



Interacción de las orcas ibéricas, *Orcinus orca*, con embarcaciones: perfil de la interacción

Álex Navarro-Menal¹, Cristina Martín², Alfredo López^{1,3}, Ruth Esteban⁴, Álvaro Garcia de los Ríos^{5,6}, Marisa Ferreira⁷, Francisco Martinho⁸, Paula Méndez-Fernandez⁹, Ezequiel Andréu¹⁰, José C. García^{11,12,13}, Liliana Olaya-Ponzzone^{11,12,13}, Rocío Espada-Ruiz^{11,12}, Francisco J. Gil - Vera, F.J.¹⁵, Mónica González¹, Jose A. Martínez-Cedeira¹, Marina Sequeira¹⁶

1. CEMMA Rúa Ceán, 2. 36350 Nigrán, España. 2. Estrecho Natura, Dársena del Saladillo, Pto. Dep. Algeciras Club el Mero, Algeciras, Cádiz, España. 3. Dpto. de Biología/CESAM, Univ. de Aveiro, Campus Universitario de Santiago, 3810-193. Aveiro, Portugal. 4. Madeira Whale Museum, 9200-031 Caniçal, Madeira, Portugal. 5. Dpto. de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas, Fac. de Veterinaria, Univ. de Murcia, 30100 Murcia, España. 6. CECAM, Ceuta, 51001, España. 7. SPVS, Estação de Campo de Quiaios, Casa da Guarda Florestal Sul, Rua das Matas Nacionais, 3080-530 Quiaios, Portugal. 8. ECCO Ocean, Rua da Casquilha 10 5Fr, 1500-152 Lisboa. 9. Observatoire Pelagis, UMS 3462- La Rochelle Univ. - CNRS, 5 allées de l'océan, 17000, La Rochelle, France. 10. Asociación Garum Tarifa. 11. Laboratorio de Biología Marina, Dpto. de Zoología, Fac. de Biología, Univ. de Sevilla, Sevilla, España. 12. Área de Investigación I+D+i del Acuario de Sevilla, Sevilla, España. 13. Estación de Biología Marina del Estrecho, Ceuta, España. 14. Ecolocaliza. Pasaje Olmo N 2. LA linea de la concepción 11300, Cádiz. 15. Turmares Tarifa, S.L. Avda. Alcalde Juan Núñez, N°3, local 12, 11380. Tarifa, Cádiz. 16. ICNF, Avenida da República, 16. 1050-191 Lisboa, Portugal.

Desde 2020 las orcas ibéricas mantienen un comportamiento de interacción disruptiva, con contacto físico con los barcos. Se analizan las interacciones y las circunstancias para obtener un perfil. Se recopiló la máxima información de las interacciones por diferentes métodos (informes GTOA, Salvamento, CA, APP, etc) aunque basada en una encuesta básica común. Durante los cuatro años, de julio de 2020-2024, se han registrado 807 interacciones de las que el 77% aportan información. La disminución de la información es significativa, pasando de 88,5% en 2020 al 34% en 2024. De la información se obtiene que las orcas tocaron todo tipo de barcos de 5 a 38 metros de eslora aunque el 91% corresponden con veleros o catamaranes con timones de pala simple (61,6%) o doble (17,8%), con antiincrustante oscuro (70,5%), navegando a vela o a motor, y a veces con líneas de pesca por la popa, a una media de 5,7 nudos de velocidad. Al detener el barco, un 60% de las veces la interacción se detiene o reduce su intensidad. Con el mantenimiento o aumento de la velocidad todo se precipita antes, llegando a una situación de avería y avería grave en menor tiempo. El perfil del patrón diario indica que las interacciones ocurren a todas horas del día y la noche, aunque el 73% se producen entre las 8:00 y las 18:00 h y un 18% durante la noche. La mayor parte de las interacciones duraron menos de 40 minutos (70,3%), con un rango desde 1 minuto a 3 horas, con una media de 30 minutos. Se puso en marcha un protocolo de seguridad, basado en los informes recibidos y en la legislación vigente española y portuguesa, consistente en la detección de la embarcación para reducir la motivación que lleva a las orcas a competir con la embarcación.