



Hôtel Barceló Sevilla Renacimiento
Avda. Álvaro Alonso Barba s/n
41092 Sevilla

XV Congreso Nacional
de la
SECAL

6, 7 y 8 de noviembre 2019 • Sevilla

BUENAS PRACTICAS DE INVESTIGACION CON CEFALPODOS: GUIA PARA SU CUIDADO Y BIENESTAR

Camino Gestal

Científico Titular del Instituto de Investigaciones Marinas (CSIC), Vigo.

Los cefalópodos (nautilus, sepias, clamares y pulpos) son miembros del Phylum Mollusca, un taxón con más de 800 especies. Son exclusivamente invertebrados marinos y se encuentran distribuidos desde zonas intermareales a profundidades submarinas.

El interés en los cefalópodos se ha incrementado considerablemente durante las últimas décadas debido a que i. Representan un importante recurso pesquero con un elevado valor de mercado, siendo algunas de sus especies firmes candidatos para acuicultura; ii. Constituyen un importante recurso alimenticio para el consumo humano, con alto contenido en proteínas y ácidos grasos poliinsaturados; y iii. Se caracterizan por ciertas singularidades en su biología y fisiología novedosas en diseño y adaptaciones evolutivas, siendo considerados como especies modelo de gran valor en experimentación en biomedicina y comportamiento.

La inclusión de los cefalópodos en la Directiva Europea 2010/63/EU sobre la protección de animales con fines científicos representa un punto de referencia. Esta directiva supone un importante avance en materia de bienestar, establece como principio general el principio de las 3Rs, fomentando el uso de métodos alternativos a la experimentación con animales vivos, e incluye por primera vez una clase completa de invertebrados, la clase Cephalopoda. La decisión se basa en una revisión de datos científicos que instituye las especies de cefalópodos como los invertebrados más complejos a nivel neuronal y comportamental, así como en la evidencia de la capacidad de estos moluscos de experimentar dolor, sufrimiento y daño duradero. Dicha evidencia es apoyada por resultados recientes que demuestran la existencia de nociceptores en cefalópodos, aunque existe poca información sobre su funcionalidad.

La Directiva incluye una guía sobre requerimientos de las principales especies recogidas en ella, con guías específicas para vertebrados, aunque sin especificar detalles para cefalópodos. Para cumplir con la normativa europea, y con el fin de reunir, refinar y mejorar los procedimientos disponibles, se ha hecho un trabajo de revisión de los conocimientos existentes en el ámbito del bienestar de cefalópodos. Dicha información se recoge en una Guía de para cuidado y bienestar de cefalópodos en investigación que reúne los aspectos fundamentales para su mantenimiento en instalaciones de acuarios, metodologías de manejo en experimentación, así como métodos de reconocimiento del dolor, analgesia y eutanasia. Esta guía, avalada por Felasa ha sido publicada recientemente con el fin de que sirva de base para la evaluación bioética de los procedimientos en experimentación con cefalópodos.