



Convenio de Colaboración entre a Consellería do Mar e a Universidade da Coruña para a realización da Acción de investigación: *Aspectos básicos da bioloxía de poliquetos explotados nas costas de Galicia. Criterios para a xestión das poboacións explotadas. CIMA 18/05.*

En Santiago de Compostela,

REUNIDOS

Dunha parte, D^a. Susana Rodríguez Carballo, directora xeral de Desenvolvemento Pesqueiro da Consellería do Mar , actuando en exercicio da competencia que ten delegada en virtude do disposto na ORDE do 8 de setembro de 2017 de delegación de competencias na Secretaría Xeral Técnica da Consellería do Mar, nas direccións xerais e xefaturas territoriais e na Presidencia do Consello de Administración do ente público Portos de Galicia. (DOG do, 21/09/2017)

Doutra parte, o Excmo. Sr. D. Julio Ernesto Abalde Alonso, en nome e en representación da Universidade da Coruña, de acordo co Decreto 1/2016, de 8 de xaneiro , polo que se procede o seu nomeamento (DOG 11/ 01/2016), con poderes suficientes para a celebración deste acto en virtude do establecido no artigo 20 da Lei Orgánica 6/2001 de Universidades, do 21 de decembro (BOE do 24/12/2001), e no artigo 36 dos Estatutos da Universidade da Coruña, aprobados polo Decreto 101/2004, de 13 de maio, da Xunta de Galicia (DOG do 26/05/2004).

Os intervenientes, que actúan en razón dos seus respectivos cargos, recoñécense, mutua e reciprocamente, a capacidade legal necesaria para a formalización do presente Convenio e, no seu mérito,

EXPOÑEN

1.- Que a Lei 14/2011, de 1 de xuño, da Ciencia, a Tecnoloxía e a Innovación, no seu artigo 34.1, establece que os axentes públicos do Sistema Español de Ciencia, Tecnoloxía e Innovación, incluídas ás Universidades públicas, os Organismos Públicos de Investigación da Administración Xeral do Estado, os organismos de investigación doutras Administracións Públicas, os centros e institucións do Sistema Nacional de Saúde, poderán subscribir convenios de colaboración suxeitos ao dereito administrativo.

2.- Que, así mesmo, o devandito artigo 34.1 da citada Lei prevé que poderán celebrar estes convenios, os propios axentes públicos entre si, ou con axentes privados que realicen actividades de investigación científica e técnica, nacionais, supranacionais ou estranxeiros, para a realización conxunta das seguintes actividades: Proxectos e actuacións de investigación





científica, desenvolvemento e innovación; creación ou financiamento de centros, institutos e unidades de investigación; financiamento de proxectos científico-técnicos singulares; formación de persoal científico e técnico; divulgación científica e tecnolóxica e uso compartido de inmoables, de instalacións e de medios materiais para o desenvolvemento de actividades de investigación científica, desenvolvemento e innovación.

3.- Que o Centro de Investigacións Mariñas (CIMA) dependente da Dirección Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro da Consellería do Mar (en diante CM) exerce as funcións relativas á actividade investigadora e, particularmente as referidas ás áreas de procesos oceanográficos costeiros, recursos mariños, acuicultura e patoloxía segundo o disposto no artigo 9.2.4 do Decreto 168/2015, do 13 de novembro, que aproba a estrutura orgánica da Consellería do Mar (DOG nº 221 do 19/11/2015).

4.- Que a Universidade da Coruña (en diante UDC) como institución de servizo público, está aberta á sociedade e ten, entre outros, como fins prioritarios, fomentar a investigación e difundir a cultura no seo da sociedade. Para o mellor cumprimento dos seus fins, a Universidade da Coruña manterá relacións con centros de investigacións e con institucións culturais e sociais, e impulsará a celebración de convenios de investigación con entidades e organismos públicos e privados, así como de contratos para a realización de traballos de carácter científico, técnico ou artístico.

5.- Que o CIMA presentou ante a Dirección Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro da Consellería do Mar, a acción de investigación titulada *Aspectos básicos da bioloxía de poliquetos explotados nas costas de Galicia. Criterios para a xestión das poboacións explotadas*, de 2 anos e 2 meses de duración (2018-2020), no que se recolle a colaboración de investigadores da UDC que foi aprobada mediante a Resolución da Dirección Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro, de data 15 de outubro de 2017 e con código de proxecto CIMA 18/05,

6.- Que é desexo das partes subscribir o presente convenio de colaboración para establecer o marco xurídico e institucional que regule e concrete o seus respectivos compromisos adquiridos para o desenvolvemento da acción de investigación : *Aspectos básicos da bioloxía de poliquetos explotados nas costas de Galicia. Criterios para a xestión das poboacións explotadas .CIMA 18/05*. En virtude de todo elo , ambas partes prestan o seu consentimento e están de acordo en subscribir o presente convenio de colaboración , que se rexerá polas seguintes

CLÁUSULAS

PRIMEIRA.- OBXECTO DO CONVENIO

É obxecto do presente convenio establecer as condicións polas que se rexerá a colaboración entre a CM e a UDC para a realización da acción de investigación *Aspectos básicos da bioloxía*





de poliquetos explotados nas costas de Galicia. Criterios para a xestión das poboacións explotadas. CIMA 18/05

SEGUNDA.- OBRIGAS E COMPROMISOS ASUMIDOS POLAS PARTES .

1.- A UDC realizará os traballos de investigación de acordo coa metodoloxía, especificacións e plan de traballo recollidos no ANEXO I do presente convenio.

2.- Para levar a cabo o obxecto do convenio a consellería aportará a cantidade de oitenta e cinco mil douscentos un euros con dezaioito céntimos (85.201,18 €) que se financiarán con cargo a partida 15.03.561A.6404 (código de proxecto 2002 12919) dos orzamentos xerais da Comunidade Autónoma de Galicia para os anos 2019: 42.600,59 €; e 2020: 42.600,59 €.

O importe que a consellería achegará ten como destino a compensación dos custos nos que incorre a Universidade da Coruña, polo que non existe ánimo de lucro por parte desta última.

O pagamento anual farase tras a entrega por parte da UDC de:

1. A memoria da actividade científico-técnica realizada en cada período de xustificación.
2. A memoria económica coa xustificación dos gastos incorridos no período de xustificación. A UDC entregará xustificación documental dos gastos realizados baixo este convenio mediante as correspondentes facturas e/ou certificados. En dita xustificación permitirase un desvío entre conceptos de ata un 15 %.

A data limite de entrega das memorias será o 26 de decembro de cada ano.

Previo ao aboamento que corresponda certificarase, polo responsable do proxecto, que os traballos realizados se axustan ao previsto no presente Convenio.

A tramitación deste expediente acóllese á Orde da Consellería de Economía e Facenda do 11 de febreiro de 1998, modificada polas Ordes de 27 de novembro de 2000, e 25 de outubro de 2001, que regulan a tramitación anticipada de expedientes de gasto, polo que a aprobación do mesmo queda condicionado á efectiva existencia de crédito axeitado e suficiente nos orzamentos definitivos da Comunidade Autónoma para 2019 cuxo proxecto foi aprobado polo Consello da Xunta de Galicia na súa xuntanza do 18 de outubro de 2018

TERCEIRA.- RESPONSABLES DO TRABALLO

Por parte da UDC será responsable das actividades obxecto do presente convenio D. Nuria Fernández Rodríguez, Profesora contratada doutora na área de Zooloxía do Departamento de Bioloxía da Universidade da Coruña.





Por parte da CM, D. Carlos Gabín Sánchez, Director do CIMA , será o investigador encargado da recepción dos informes e da expedición das oportunas certificacións.

CUARTA.- ESTABLECEMENTO DUNHA COMISIÓN MIXTA DE SEGUIMIENTO

Constituirase unha comisión para o seguimento, interpretación e avaliación das accións derivadas do presente convenio que asegure o bo fin e cumprimento do mesmo. Esta Comisión reunirase a solicitude das partes asinantes, formando parte da mesma:

Por parte da UDC o Vicerreitor de Política Científica, Investigación e Transferencia ou persoa en quen delegue, e por parte da CM, a Directora Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro, ou persoa en quen delegue.

QUINTA.-PRESENTACIÓN DE RESULTADOS E INFORMES

O responsable da UDC informará periodicamente ao responsable do proxecto, D. Carlos Gabín Sánchez, da marcha dos traballos realizados mediante a emisión dun informe anual

Con independencia doutros informes puntuais que poidan ser requiridos ao longo do ano, o responsable da UDC fará unha entrega anual ao responsable do proxecto D. Carlos Gabín Sánchez dun informe da actividade científico-técnica e resultados, non máis tarde do 31 de decembro de cada ano.

SEXTA- DA PROPIEDAD DOS DATOS E DA DIFUSIÓN DOS RESULTADOS

A CM e a UDC manterán a confidencialidade sobre calquera información relativa aos resultados, sempre que non sexa de dominio público, non desvelándoa de ningún xeito sen autorización expresa da outra parte e non utilizándoa para calquera outro propósito que non sexa o expresamente permitido polo presente Convenio.

A propiedade e utilización científica dos datos obtidos a partir das experiencias desenvolvidas no proxecto e os resultados finais da investigación serán exercidas conxuntamente pola CM e a UDC, tal e como se recolle nos artigos 53 e seguintes da Lei de Economía Sustentable do 4 de marzo de 2011. Todas as partes, unha vez executadas as investigacións descritas, se comprometen a intercambiar o material científico e os coñecementos obtidos, así como a publicar conxuntamente os resultados da investigación obxecto do convenio.

Neste sentido, cando se realice calquera tipo de comunicación ou divulgación dos resultados, xa sexa parcial ou total, farase mención explícita ao feito de que os datos obtidos a partir das experiencias desenvolvidas na acción de investigación e os resultados das análises son froito do presente convenio de colaboración.





SÉTIMA.- DO DEREITO MORAL DOS INVESTIGADORES

Na publicación, no seu caso, dos resultados da acción de investigación deberán respectarse os dereitos dos membros do equipo de investigación, en especial o dereito para ser designados como inventores ou autores.

Cando unha das partes desexe utilizar, en parte ou na súa totalidade, dita información para a súa publicación como artigo, conferencia, etc. deberá solicitar a conformidade ás outras partes por escrito que, a súa vez, deberá responder nun prazo máximo de trinta (30) días. Transcorrido o devandito prazo sen obter resposta, considerarase que a parte correspondente autoriza a utilización da devandita información.

As publicacións deberán recoñecer e facer constar a participación de todos os investigadores que interviñeron na súa obtención, así como a súa pertenza ás institucións de que dependen. En calquera dos casos de difusión farase sempre especial referencia ao organismo financiador.

No suposto de resultados susceptibles de protección así como de explotación, as partes, nun prazo máximo de tres (3) meses a partir da súa obtención, comprométense a subscribir un documento no que se determinará a titularidade dos dereitos de propiedade industrial e as condicións da súa explotación.

En calquera caso as entidades poderán facer uso dos coñecementos adquiridos durante a realización da acción de investigación en actividades propias da súa función investigadora.

Aos únicos efectos da percepción pola UDC dos correspondentes custos indirectos, será de aplicación o disposto no artigo 17 do Regulamento de servizos científicos, técnicos, artísticos ou docentes, aprobado polo Consello Social do 18 de xullo de 2012 e modificado polo Consello Social do 23 de xullo de 2013.

OITAVA- PARTICIPACIÓN DOS INVESTIGADORES E COLABORADORES DA UNIVERSIDADE DA CORUÑA

O equipo investigador da UDC estará composto, en diferentes grados de dedicación, por:

- Dra. Nuria Fernández. Profesora contratada doutora na área de Zooloxía da UDC
- Dr. Julio Parapar. Profesor Titular de Zooloxía da UDC.
- Dr. Ramón Muíño. Profesor contratado doutor na área de Zooloxía da UDC.
- Dra. Lucía Couceiro. Profesora interina de substitución na área de Zooloxía da UDC
- D. Carlos Caramelo, Técnico de laboratorio





NOVENA.- MODIFICACIÓN, DENUNCIA E RESOLUCIÓN DO CONVENIO

Se no desenvolvemento das actividades obxecto do convenio aparecen circunstancias que aconsellasen a súa modificación, esta poderá ser aprobada pola Directora Xeral de Desenvolvemento Pesqueiro, previa solicitude e xustificación da proposta, sempre que dita modificación non supoña incremento do importe do convenio e teña a conformidade do coordinador do convenio.

O incumprimento por calquera das partes das obrigas contraídas no presente convenio, facultará ás outras para rescindir o mesmo, quedando automaticamente anulados todos os dereitos correspondentes sobre o obxecto da investigación.

A achega de documentación fraudulenta ou a desviación do obxecto do gasto a fins distintos dos estipulados no convenio terán carácter liberatorio para a CM respecto dos compromisos contraídos coa UDC, e dará lugar a rescisión automática do presente convenio e ao reintegro das cantidades percibidas se as houbese.

O convenio poderá ser denunciado polas partes, cun aviso previo de dous meses. Neste caso continuaranse as actividades que se estean realizando ata a súa finalización, non podendo iniciarse ningunha desde a notificación do aviso previo.

DÉCIMA.- XURISDICCIÓN

En caso de controversia sobre a interpretación das cláusulas deste convenio, estas resolveranse no seo da Comisión de seguimento mencionada na cláusula CUARTA. En caso de persistir o conflito este resolverase perante a xurisdición contencioso-administrativa.

UNDÉCIMA - NATURALEZA E CARACTER DO CONVENIO

O presente convenio queda fora do ámbito de aplicación da Lei 9/2017, de 8 de novembro, de contratos do Sector Público, conforme ó establecido no seu artigo 6, e rexerase polo contido das súas estipulacións e pola normativa administrativa de carácter básico, entre outras, pola 39/2015, do 1 de outubro, do Procedemento Administrativo Común das Administracións Públicas e Lei 40/ 2015, de 1 de outubro, de Réxime Xurídico do Sector Público,

DUODÉCIMA.- DURACIÓN

O presente convenio entrará en vigor ó día seguinte o da súa sinatura e a súa duración acada ata o 31 de decembro de 2020.





DECIMO TERCEIRA.- DE COLABORACIÓN ENTRE OS ASINANTES

Os asinantes deste documento colaborarán en todo momento, de acordo cos principios da boa fe e eficacia, para que os traballos obxecto deste convenio poidan ser realizados con éxito e asegurar a correcta execución do pactado.

DÉCIMO CUARTA.- AUTORIZACIÓN PARA A PUBLICACIÓN DOS DATOS DOS ASINANTES NO PORTAL DE TRANSPARENCIA

Consonte ao establecido nos artigos 12 a 16 da Lei 19/2013, de 9 de decembro, de transparencia, acceso á información pública e bo goberno en concordancia cos artigos 24 e 25 da Lei 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno, os asinantes outorgan o seu consentimento para que os datos persoais que constan no convenio e máis no resto das especificacións contidas no mesmo poidan ser publicadas no Portal de Transparencia e Goberno Aberto.

E para que así conste para os efectos oportunos, en proba de conformidade, as partes asinan o presente documento, por triplicado e a un só efecto e tenor, no lugar e data indicados no encabezamento.

POLA CONSELLERÍA DO MAR

POLA UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Asdo. Susana Rodríguez Carballo

Asdo. Julio Ernesto Abalde Alonso





ANEXO I

TAREFAS ACCIÓN *Aspectos básicos da bioloxía de poliquetos explotados nas costas de Galicia. Criterios para a xestión das poboacións explotadas.*

ACTIVIDADE 1: ESTUDO DA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL E BIOMASA EXPLOTABLE.

Realizarase un estudo con dous niveis espaciais, integrando datos de abundancia relativa obtidos con mostraxes

comerciais, e estimas de densidade absoluta obtidos mediante mostraxes directas. A primeira fase achegará información esencial para a segunda. Para iso seguiremos a metodoloxía proposta por Mayfield et al (2014) para a

avaliación de stocks de invertebrados bentónicos pouco explotados.

Tarefa 1.1. Estudo da distribución espacial da especie a través do coñecemento tradicional dos pescadores.

A cada un dos mariscadores facilitaráselle un mapa da zona a estudar, co fin de que identifiquen tanto a área onde hai presenza de poliqueto como a zona concreta onde explotan o recurso. Isto realizarase a través de entrevistas persoais co fin de que eles mesmos debuxen sobre un mapa estas zonas, asociándoo ademais a un breve cuestionario relativo á dinámica de explotación.

Tarefa 1.2. Mostraxes comerciais para o estudo de distribución e abundancia relativa.

Utilizando información achegada a través da tarefa 1.1, realizarase un estudo de ampla escala dividindo a zona en bloques de $x\text{-m}^2$ xeo-referenciados. A cada mariscador asignaráselle uns bloques determinados para asegurarnos unha mostraxe sistemática. Os mariscadores recollerán todos os poliquetos de talla comercial durante un tempo fixado dentro dos bloques que lles foron asignados.

Recolleranse datos detallados de captura e esforzo de cada bloque incluíndo a posición GPS, hora de inicio e fin da

actividade, e número e peso dos individuos capturados. Como medida relativa de abundancia utilizarase a CPUE (kg.

h^{-1}) calculada en cada bloque. Mediante técnicas xeo-estadísticas (Casal et al, 2018) utilizando o software ArcGIS

obteranse mapas de distribución espacial da densidade e estimas de abundancia.

Tarefa 1.3. Mostraxes directas para estima de densidades absolutas e biomasa explotable.

Empregando os mapas de distribución espacial de densidade obtidos na tarefa 1.2, identificaremos subáreas onde hai

densidades de poliquetos de talla explotable desde un punto de vista comerciais. Nestas zonas realizáanse as mostraxes directas empregando cadrados de 0.25 m^2 de distribución equidistante ao longo de transeptos transversais á liña de costa. En cada transecto contarase





todos os individuos para calcular a densidade e distribución de tamaños. Utilizando o peso medio das capturas obtido nesa zona na fase anterior, determinarase a biomasa explotable. Do mesmo xeito, permitirá identificar zonas ou bandas de distintas densidades e relacionalas coa altura da marea, a granulometría do substrato.

Esta tarefa complementarase coa recollida de información sobre a granulometría do sustrato, o contido en materia orgánica, a salinidade, a altura mareal e o grao de exposición á ondada.

Tarefa 1.4. Análise temporal da evolución da poboación e a explotación.

Aos poliqueteiros facilitaráselles un logger para recoller información xeorreferenciada en continuo cuxos datos se asociarán aos datos de captura comercial. Os datos dos loggers pódense posicionar sobre un mapa da zona para coñecer a distribución do esforzo pesqueiro e o comportamento pesqueiro dos mariscadores ao longo do tempo. Ademais coñeceremos as variacións da CPUE neste período, o que nos dará información sobre a evolución e a dinámica de explotación do recurso.

Tarefa 1.5. Estudo da dinámica de captura de *E. roussaei* a través do coñecemento tradicional dos pescadores. A cada un dos mariscadores facilitaráselle un mapa da zona a estudar, co fin de que identifiquen tanto a área onde hai presenza de poliqueto como a zona concreta onde explotan o recurso e os puntos onde colocan as trampas. Isto realizarase a través de entrevistas persoais co fin de que eles mesmos debuxen sobre un mapa estas zonas, asociándoo ademais a un breve cuestionario relativo á dinámica espacial e temporal da explotación. Ao igual que se propón para *D. neapolitana* utilizaranse loggers para obter información máis detallada da actividade

ACTIVIDADE 2.1. ESTUDO DO CICLO REPRODUTIVO DE D. NEAPOLITANA E E.ROUSSAEI

Tarefa 2.1. Revisión bibliográfica exhaustiva sobre a bioloxía reprodutiva de *D. neapolitana*. e *E. roussaei*.

Tarefa 2.2. Estudo da estratexia reprodutiva de *D. neapolitana*

Os datos existentes no Norte de Portugal (Pires et al., 2012) amosan que o desove principal de produce principalmente nos meses de maio a agosto, apuntando á probabilidade de que existan máis postas ao ano.

D. neapolitana é unha especie dioica con fecundación externa. Para o estudo do ciclo reprodutivo e número de postas, seguirase, en principio, a metodoloxía proposta por Pires et al. 2012. Recolleranse mensualmente 30 a 50 individuos ao longo dun ano e medio. Os poliquetos diseccaranse parcialmente para buscar a presenza de gametos, logo do cal fixaranse en etanol 70%. En cada mostra fixada, medirase o ancho no décimo metámero (excluíndo os parápodos), así como a lonxitude total, cando os individuos estean enteiros. Os ovocitos das femias extraeranse por disección da cavidade corporal. O ciclo reprodutivo poderá inferirse a partir da variación proporcional ao longo do ano de individuos con gametos no celoma, do desenvolvemento do tamaño dos ovocitos ou do número de ovocitos en femias completas.





En *D. neapolitana*, a talla non é representativa da idade xa que perden anacos que poden rexenerar (S. Woddin com.pers.) por tanto non é factible estimar a idade de madurez sexual en base á lonxitude total. Explorárase, non obstante, algunha outra característica anatómica ou morfométrica que permita inferir a idade de madurez.

Tarefa 2.3. Estratexia reprodutiva de *E. roussaei*.

Aínda que non coñecemos a priori, bibliografía sobre aspectos da bioloxía desta especie, sábese que moitos eunícidos sofren epitoquía. Cando isto se produce, algúns individuos, normalmente de forma sincronizada, convértese en reprodutores (epítocos) e adáptanse temporalmente á vida peláxica. Para iso dividen o seu corpo en dúas rexións, unha epítoca que liberan ao medio e outra átoca que segue a formar parte da comunidade bentónica. Estudárase a maneira de diferenciar individuos átocos de individuos que non están en reprodución, ou de mostrexar epítocos.

Para a caracterización dos ciclos reprodutivos tanto de *D. neapolitana* (Tarefa 2.2) como de *E. roussaei* (Tarefa 2.3), obteranse datos en continuo de salinidade e temperatura da auga na zona de estudo, mediante a instalación de sondas CTD.

ACTIVIDADE 3. RECOPIACIÓN DA INFORMACIÓN A BIOLOXÍA E A PESQUERÍA DO POLIQUETO *L. IMPATIENS*. INICIO DO ESTUDIO DE CAMPO.

Tarefa 3.1. Facer unha busca sistematizada sobre aspectos da bioloxía e pesquería de *L. impatiens*, e elaborar un informe que recompila os datos existentes sobre a súa distribución xeográfica, función ecolóxica, hábitat, alimentación, reprodución, fase larvaria e fixación, crecemento e impactos sobre a poboación, e en base a isto propoñer actividades para obter a información necesaria para unha correcta xestión do recurso.

ACTIVIDADE 4. INFORMES DE SEGUIMENTO, GUÍA DE AVALIACIÓN DE PLANS DE EXPLOTACIÓN E PROTOCOLO DE ESTIMACIÓN DE RECURSO.

Tarefa 4.1. Entregarase semestralmente un informe de seguimento do proxecto. Anualmente no primeiro trimestre do ano seguinte entregarase unha memoria de actividades na que se recollan os principais resultados alcanzados, incluído en 2021 a memoria correspondente á anualidade 2020.

Complementariamente, realizaranse os seguintes entregables:

Tarefa 4.2 Un protocolo para realizar a estimación da existencia destes recursos. Criterios para a fixación de épocas de veda/descanso, así como a estacións do ano no que ten lugar a reprodución destas especies.

Tarefa 4.3 Unha guía cos criterios para a avaliación dos plans anuais de xestión de poliquetos, como ferramenta para os biólogos de zona e as asistencia técnicas.





ORZAMENTO UDC (2019-2020)

	2019	2020	TOTAL
PERSOAL			
Técnico/a investigador/a (1)	34.439,64 €	34.439,64 €	68.879,28 €
AXUDAS DE CUSTO			
Dietas por mostraxes	2.200,00 €	2.200,00 €	4.400,00 €
SERVIZOS			
Análise granulométrico (Servizos de Apoio á Investigación da UDC-Tarifa A 3.63 €/mostra)	310,00 €	310,00 €	620,00 €
OUTROS			
Imprevistos de xestión	750,00 €	750,00 €	1.500,00 €
TOTAIS			
Suma (€)	37.699,64 €	37.699,64 €	75.399,28 €
Gastos indirectos (13%)	4.900,95 €	4.900,95 €	9.801,90 €
SUMA TOTAL(€)	42.600,59 €	42.600,59 €	85.201,18 €





RESUMO DA ACCIÓN DE INVESTIGACIÓN: *Aspectos básicos da bioloxía de poliquetos explotados nas costas de Galicia. Criterios para a xestión das poboacións explotadas*

A consellería do Mar como departamento responsable da regulación sobre a explotación dos recursos naturais mariños necesita contas con información biolóxica sobre o ciclo de vida dos poliquetos, a súas estacións reprodutivas e a súa idade óptima de extracción de xeito que lle permita valorar o risco de sobreexplotación deste recurso.

En Galicia son escasísimos ou inexistentes os traballos científicos sobre a bioloxía, dinámica poboacional e ciclo reprodutivo dos poliquetos explotados.

O desenvolvemento de plans de explotación por parte das confrarías realízase utilizando coñecemento tradicional que os propios mariscadores teñen sobre o recurso. Aínda que a dimensión real do esforzo extractivo dos poliquetos explotados non deu evidencias ata o momento de diminución das poboacións, é desexable basear os plans de explotación en avaliacións do stock que consideren a distribución espacial e abundancia do recurso, así como o ciclo reprodutivo das distintas especies.

Posto que a explotación dos poliquetos non deixou de aumentar desde o inicio desta pesqueira, de manterse esta tendencia no futuro, en calquera momento pode empezar a dar evidencias de sobreexplotación.

Dispoñer de información biolóxica do recurso nas áreas de explotación, permitiría unha xestión baseada en cotas propostas sobre estimas directas de abundancia, que permitiría cuantificar o nivel de risco asociado a diferentes graos de explotación do recurso.

Por outra banda non hai que esquecer que os plans de xestión marisqueiros perseguen, ademais dos obxectivos de sustentabilidade social e económica, a sustentabilidade ambiental. Para isto, os plan de xestión deben incluír aspectos encamiñados á conservación e recuperación de hábitats e da diversidade, garantindo así a viabilidade económica, social e ambiental do sector. Neste sentido é importante lembrar que os poliquetos xogan un papel fundamental nos ecosistemas. A sobreexplotación deste recurso, tería por tanto, consecuencias impredecibles para o resto dous recursos bentónicos, con ou sen interese comercial.

Partindo da premisa de que os recursos pesqueiros teñen un carácter autorrenovable, e por tanto, xestionados correctamente son ilimitados, as características biolóxicas deben constituír a base fundamental para a conservación e a xestión destes recursos. A proposta presentada nesta memoria, ten por obxectivo obter coñecemento científico sobre a bioloxía das especies para achegar á Administración e ás Confrarías de pescadores unha ferramenta que axude a establecer un plan de explotación sustentable do recurso.





Obxectivos:

1. Estudar a distribución espacial, así como a abundancia e biomasa explotable de *D.neapolitana* nas zonas obxecto de seguimento.
2. Estudar a dinámica espacial e temporal da explotación de *E. roussaei*.
3. Estudar os aspectos da bioloxía de reprodución que nos permitan estimar épocas de veda para *D.neapolitana*.
4. Estudar os aspectos da bioloxía de reprodución que nos permitan estimar épocas de veda para e *E. roussaei*.
5. Recopilar a información bibliográfica existente sobre a bioloxía e pesquería do poliqueto *L. impatiens* que sirva de base para deseñar un estudo de campo específico para este invertebrado mariño.

Por outra banda, a xestión das poboacións de poliquetos que son sometidas a captura por parte das organizacións marisqueiras está regulada mediante os plans anuais de explotación. Este feito fai que outro dos obxectivos desta acción sexan realizar os seguintes entregables:

6. Protocolo de estimación da dispoñibilidade do recurso mariño. Criterios para a fixación de épocas de veda/descanso, así como de estacións reprodutivas
7. Guía de criterios para a avaliación dos plans de xestións da poboacións de poliquetos.

Finalmente, non se debe esquecer o apoio, a formación e o asesoramento das entidades asociativas do sector marisqueiro e do persoal técnico da Administración autonómica involucrados na xestión da explotación dos poliquetos en Galicia.

