



TURMARES TARIFA,
ESPAÑA (1)



UNIVERSITY OF CADIZ,
ESPAÑA (2,3)



NMNH,
LUXEMBURGO (4)



GARUMTARIFA,
ESPAÑA (5)

COLISIONES ENTRE CETÁCEOS Y EMBARCACIONES EN EL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Ana García, (1,3,5), Lucía Lapuente (1), Ezequiel Andréu, (1,2,5), Mónica Martínez, (1,5), Baldomero Medina, (1,5) Pierre Gallego, (4,5)

(1) Turmares Tarifa, Alcalde Juan Núñez, S/N, 11380, Tarifa (Cádiz), España; (2) 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; (3) Departamento de Genética, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Universidad de Cádiz, Polígono del Río San Pedro, s/n, Apdo. 40, 11510 Puerto Real (Cádiz), España; (4) National Museum of Natural History (NMNH), rue Münster 25, L-2160 Luxemburgo; (5) Garum Tarifa association, Doctor Fleming, 4, 11380, Tarifa, Cádiz, España.

INTRODUCCIÓN

Las colisiones entre barcos y cetáceos se conocen por ser subestimadas, representando la mayor amenaza para determinadas especies, e.g. la población de ballena franca del norte (*Eubalaena glacialis*). El Estrecho de Gibraltar representa un punto caliente en cuanto a la presencia de cetáceos, pero también una de las zonas más importantes en lo que se refiere a tráfico marítimo. La incidencia es subestimada principalmente por que las fuertes corrientes superficiales limpian los rastros hacia el Mediterráneo de cualquier incidente y son pocas las ocasiones en las que lleguen los cuerpos de individuos colisionados a tierra.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio fue llevado a cabo desde Mayo hasta Septiembre entre 2003 y 2007, desde plataformas oportunistas, i.e. Barcos de avistamiento de cetáceos (2003-2005 desde el "Jackelin" y 2006-2007 desde el "Dolphin Safari"). Se recopilaban datos, e.g. Composición de grupo y comportamiento, respuesta a embarcaciones, asociación con distintos tipos de embarcaciones, etc. Además, se realizaron necropsias en pequeños cetáceos por parte de la red de voluntarios de varamientos NERITA.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diversos cetáceos fueron observados presentando marcas evidentes de encuentro con hélices de barco. La mayoría se trataban de mutilaciones de aleta dorsal o heridas de hélice en el cuerpo de los animales. Las especies que más marcas presentaban eran el calderón común (*Globicephala melas*), seguido por el delfín mular (*Tursiops truncatus*). En una ocasión se localizó un delfín común (*Delphinus delphis*) que presentaba una gran herida justo delante de la aleta dorsal habiéndose observado la columna vertebral rota. Los cachalotes también presentaron claras señales de colisión en sus aletas caudales y en algunos casos en sus cabezas. En el área se conocen casos de colisiones de cachalotes. Los rorcuales comunes (*Balaenoptera physalus*) tienen un elevado riesgo de colisión dada su ruta perpendicular a la de los "fast ferries". El nuevo puerto en Tanger representará una mayor amenaza para los cachalotes por suponer nuevas rutas de entrada y salida al puerto justo en las zonas de distribución de estas especies. El proyecto de ampliación del puerto de Tarifa y el número de "fast ferries" que operarán desde dicho puerto (de 3 a 8) es otro asunto de relevancia al respecto.



Figure 1: Jackelin, plataforma oportunista de avistamiento de cetáceos.



Figura 2: El intenso transporte marítimo representa un grave riesgo de colisión para los cetáceos en el Estrecho de Gibraltar

CONCLUSIÓN

Existen muchas más colisiones en el Estrecho de Gibraltar que las que han sido evaluadas en el pasado. Esas colisiones probablemente involucraron a pequeñas embarcaciones deportivas las cuales frecuentemente variaban su dirección, probablemente buscando agrupaciones de delfines que pudieran estar alimentándose de especies objetivo de la pesca de dichas embarcaciones. Es absolutamente necesario que el tráfico marítimo en el Estrecho de Gibraltar sea regulado, de modo que los hábitats críticos en los que habitan los cetáceos sean áreas protegidas. La actividad pesquera alrededor de los cetáceos podría ser regulada para minimizar las colisiones. Finalmente, el estudio de impacto ambiental que avala la construcción de un nuevo puerto en Tarifa debería recoger la problemática, en todas sus variables, respecto a los cetáceos, y proponer medidas correctoras y compensatorias acordes al impacto producido.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue posible gracias a Turmares y todo su equipo de trabajadores y voluntarios. Agradecimiento especial a Lucía Lapuente por su ayuda en la elaboración del poster. Gracias a Eléctrica de Cádiz por su apoyo financiero en el desarrollo de este trabajo.