



Un estudio pone de manifiesto la limitación del vídeo cebado para estimar la abundancia de especies marinas

En el trabajo, liderado por investigadores del Instituto Español de Oceanografía (IEO), participó también el *South Australian Research and Development Institute* (SARDI)

Investigadores del Centro Oceanográfico de Baleares del Instituto Español de Oceanografía (IEO) y del *South Australian Research and Development Institute* (SARDI) han publicado un novedoso estudio sobre las limitaciones del vídeo sumergido para monitorear la abundancia de especies marinas en condiciones de alta densidad, como en áreas marinas protegidas.

Palma de Mallorca, 18 de diciembre de 2015. Los resultados del estudio han puesto de manifiesto que el estimador de abundancia habitualmente empleado en estudios con vídeo –el número máximo de individuos en un fotograma de la filmación– subestima la abundancia a medida que aumenta la densidad. El estudio concluye que las técnicas de vídeo son útiles para comparar áreas con densidades de población diferentes, pero –por ejemplo– no son adecuadas para monitorizar la evolución de una población en un área marina protegida.

Las técnicas de vídeo submarino cebado se emplean comúnmente, y de manera creciente, para estimar la abundancia de especies marinas basándose en el supuesto de que los índices obtenidos son representativos de la abundancia real. Sin embargo, el estudio indica que en determinadas situaciones esto no es así.

El estudio, ha sido publicado recientemente en la prestigiosa revista *PLoS ONE* por investigadores del *South Australian Research and Development Institute* (SARDI) y el equipo de Conservación, Reservas marinas y Pesca artesanal del Centro Oceanográfico de Baleares del IEO.

Este innovador estudio ha sido posible gracias a la peculiaridad de las langostas espinosas, en este caso la langosta europea *Palinurus elephas*, de presentar un patrón de marcas individual único, lo que ha permitido, por primera vez en un estudio con vídeo cebado, determinar el número total de individuos diferentes que aparecen en cada filmación. Los estudios de poblaciones de otras especies, como peces, con esta técnica están sujetos a sesgo sin que nada pueda hacerse, ya que a altas densidades se satura el cebo y no es posible determinar si los individuos observados en distintos fotogramas son diferentes.

El estudio se enmarca dentro de los proyectos RECMARE (CTM2012-36982) del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, y ERICOL cofinanciado por la Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Referencia: Stobart B, Díaz D, Álvarez F, Alonso C, Mallol S, Goñi R (2015). [Performance of Baited Underwater Video: Does It Underestimate Abundance at High Population Densities?](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127559) PLoS ONE 10(5): e0127559. doi:10.1371/journal.pone.0127559.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por siete buques oceanográficos, entre los que destaca el *Cornide de Saavedra*, el *Ramón Margalef* y el *Ángeles Alvariño*. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y, en particular, el Programa Operativo de I+D+i por y para el Servicio de las Empresas (Fondo Tecnológico), participa en la cofinanciación de los buques *Ramón Margalef*, *Ángeles Alvariño* y *Francisco de Paula Navarro*, así como en el Vehículo de Observación Remota (ROV) *Liropus 2000*.



Más información para periodistas:

Santiago Graiño/ Pablo Lozano

645 814 500 / 646 247 198