	1.264							3.202				
Confraría de Palmeira	6.709	3.099		0.030			0.043	0.007		0.099		9.987	9.687			
Confraría de Rianxo	4.130	173.747		9.930	91.831							279.638	279.769			
Confraría de Vilanova	32.076	92.760	0.002	16.016	0.476	55.530	0.032	0.002		0.288	0.178	197.072	217.281			
Confraría de Vilaxoan	25.758	32.172		7.251	13.444					0.288		82.913	82.861			
Confraría de O Grove	86.665	281.859		40.740	1.650	54.973		0.352		0.103	3.682	472.024	516.187			

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras nin os ostións que son en unidades

(3) Falta información das Confrías de Cambados e da O.P.P.-20. A Confraría de Sanxenxo, non está incluída por non ter marisqueo a pé.

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrías e asociacións. O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

cadro 2.23.

Zona 4: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais		Secundarias	Acompañantes		Total enquisa (2)	Total Plan Galicia
	Ameixa babosa	Ameixa fina	Berberecho	Caracóis	Outros (1)		
	Producción (en Tm.)						
Zona 4	53,339	58,925	404,454	1,270	2455	517,988	40,704
Confraría de Muros	0,339	1,925	37,454	1,270	2455	40,988	40,704
Confraría de Noia	53,000	57,000	367,000			477,000	
	Valor da produción (en millóns de pesetas)						
Zona 4	64,322	140,119	162,853	2,316	0,098	369,708	21,411
Confraría de Muros	0,322	4,119	15,853	2,316	0,098	22,708	21,411
Confraría de Noia	64,000	136,000	147,000			347,000	

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras que son en unidades

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións.

O total Plan Galicia provén de do Informe Plan Galicia

35,7% da produción total de ameixa fina. Séguelle en importancia o berberecho, con 84,925 toneladas (23% e 9,4%, respectivamente) e a ameixa babosa, con 56,94 toneladas (15,4% e 11,3%).

No caso das **rías de Muros e Noia**, a produción total ascendeu en 1999 a 517,988 toneladas e o seu valor en primeira venda a 369,708 millóns de pesetas, co que o seu peso relativo no total galego é do 18,4% para a produción e do 11,4% no valor.

O berberecho é a especie de maior produción, con 404,454 toneladas (o 78% do total producido na devandita área de produción e o 31,9% da produción total de berberecho) e un valor en primeira venda de 162,853 millóns de pesetas (o 44% do valor total do producido na área e o 33,3% do valor total da produción de berberecho).

A área de produción que abrangue o

seo de Corcubián, as rías de Camariñas, Corme e Laxe e a lagoa de Baldaio, é a quinta zona pola súa produción, con 143,13 toneladas, e en termos do seu valor en primeira venda, con 109,90 millóns de pesetas. En termos relativos, a produción total representa o 6,0% da produción galega e o valor en primeira venda, o 3,3% do galego.

Entre as especies máis importantes nesta zona de produción salienta o berberecho, con 86,81 toneladas, o que representa o 60,6% da produción total desta zona e o 9,6% da produción galega deste molusco. Séguelle en importancia a produción de ameixa xapónica, con 27,2 toneladas, o que supón o 19,0% da produción da zona e o 9,8% da produción galega desta especie.

Entre as confrarías da zona, salienta a importancia da confraría de Camariñas, que aporta o 74,8% da produción total da zona (107,13 toneladas). Nos casos da ameixa

cadro 2.24.
Zona 5: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais					Secundarias					Acompañantes					Total Plan Galicia						
	Río de Baborra	Ambrañal	Barbancho	Olella	Tarifa	Corrubio	Longarín	Río de Sapeira	Castro	Olella	Río de Baborra	Ambrañal	Barbancho	Olella	Tarifa		Corrubio	Longarín	Río de Sapeira	Castro	Olella	
Zona 5	4,792	21,876	86,806	1,580	0,015	0,414	0,459	27,191	190	4290	Produción (en Tm.)										Total enquisa (2)	139,270
Agrupación de Mariscadores de Baiádo	0,340	0,330	1,130						190	4290											1,800	1,797
Confraría de Cabo de Corcubión		0,800	30,790	1,580				1,030													34,200	33,448
Confraría de Río Anllóns																					-	-
Confraría de Camariñas	4,452	20,746	54,886		0,015	0,414	0,459	26,161													107,133	104,025
Zona 5	5,689	43,577	31,948	3,600	0,015	0,078	0,230	24,613	0,004	0,144	Valor da produción (en millóns de pesetas)										Total enquisa	79,282
Agrupación de Mariscadores de Baiádo	0,376	0,843	0,727						0,004	0,144											2,065	1,403
Confraría de Cabo de Corcubión		1,820	10,260	3,600			0,259														15,939	15,248
Confraría de Río Anllóns																					-	-
Confraría de Camariñas	5,313	40,914	20,960		0,015	0,078	0,230	24,354													91,864	62,631

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras nin os ostións que son en unidades

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións. O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

xapónica, ameixa fina e ameixa babosa, a súa porcentaxe de participación supera o 90%.

A zona 6, **rías de A Coruña e de Ares-Betanzos**, é a que presenta a menor variedade de especies, con tan só tres: ameixa babosa, ameixa fina e berberecho. A produción ascendeu en 1999 a 48,970 toneladas e o seu valor en primeira venda, a 70,119 millóns de pesetas.

Como na zona 2 e na 8 (Ortigueira e Cedeira), a ameixa fina é a especie predominante nestas rías. As 21,9 toneladas recollidas supoñen o 44,7% da produción desta zona de produción e o 3,3% da produción galega de ameixa fina.

A zona 7 de produción, **ría de Ferrol**, presentou en 1999 unha produción de 183,34 toneladas, cun valor de 198,28 millóns de pesetas. En termos relativos, esta zona de produción acolle o 7,7% do total producido por este subsector e o 8,0% do seu valor en primeira venda.

Esta zona caracterízase por se-la única que presenta como especie predominante a ameixa babosa, cunha produción de 170,36 toneladas (o 92,9% do total producido na devandita área de produción e o 33,8% da produción total de ameixa babosa). Ademais, acolle a práctica totalidade da produción de carneiro de Galicia, con 5,104 toneladas (o 98,6%).

A confraría de Barallobre é a máis importante da área, cunha produción total de 145,293 toneladas e un valor en primeira venda de 148,160 millóns de pesetas, o que representa o 79,2% e 74,7%, respectivamente, da produción e do valor total da produción nesta zona.

Na **ría de Ortigueira** a produción total

ascendeu a 27,86 toneladas e o valor en primeira venda foi de 51,95 millóns de pesetas, o que representa o 1,2% e o 2,1% da produción galega e do valor total da mesma en primeira venda, respectivamente.

A ameixa fina é a especie de maior produción, con 17,45 toneladas (o 62,6% do total producido na devandita área de produción e o 2,9% da produción galega deste molusco). Asemade, esta área é a máxima productora de ostra, con case 12.000 unidades no ano 1999.

A confraría de Espasante, malia se-la que menos variedade de especies extrae, é a que presenta unha maior produción total, con 12,58 toneladas, e un maior valor en primeira venda, con 23,11 millóns de pesetas (o 45,2% do total producido nesta área e o 44,5% do seu valor en primeira venda).

Finalmente, a zona 9, que abrangue as **rías de Viveiro-Barqueiro** e a de **Ribadeo**, é a que presenta a menor produción e a segunda (por diante da ría de Muros e Noia) en valor da mesma. En 1999, a produción ascendeu a 22,93 toneladas, cun valor en primeira venda de 38,67 millóns de pesetas, o que representa o 1% e o 1,6% do total galego desas magnitudes.

As especies máis importantes pola súa produción e valor da mesma son a cadeluca, con 7,31 toneladas e 16,92 millóns de pesetas, respectivamente, e a cornicha, con 4,67 toneladas e 9,08 millóns de pesetas. En conxunto, estas especies representan o 52,3% da produción da área e o 67,2% do valor en primeira venda total.

A confraría máis importante da zona é a de O Vicedo, onde a súa produción acada as 10,9 toneladas (o 47,5% da produción da zona). Nesta confraría a produción da cade-

cadro 2.25.

Zona 6: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais			Total enquisa	Total Plan Galicia
	Marisqueo con embarcación	Marisqueo a pé	Marisqueo		
	Producción (en Tm.)				
Zona 6 (1)	10,970	21,900	16,100	48,970	55,312
Confraría de A Coruña	10,970	21,900	16,100	48,970	49,803
Confraría de Miño					5,509
	Valor da produción (en millóns de pesetas)				
Zona 6 (1)	10,308	40,512	4,976	55,796	70,105
Confraría de A Coruña	10,308	40,512	4,976	55,796	55,782
Confraría de Miño					14,323

(1) Falta información da Confraría de Miño.

Fonte: *Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións.*
O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

cadro 2.26.

Zona 7: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais			Acompañantes	Total enquisa	Total Plan Galicia
	Marisqueo con embarcación	Marisqueo a pé	Marisqueo	Outros		
	Producción (en Tm.)					
Zona 7	170,363	5,134	2,741	5,104	183,342	62,354
Confraría de Barallobre (1)	135,763	1,852	2,574	5,104	145,293	28,718
Confraría de Ferrol	1,700	0,082	0,167		1,949	-
Confraría de Mugardos	32,900	3,200			36,100	33,636
	Valor da produción (en millóns de pesetas)					
Zona 7	181,343	12,872	0,636	3,426	198,277	77,158
Confraría de Barallobre	139,528	4,587	0,619	3,426	148,160	31,593
Confraría de Ferrol	1,214	0,082	0,017		1,313	-
Confraría de Mugardos	40,601	8,203			48,804	45,565

(1) das 145,293 toneladas totais, 116,574 toneladas corresponden a marisqueo a pé con embarcación auxiliar e 28,719 a marisqueo a pé exclusivamente

Fonte: *Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións.* O total Plan Galicia provén e do Informe

Zona 8: produción do marisqueo a pé e valor en primeira venda 1999

	Principais			Secundarias			Acompañantes			Total enquisa (2)	Total Plan Galicia
	Riánsada	Arenoso	Bordevento	Cabido	Riánsada superior	Orreaga	Orreaga	Longonza	Outros		
Zona 8	1,530	17,450	2,000	3,210	0,180	1,900	0,130	1,456	11934	27,856	29,414
Confraría de Cariño	0,360	8,030	0,190	0,080					11277	8,660	9,780
Confraría de Cedeira		0,010	1,810	3,210			0,130	1,456	657	6,616	6,680
Confraría de Espasante	1,170	9,410		0,100	0,100	1,900				12,580	12,954
	Producción (en Tm.)										
	Valor da produción (en millóns de pesetas)										
Zona 8	1,639	40,426	0,748	7,652	0,103	0,702	0,038	0,513	0,124	51,945	55,660
Confraría de Cariño	0,357	19,359	0,055						0,104	19,875	23,319
Confraría de Cedeira		0,042	0,693	7,652			0,038	0,513	0,020	8,958	8,632
Confraría de Espasante	1,282	21,025		0,103	0,103	0,702				23,112	23,709

(1) en unidades

(2) este total non inclúe as ostras que son en unidades

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir dos datos presentados polas propias confrarías e asociacións. O total Plan Galicia provén e do Informe Plan Galicia

lucha e do berberecho representa o 88,1% e 80,7% da produción destas especies na zona e o seu valor en primeira venda, o 94,6% e o 88,2%, respectivamente.

Perspectivas

Para analiza-las perspectivas do subsector do marisqueo a pé, terase en conta, por unha banda, a evolución da produción seguida nas 30 confrarías analizadas no Informe Plan Galicia nos último catro anos e, por outra, realizarase unha comparación entre as estimacións da produtividade potencial dos distintos produtos analizados por Feuga e os datos de produción real das distintas zonas “administrativas” de produción segundo os datos presentados no Informe Plan Galicia.

Respecto á **evolución da produción** ó longo dos anos comprendidos entre 1996 e 1999, as 30 confrarías analizadas experimentaron un crecemento continuo da mesma: a variación entre o 96 e o 99 foi do 47,3%. Non obstante, o crecemento entre os anos 1998 e 1997 foi do 1,3% e dun 7,3% no período seguinte (**cadro 2.29.**).

Atendendo á distribución por áreas administrativas de produción, e comparando os datos dos anos 1996 e 1999, tan só hai 3 zonas que experimentan un crecemento da produción: a zona 3, que rexistra un incremento do 163,7%; a zona 5, cun crecemento do 50,7%; e a zona 7, cun 9,5%. O resto das zonas de produción amosan, en maior ou menor medida, un descenso na mesma, salientando a caída de máis do 50% en Muros e na zona 8.

Analizando a evolución ano a ano, pódese apreciar que, en 1999, a produción experimentou un crecemento do 18,3% nas Rías Baixas, mentres que descendeu no resto

das zonas. Pola contra, entre os anos 1998 e 1997, as Rías Baixas sufriron unha caída da súa produción (-5,3%) fronte ó crecemento no resto das áreas.

Tendo en conta a evolución da produción real do marisqueo a pé no cuatrienio 1996–99, que aumentou un 47,28% nas 30 confrarías do Plan Galicia segundo os datos presentados no Informe Plan Galicia (representan entre o 75% e o 80% da produción galega de marisqueo a pé) e os datos da produtividade potencial estimada por Feuga, pode considerarse posible que o subsector do marisqueo a pé en Galicia manteña ritmos de crecemento cuadrienais similares ós experimentados nese período. Non obstante, cómpre considera-lo comportamento non homoxéneo do seu crecemento anual, dado que o crecemento experimentado entre 1997 e 1996 foi do 35,5%, do 1,3% entre os anos 1998 e 97 e do 7,3% entre os anos 98 e 99 (**cadro 2.30.**).

No caso da **evolución do valor da produción en primeira venda**, entre os anos 1996 e 1999 esta aumentou case un 100% no conxunto das confrarías analizadas (representan máis do 80% do valor da produción en primeira venda destes produtos en Galicia). Considerando os crecementos ano a ano, os incrementos están próximos ó 30% entre os anos 97/96 e 98/97, e ó 16% entre os anos 99 e 98.

Entre as distintas zonas de produción salienta a evolución experimentada polas confrarías da ría de Arousa, que rexistran un incremento nese período do 213,8% e que é a única que presenta un crecemento ó longo dos catro anos considerados. No último ano, ó igual que acontecía no caso da produción, as áreas de produción das Rías Baixas presentan un aumento do valor da produción (un 24,7% respecto a 1998)

cadro 2.29.

Evolución da produción do marisqueo a pé

	1996	1997	1998	1999
	(en kg)			
Ribadeo	893	1.381	1.819	5.760
Foz	6.901	5.106	8.220	2.091
Celeiro	-	-	-	412
O Vicedo	17.932	17.855	16.665	10.443
O Barqueiro	8.424	18.065	16.400	7.410
Espasante	9.189	10.230	12.971	12.954
Cariño	12.709	13.697	9.369	9.780
Cedeira	40.660	15.353	17.186	6.680
Mugardos	35.267	48.179	52.737	33.636
Barallobre	21.670	35.335	47.120	28.718
Miño	7.848	9.084	2.074	5.509
A Coruña	89.847	62.132	75.023	49.803
Baldaio	2.676	5.677	2.181	1.797
Anllóns	5	40.022	4.330	-
Camariñas	81.459	36.831	127.138	104.025
Corcubión	8.304	15.912	34.337	33.448
Muros	97.248	42.444	35.098	40.704
Palmeira	-	-	3.979	6.345
Cabo de Cruz	99.770	357.912	271.179	318.790
Rianxo	22.692	241.130	138.783	184.888
Vilaxoan	81.018	83.778	93.359	65.381
Vilanova	75.182	112.873	162.248	164.189
O Grove	157.067	231.091	334.875	409.390
Raxó	75.226	57.272	38.553	53.101
Aldán	2.281	2.368	2.175	3.645
Moaña	128.052	159.783	99.484	121.994
Vilaboa	30.912	13.574	2.326	30.260
Arcade	43.839	17.101	21.340	36.366
Redondela	111.532	65.347	111.384	115.946
Baiona	5.233	6.741	6.728	12.588
Plan Galicia	1.273.836	1.726.273	1.749.081	1.876.053

Fonte: Informe Plan Galicia

cadro 2.30.

Relación entre a produtividade potencial e a produción nas distintas zonas

	Evolución 99/96 (%)	Diferencia 99/96	Producción P.G 99	Producción Enquisa 99 (en Tm.)	Prod. P.G - prod. enquisa	Productividade potencial (Feuga)	Prod. P.G 99/ Prod. Potencial	Prod. Enq. 99/ Prod.Potencial (%)
Zona 1	-0,76	-2414	317,2	343,2	-26,0	6.366,2	5,0	5,4
Zona 2	-26,79	-20761	56,7	368,8	-312,0	1.695,6	3,3	21,7
Zona 3 (1)	163,69	713254	1.149,0	1.158,3	-9,3	23.691,7	4,8	4,8
Zona 4	-58,14	-56544	40,7	518,0	-477,3	4.325,8	0,9	12,0
Zona 5	50,65	46826	139,3	143,1	-3,9	2.213,2	6,3	6,5
Zona 6 (2)	-43,38	-42383	55,3	4,9	50,4	850,0	6,5	0,6
Zona 7	9,50	5408	62,3	183,3	-121,0	3.895,7	1,6	4,7
Zona 8	-52,98	-33144	29,4	27,9	1,6	3.041,9	1,0	0,9
Zona 9	-23,53	-8034	26,1	22,9	3,2	1.273,7	2,1	1,8
Total	47,28	602.208	1.876,0	2.770,4	-894,4	47.353,7	4,0	5,9

(1) e (2) Falta información das Confrarías de Cambados, Miño e da O.P.P-20. A Confraría de Sanxenxo, non está incluída por non ter marisqueo a pé.

Fonte: Elaboración propia CES-Galicia a partir de Feuga, Informe Ordenación integral del espacio marítimo-terrestre de Galicia e Plan Galicia

cadro 2.31.

Evolución do valor de produción do marisqueo a pé

	1996	1997	1998	1999
	(en ptas)			
Ribadeo	526.650	871.314	1.276.761	1.541.092
Foz	3.759.339	4.890.808	4.990.000	2.234.150
Celeiro	-	-	-	435.781
O Vicedo	21.059.288	30.158.484	25.379.397	18.889.870
O Barqueiro	16.325.588	29.596.748	27.829.361	13.700.904
Espasante	18.865.659	14.949.227	14.768.099	23.708.956
Cariño	13.398.689	15.824.770	16.903.507	23.318.768
Cedeira	16.837.971	11.187.812	10.662.675	8.632.381
Mugardos	46.117.825	61.324.989	62.448.221	45.564.936
Barallobre	20.557.200	41.323.812	50.643.087	31.593.168
Miño	32.010.860	34.096.687	6.642.062	14.323.400
A Coruña	49.263.659	40.973.544	72.343.610	55.782.197
Baldaio	1.071.629	3.131.322	2.150.225	1.402.850
Anllóns	13.500	13.567.050	866.000	-
Camarías	36.085.161	45.718.167	64.621.813	62.630.573
Corcubión	3.576.114	9.226.050	13.405.993	15.248.375
Muros	24.097.417	17.116.013	16.635.418	21.411.354
Palmeira	-	-	6.744.842	9.686.842
Cabo de Cruz	104.873.031	182.311.176	183.787.722	250.862.989
Rianxo	33.190.156	98.345.873	241.557.021	279.769.461
Vilaxoan	31.464.648	70.922.787	87.935.572	82.861.234
Vilanova	96.501.053	111.416.507	196.422.552	217.280.920
O Grove	166.266.958	284.293.999	407.285.882	516.186.881
Raxó	50.299.528	46.036.540	44.175.547	51.779.751
Aldán	1.546.073	1.300.744	2.457.315	3.785.422
Moaña	69.170.701	60.392.968	62.010.306	78.177.083
Vilaboa	31.194.056	17.066.994	4.294.293	25.433.832
Arcade	45.032.381	30.422.197	33.596.239	56.097.028
Redondela	77.278.410	42.920.737	73.084.421	93.468.377
Baiona	8.066.284	8.879.933	10.991.725	22.667.107
Plan Galicia	1.018.449.828	1.328.267.252	1.745.909.666	2.028.475.682

Fonte: Informe Plan Galicia

Pola contra, as zonas de produción 4, 6 e 9 amosan un descenso superior ó 10% entre os anos 1996 e 1999.

■ análise enquisa/ Plan Galicia

Os datos proporcionados polo Plan Galicia e os recollidos directamente das confrarías pola enquisa do CES presentan, en maior ou menor medida, diferencias recollidas no **cadro 2.30.**, debidas a diferentes causas.

En primeiro lugar, a diferenza no volume de produción dado polo Plan Galicia e pola enquisa do CES para a zona 1 (26 toneladas) está determinada polo volume de pro-

ducción dado pola confraría de Baiona en resposta á enquisa do CES, que é mais do dobre do que se reflexa no Plan Galicia. Sen embargo, a diferenza no volume de produción non se manifesta na mesma medida nos datos do valor da produción en primeira venda, tal como se observa no **cadro 2.31.**

De moita maior importancia é a diferenza nos totais de produción na zona 2, (312 toneladas). Esta diferenza está explicada polo feito de que no Plan Galicia non se inclúen os datos das confrarías de Lourizán e Pontevedra, datos que si foron proporcionados ó CES.

A diferenza observada nos totais de produción na zona 4 (477,3 toneladas) débese á incorporación nos datos da enquisa do

CES da produción da confraría de Noia, datos non contabilizados no Plan Galicia e que determinan que o volume de produción real en relación ó potencial pase do 0,9% cos datos do Plan Galicia ó 12% unha vez que se inclúe a produción da dita confraría. O diferencial de produción tradúcese nunha importante diferenza no total do valor da mesma (348.297.000 pts máis), o que reflicta a importancia da confraría de Noia no total da zona 4.

No que á zona 5 respecta, as diferencias nos totais do valor e volume de produción son en grande medida causadas polos datos proporcionados pola confraría de Camariñas. O reducido diferencial no volume de produción de dita confraría (3.108 kg) tradúcese nun elevado diferencial no valor da mesma (29.233.000 pts).

Unha grande diferenza entre a produción total do Plan Galicia e a que proporciona a enquisa do CES dáse na zona número 7 (121 toneladas). A causa fundamental desta diferenza está no feito de que o dato proporcionado pola confraría de Barallobre ó CES inclúe 116,574 toneladas de produción do marisqueo con embarcación auxiliar, que, por ser legalmente considerado como marisqueo a pé, inclúese, mentres que o Plan Galicia exclúeo. Ademais, aínda que cuantitativamente inferior, destaca que o dato do CES inclúe a produción da confraría de Ferrol, dato do que non dispón o Plan Galicia.

A pequena diferenza entre os totais que se observa na zona 8 é debida fundamentalmente á diferenza no volume de produción de ameixa fina que a confraría de Cariño ten no Plan Galicia e na enquisa do CES.

Por último na zona 9, a diferenza nos totais vén dada polo diferente volume de produción dado pola confraría de Ribadeo.

Polo tanto, pódese dicir, dun xeito xeral, que as diferencias que existen entre os datos do Plan Galicia e os que as diferentes confrarías, cooperativas e asociacións proporcionaron ó CES a través da enquisa elaborada, débense en grande medida ó feito de que o CES contou con datos de confrarías que non foron incluídos no Plan Galicia, aínda que se considerasen esas confrarías.

Este diferencial explica tamén as diferentes porcentaxes que se obteñen no **cadro 2.30.**, cando se analiza a relación entre produción Plan Galicia / Producción potencial e a produción enquisa / produción potencial. Unhas porcentaxes que poden ter diferencias significativas, como no caso da zona 2, e que só son consecuencia do incremento dos niveis de produción que se deriva da inclusión de confrarías con un volume de produción importante no que o marisqueo a pé respecta como é o caso da confraría de Pontevedra ou Lourizán entre outras, o que provoca que as porcentaxes cubertas por cada zona do seu volume de produción potencial, tal e coma foi calculado por Feuga, sexan maiores que os derivados do Plan Galicia. ■