

## Identifican la dieta de los delfines del golfo de Cádiz para mejorar su conservación

Expertos de la Estación Biológica de Doñana han simultaneado, por primera vez, dos técnicas que permiten conocer la alimentación de los delfines del golfo de Cádiz, compuestas en su mayoría por peces como la merluza y el congrio. Los resultados del análisis de los contenidos estomacales y de biopsias a distancia permitirán establecer medidas de conservación para esta especie amenazada.

SINC

5/4/2018 09:33 CEST



Delfines / Fundación Descubre

Científicos del departamento de Biología de la Conservación de la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC) han identificado por primera vez la dieta de los delfines mulares en el golfo de Cádiz para establecer medidas de conservación de esta especie amenazada e integrada en el catálogo de especies prioritarias de la Unión Europea.

Para ello, los expertos han combinado dos técnicas de trabajo empleadas hasta ahora por separado. En concreto, han examinado por un lado los

contenidos estomacales de cetáceos varados y analizado los restos de alimento existentes en ellos para conocer la dieta ingerida.

Al mismo tiempo, a ejemplares vivos les han realizado pequeñas biopsias a distancia, tanto de la piel como de la grasa y han analizado químicamente los isótopos estables, una técnica que permite inferir la dieta asimilada de los animales de estudio. La combinación de ambos procesos permite tener una visión más completa de los principales alimentos de los que se nutre esta especie de cetáceo.

Estos mamíferos marinos están considerados como una especie prioritaria según la Directiva Europea y están considerados vulnerables en el catálogo español de especies amenazadas. En este sentido, tal y como recogen los resultados de este estudio, publicado en la revista [PLoS ONE](#), la merluza, el congrio y otras especies del litoral del golfo de Cádiz como la mojarra, la breca y el burro constituyen los principales sustentos de los delfines mulares.

---

Esta especie costera es muy sensible por  
amenazas antropogénicas y habitan en grupos  
poco estables

Para recopilar toda la información que ha permitido determinar qué especies componen la dieta de estos cetáceos, los expertos han centrado su trabajo durante dos años en examinar muestras tanto de delfines como de potenciales presas y el entorno en el que viven estos animales. “Esta especie costera es muy sensible por amenazas antropogénicas y habitan en grupos poco estables. Son familias que aprovechan las artes de pesca para alimentarse, por lo que están muy ligadas a los pescadores”, explica el investigador de la Estación Biológica de Doñana Joan Giménez, responsable de este estudio.

La identificación de la dieta de especies protegidas, como es el delfín mular o la marsopa, resulta determinante para comprender cómo interactúan en el ecosistema marino. “Estos mamíferos se mueven alrededor de redes de trasmallo y de barcos de arrastre aprovechando el movimiento de presas.

Esto nos da pistas para localizarlos en el mar”, asegura Giménez.

Del mismo modo, el conocimiento del sustento básico de estos animales marinos es una labor esencial para definir directrices pesqueras que aseguren la conservación de todas las especies dentro de la cadena alimenticia. “Si queremos contribuir a la conservación de estos mamíferos marinos, un aspecto principal es conservar su alimento. En el caso de que actualmente se alimente de unas presas que están en declive, deberemos enfocar acciones de conservación hacia esas presas”, advierte este científico.

### **Dieta ingerida y asimilada**

Durante el proceso investigador, los científicos emplearon dos técnicas utilizadas habitualmente en el estudio de los hábitos alimenticios de los animales pero de forma independiente. La combinación de ambos procedimientos complementa los datos recabados en casos de dieta ingerida, es decir, alimentos que aún están siendo procesados por el organismo, y dieta asimilada, aquellos casos en los que ya se han absorbido los nutrientes.

Por un lado, examinaron los contenidos estomacales de trece ejemplares de delfines mulares que vararon en las playas del golfo de Cádiz. Generalmente, los varamientos son consecuencia de muerte por enfermedad, vejez o debido a la interacción con algún tipo de arte de pesca. “Una vez llegan hasta la orilla, los diseccionamos y analizamos los restos de comida que aún quedan en su estómago e intestinos. Esto nos indica cuál fue su última comida, por lo que es conveniente ampliar este procedimiento con otras técnicas”, detalla Giménez.

---

**Entre las principales presas ingeridas por los delfines mulares destaca la merluza y el congrio**

Por otro lado, los expertos practicaron biopsias remotas a 51 ejemplares empleando una ballesta equipada con una pequeña flecha y modificada para la toma de muestras de cetáceos. Esta disección permite obtener un

pequeño trozo de piel y grasa que, posteriormente, se analiza químicamente en el laboratorio.

“A través de estas muestras, tenemos información indirecta de las especies que estos animales han asimilado. Por lo tanto, este análisis químico permite conocer la dieta de individuos vivos sin necesidad de esperar a que varen más individuos en las costas”, señala el autor de este estudio.

Entre las principales presas ingeridas por los delfines mulares, donde los expertos han contabilizado hasta 35 especies diferentes, destaca la merluza y el congrio. Asimismo, especies como la mojarra, la breca y el burro también forma parte del sustento esencial de estos delfines.

#### Referencia bibliográfica:

Joan Giménez, Ana Marçalo, Francisco Ramírez, Philippe Verborgh, Pauline Gauffier, Ruth Esteban, Lidia Nicolau, Enrique González-Ortego, Francisco Baldo, César Vilas, José Vingada, Manuela G. Forero, Renaud de Stephanis: 'Diet of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) from the Gulf of Cadiz: Insights from stomach content and stable isotope analyses'. *PLOS One*. 2017.

Este estudio, impulsado por la Estación Biológica de Doñana y la asociación CIRCE (Conservación, Información e Investigación sobre Cetáceos), forma parte de un proyecto realizado con investigadores de la Universidad portuguesa de Aveiro y la Sociedad Portuguesa de Vida Salvaje. Además, este proyecto multidisciplinar ha recibido financiación del Ministerio de Agricultura, Alimentación, Pesca y Medio Ambiente, la Fundación Loro Parque y CEPESA.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

DELFINES | DOÑANA | DIETA | CONSERVACIÓN |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)