



UNIVERSITY OF CADIZ, SPAIN (1)



TURMARES TARIFA, SPAIN (2)



NMNH, LUXEMBOURG (3)

# PERIODOS DE AUSENCIA DEL CALDERÓN COMÚN EN EL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Ezequiel Andréu, (1,2), Baldomero Medina, (1), Pierre Gallego, (3) y Juan Lucas Cervera (1)

(1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Polígono del Río San Pedro, s/n, Apdo. 40, 11510 Puerto Real (Cádiz), España;  
(2) Turmares Tarifa, Alcalde Juan Núñez, S/N, 11380, Tarifa (Cádiz), España (3) Museo de Historia Natural de Luxemburgo (NMNH), rue Münster 25, L-2160 Luxemburgo;

## INTRODUCCIÓN

El calderón común (*Globicephala melas*) es una especie residente en el Estrecho de Gibraltar. Se trata de una de las especies con mayor probabilidad de avistamiento debido a su presencia y distribución permanente en la zona. Por ello, es uno de los objetivos principales de los operadores de avistamiento de cetáceos. Se estima que la población total de calderón común es de aproximadamente 300 individuos. Sin embargo, estos grupos desaparecen una ó dos semanas al año en primavera ó verano, lo cual representa un motivo de preocupación para los operadores.

## METODOLOGÍA

Nuestra investigación tuvo lugar en el Estrecho de Gibraltar desde una plataforma oportunista de avistamiento de cetáceos, durante los meses comprendidos entre mayo y octubre desde el año 2003 hasta 2006. Este proyecto se basó en una serie de avistamientos oportunistas desde la embarcación “Jackelin”, dedicada al avistamiento de cetáceos. Se recopilaron datos científicos, como por ejemplo la dirección y fuerza del viento según la escala Beaufort, el estado del mar según la escala de Douglas, composición de grupo y comportamiento, etc.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se ha observado que los calderones comunes estuvieron ausentes durante ciertos periodos de tiempo de cada temporada; los datos exactos figuran en la tabla 1. Aunque los recién nacidos están presentes a lo largo de la temporada de avistamiento de cetáceos, un pico de neonatos ha sido observado después del regreso de los calderones comunes. El Estrecho de Gibraltar se caracteriza por sus fuertes vientos y corrientes. Durante la mayor parte de los avistamientos de calderones, estos se dirigen hacia el oeste, es decir, nadan contra el flujo de penetración de agua Atlántica en el Mediterráneo con el fin de permanecer en la misma posición, que coincide con las posiciones de alimentación. El Estrecho de Gibraltar es una de las zonas más importantes en lo que respecta al tráfico marítimo en el mundo. Además, en la literatura existen referencias acerca de la interacción entre calderones comunes y orcas (*Orcinus orca*), habiéndose descrito una persecución de un grupo de calderón a un grupo de orca. El periodo durante el cual los calderones comunes desaparecieron en 2003 y 2004 coincidieron con la aparición de las orcas en el Estrecho, pero no sucedió lo mismo en épocas posteriores. (Vease Tabla 1). No obstante, no se ha podido demostrar que las orcas cacen calderones en la zona.

## CONCLUSIONES

Postulamos que la mayoría ó la totalidad de la población de calderones comunes se desplazan desde el Estrecho de Gibraltar hacia aguas más tranquilas y seguras del mar de Alborán durante el periodo de reproducción. Esto probablemente sea debido a diversos factores, aunque los datos parecen coincidir mayoritariamente con la aparición de las orcas en el Estrecho.

## AGRADECIMIENTOS

La investigación fue posible gracias a Turmares Tarifa S.L. compañía de avistamiento de cetáceos. Nuestros agradecimientos también van dirigidos al Museo de Historia Natural de Luxemburgo. Agradecemos también a Cadiship, Eléctrica de Cádiz, Inachus y al departamento de biología de la Universidad de Cádiz por su colaboración en este proyecto.

## REFERENCIAS

- Cañadas A, Sagarmínaga R, (2000) the Northeastern Alboran Sea, an important breeding and feeding ground for the long-finned pilot whale (*Globicephala melas*) in the Mediterranean Sea. *Marine Mammal Science* 16 (3): 513-529
- Olson PA, Reilly SB, (2002) Pilot whales – *Globicephala melas* y *G. macrorhynchus*. In: *Encyclopedia of marine mammals* (Perrin WF, Würsig B, Thewissen JGM, eds.) Academic Press, San Diego, 898-903.
- Learmonth, J.A. (2006) Potential effects of climate change on marine mammals. *Oceanography and Marine Biology: An Annual Review*, 44, 431-464
- Abend, A, Smith T, (1999) NOAA Technical Memorandum NMFS-NE-117



Figura 1: El Jackelin, la plataforma oportunista desde la cual tuvieron lugar nuestros avistamientos.

Año	Áusencia de calderones comunes	Llegada de orcas
2003	10-17 August	14 August
2004	02-08 July	19 July
2005	22-26 July	26 June
2006	09-23 June	25 June

Tabla 1: Comparación de los datos de ausencia de los calderones comunes con los periodos en los que las orcas están en el Estrecho de Gibraltar. Los datos de orcas de 2005 y 2006 se corresponden con los datos en los que las orcas están presentes durante varios días, ya que en ocasiones se aproximan al área para comprobar la presencia de atunes.

