

Proxecto Hippo-DEC:

Diagnóstico do estado de conservación de cabaliños de mar (*Hippocampus guttulatus* e *Hippocampus hippocampus*) no litoral español, áreas críticas e medidas de conservación

Miquel Planas Oliver

Biólogo mariño con máis de 40 anos de experiencia en ecoloxía mariña e cría en cativeiro de peixes mariños. Responsable de proxectos de investigación con cabaliños de mar e outros peixes signátidos desde 2006. Membro do grupo IUCN SSC Seahorse, Pipefish & Seadragon Specialist Group (SPS SG).

Jorge Hernández Urcera

Biólogo mariño con ampla experiencia en proxectos de acuicultura e ecoloxía mariña. Participou no proxecto Hippoparques sobre ecoloxía de cabaliños de mar e peixes pipa. Membro do equipo científico do proxecto Familia Signátidos da plataforma de ciencia cidadá Observadores do Mar.

Sira Pereira Cividanes

Licenciada en Ciencias do Mar con experiencia en xestión de recursos mariños, marisqueo e pesca, participando e coordinando diversos proxectos centrados en divulgación mariña, sustentabilidade de especies mariñas e conservación de especies vulnerables como o cabaliño de mar.

Julio Fernández González

Graduado en Bioloxía con máster en Acuicultura. Tras a realización dunha bolsa JAE-Intro no IIM-CSIC sobre ecoloxía e comportamento de cefalópodos, incorpórase ao proxecto Hippo-DEC participando nas tarefas de xestión e avaliación das poboacións de signátidos co obxectivo de mellorar a súa conservación.

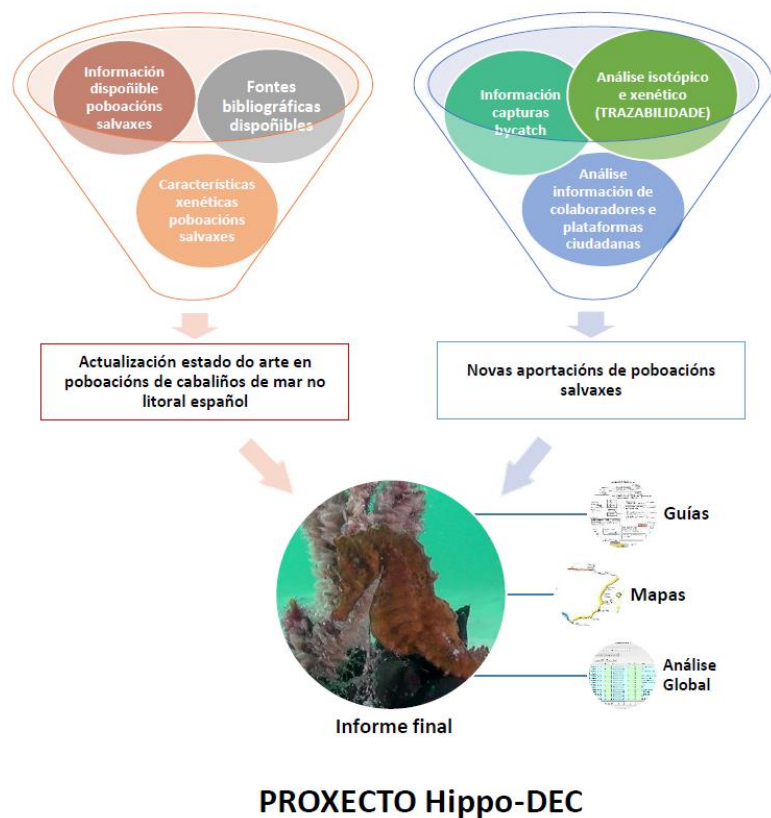


Hippocampus guttulatus, David Costas Cosmed (Odm)

O Consello Superior de Investigacións Científicas (CSIC), a través do Instituto de Investigacións Mariñas de Vigo (IIM), está a levar a cabo un proxecto para avaliar a situación actual das poboacións salvaxes de cabaliños de mar no litoral español, incluídas as Illas Baleares e Canarias.

O proxecto de investigación Hippo-DEC (Diagnóstico do estado de conservación de cabaliños de mar no litoral español, áreas críticas e medidas de conservación), está financiado polo Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través dunha transferencia ao CSIC para traballos de asesoramento sobre conservación de fauna mariña. Os investigadores principais do proxecto son Miquel Planas e Jorge Urcera.

Este estudo dá continuidade á liña de investigación sobre cabaliños de mar iniciada por Miquel Planas, investigador do CSIC no Departamento de Ecoloxía e Recursos Mariños do IIM, en 2006. Entre os resultados alcanzados anteriormente figura o desenvolvemento dunha técnica de cría en cativeiro e diversos estudos ecolóxicos, o que fixo que o grupo se considere pioneiro e punteiro a nivel mundial neste campo da investigación.

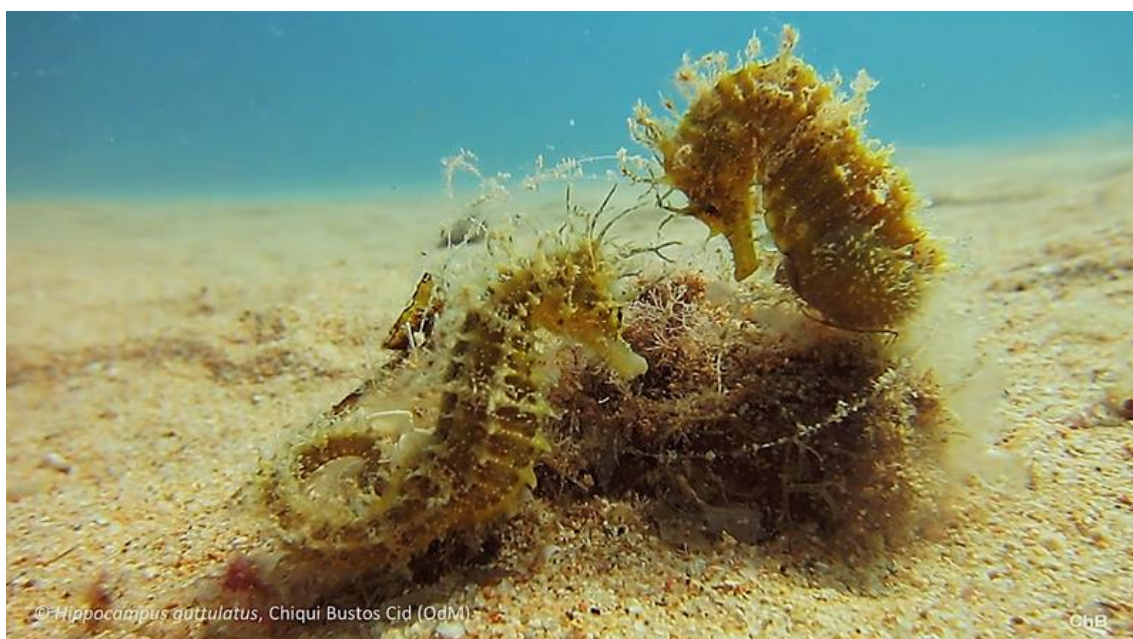


Os cabaliños de mar (*Hippocampus* spp.) son especies vulnerables incluídas desde 2011 na Listaxe Española de Especies Silvestres con Protección Especial (LESPRE; Real Decreto 139/2011). A pesar de dita situación de protección, a información dispoñible sobre o estado das poboacións salvaxes é dispersa e moi limitada a zonas xeográficas concretas. A súa conservación esixe a necesidade de recompilar, analizar e avaliar a información dispoñible, así como de ampliar o coñecemento na medida do posible.

O proxecto Hippo-DEC avaliará a situación actual das poboacións salvaxes de cabaliños de mar no litoral español, cubrindo as vertentes atlántica e mediterránea.

Dada a altísima fragmentación que presenta a distribución destas especies ao longo do noso litoral e a súa baixa abundancia, con presenza selectiva en determinadas comunidades vexetais, a avaliación do estado poboacional só é posible coa participación de entidades e sectores da pesca capaces de achegar tanto información de presenza (observacións), como mostras de exemplares mortos que permitan análises posteriores de interese (xenética, isótopos estables). Os avistamentos proporcionados por voluntarios a través de portais de ciencia cidadá como [Observadores do Mar](#), no que o grupo é responsable do [Proxecto Familia Signátidos](#), son de gran valor.

Complementariamente á avaliación das poboacións e proposta de zonas preferentes de protección a considerar en futuros estudos ou plans de conservación, Hippo-DEC pretende achegar información nova ampliando o coñecemento das características xenéticas poboacionais e definindo ferramentas de trazabilidade. Para iso realizaranse análises de isótopos estables ^{13}C , ^{15}N que permitirán discriminar a orixe dos cabaliños de mar, datos de suma utilidade nas accións de aprehensión de capturas ilegais, que teñen ido en aumento no noso litoral.



Hippocampus guttulatus, Chiqui Bustos Cid (OdM)

Ata o momento, no marco do proxecto Hippo-DEC realizouse unha revisión do material bibliográfico, analizando a información de campo dispoñible en poboacións salvaxes, así como unha análise de datos xenéticos de poboacións salvaxes. Este estudo deu orixe a un informe, que unha vez revisado polo organismo financiador estará dispoñible na web do proxecto (www.hippodec.es).

Por outra banda, incorporouse a información procedente de ciencia cidadá, sector pesqueiro e entidades colaboradoras nun documento preliminar que recolle os primeiros resultados obtidos nas enquisas dirixidas a mergulladores e pescadores co fin de coñecer a súa percepción sobre o estado de conservación e evolución das poboacións de cabaliños de mar no seu ámbito xeográfico.

Así mesmo, desde febreiro realizáronse dez presentacións do proxecto ao longo do litoral español co obxectivo de poñer de relevancia a importancia da conservación do cabaliño de mar e establecer novas colaboracións. Nestas xornadas proporciónase información sobre a bioloxía das tres especies de cabaliños de mar presentes en augas españolas, realízase un taller de identificación de especies e hábitats, incluídos peixes pipa, e explícase como achegar observacións á plataforma de ciencia cidadá Observadores do Mar, colaborador esencial do proxecto.

A lista de colaboradores é ampla e vai crescendo a medida que o proxecto avanza.



Tamén se actualizou e avaliou a limitada información dispoñible sobre isótopos estables en poboacións de cabaliños de mar (*Hippocampus* spp.) en España. Os resultados preliminares indican unha certa discriminación entre as mostras analizadas de Galicia e as de poboacións de cabaliños de mar do litoral do sur de Portugal ou de peixes pipas do Mediterráneo.

Destaca a gran dificultade na obtención de mostras biolóxicas procedentes de capturas accidentais.

A información de avistamentos procedentes da ciencia cidadá (Portal Observadores do Mar) recompilouse e analizouse, identificándose de maneira preliminar zonas xeográficas de potencial interese para a conservación. Actualmente evidéncianse importantes carencias observacionais no arco



H. guttulatus e *H. hippocampus*, David Costas Cosmed (Odm)

cantábrico, en áreas da costa mediterránea (Comunidade Valenciana e Rexión de Murcia) e nas Illas Canarias. Recentemente publicouse o primeiro artigo científico derivado do proxecto Hippo-DEC sobre as poboacións da zona do Golfo de Cádiz e áreas adxacentes. Neste traballoponse de manifesto a necesidade de incorporar datos procedentes de diversas fontes observacionais.

Na segunda anualidade do proxecto xeráranse mapas de distribución e guías de boas prácticas, determinaranse zonas xeográficas de especial interese para estudos futuros, propoñeranse medidas de conservación e elaborárase o Informe Final.

Toda a información sobre Hippo-DEC pódese consultar na páxina web www.hippodec.es e nas redes sociais do proxecto (X @Hippo_DEC e Instagram @hippo_dec).

O equipo do proxecto Hippo-DEC quere reiterar a importancia da colaboración dos profesionais do sector marítimo pesqueiro na comunicación dos avistamentos de cabaliños de mar que poidan realizar nas súas xornadas de pesca e fai un chamamento para que sigan avisando e notificando as súas observacións (email: hippodec@iim.csic.es). Nesta liña, solicítase a valiosa colaboración de pescadores, mergulladores e entidades na realización dunhas sinxelas enquisas para coñecer a súa percepción sobre o estado e tendencia das poboacións de cabaliños no seu ámbito xeográfico.

Proxecto Hippo-DEC: Enquisas online

MERGULLADORES



PESCADORES



Pódese consultar o [protocolo](#) para o Rexistro de avistamentos e conservación de mostras de cabaliño de mar na web do proxecto.

O noso agradecemento ás organizacións e entidades das distintas comunidades autónomas que atenderon a nosa solicitude de colaboración e información, aos observadores e pescadores que notificaron avistamentos e cumprimentaron enquisas, así como á comunidade de observadoras e observadores da plataforma de ciencia cidadá Observadores do Mar (OdM).



Proxecto Hippo-DEC

Registro de avistamientos e conservación de mostras de cabaliño de mar

VIVO → AVISTAMIENTO



MORTO

Dúas opcións:

- Notificación a hippodec@iim.csic.es
 - **Fotografía**
 - Data
 - Localización
 - Tipo de fondo
- Rexistro do avistamiento na plataforma [Observadores del Mar](#)

DEVOLVER AO MAR

Etiqueta. Encher con lápiz e introducir na bolsa

Conservación da mostra:

1. Lavar (en auga doce)
2. Meter en **bolsa** identificada
3. Gardar no conxelador

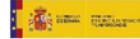
ID captura	
Nome embarcación	
Fecha	
Nome zona captura	
Coordenadas GPS (datum ETRS89)	
Profundidade aproximada (m)	<input type="checkbox"/> 0-5 m <input type="checkbox"/> 6-10 m <input type="checkbox"/> 11-20 m <input type="checkbox"/> Más de 20 m
Temperatura do auga	
Tipo de fondo (marcar uno)	<input type="checkbox"/> Arena <input type="checkbox"/> Algas <input type="checkbox"/> Misto algas-arena <input type="checkbox"/> Fango <input type="checkbox"/> Roca <input type="checkbox"/> Outro:

Contacto: hippodec@iim.csic.es

Miquel Planas, Jorge Urcera, Sira Pereira



Organiza:



Con el apoio de:



¡Grazas pola túa colaboración!

Estudo financiado polo Ministerio para la Transición Ecolóxica y el Reto Demográfico (MITERD) mediante o proxecto Hippo-DEC (Ref. 20233CHE008).