

# LA INTERESANTE HISTORIA NATURAL DE LOS LOBOS MARINOS QUE HABITAN EL GOLFO DE CALIFORNIA

José Ángel Ortega-Borchardt<sup>1\*</sup>, Isai David Barba-Acuña<sup>1</sup>, Claudia Janet Hernández-Camacho<sup>2</sup> y Juan Pablo Gallo-Reynoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Guaymas, Sonora, México. angelortegab@gmail.com (JAO-B), isai.barba@ciad.mx (IDB-A), jpgallo@ciad.mx (JPG-R)

<sup>2</sup>Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional. La Paz, Baja California Sur, México. jcamacho@ipn.mx

\*Autor de correspondencia

Por ser un depredador tope y tener adaptaciones de vida semi-acuática, el lobo marino de California (*Zalophus californianus*) es una de las especies de mamíferos marinos más relevantes e interesantes que tenemos en el Golfo de California, el acuario del mundo.

**N**avegando en un verano caluroso y estando cerca de una lobera de alguna isla del Golfo de California, también conocido como Mar de Cortés, es cuando empiezas a escuchar esas enérgicas y peculiares vocalizaciones de los machos adultos del lobo marino de California; como ladridos de algún cánido, pero más estruendosos. Se le llama lobera al lugar donde se encuentra reunida una población de lobos marinos. Al acercarte en una embarcación y usando binoculares, puedes ver varios grupos de hembras adultas recostadas y amamantando a sus crías cerca de la brisa marina, también grupos grandes de crías (coloquialmente conocidos como "kinderes") jugando en charcos formados por las olas y la marea alta, y dentro del agua encontrarás machos adultos intimidando a otros machos adultos y subadultos con vocalizaciones que hacen eco en las islas rocosas. Estas vocalizaciones son una especie de lenguaje, como podemos inferir en la inflexión de algunos ladridos; unos largos, otros cortos, unos continuos, otros como interrogatorios, unos intimidantes acompañados de rugidos y otros insistentes como si pidieran algo que no alcanzamos a entender. Alguna que otra hembra también ladra en respuesta, sobre todo a los molestos subadultos que las acosan continuamente indagando su estado sexual; mientras que otras llaman insistentemente a sus crías porque es hora de alimentarlas con leche materna.

Es todo un espectáculo interesante la visualización de estos simpáticos animales, los cuales pertenecen al grupo de los pinnípedos (del latín *pinna*, que significa "aleta" y *pes*, que significa "pie"). Este grupo está dentro del orden Carnívora y se diversifica en tres familias: Otariidae (lobos marinos y lobos finos), Phocidae (focas) y Odobenidae (morsas). Existen varias

diferencias morfológicas externas entre las tres familias; por ejemplo, los otáridos (que es la familia a la que pertenece el lobo marino de California) se caracterizan por la presencia de pabellones auditivos ("orejitas"), usan sus aletas anteriores para propulsión dentro del agua y mueven sus aletas posteriores hacia adelante para su movilidad cuadrúpeda en el medio terrestre. En cambio, los fócidos y los odobénidos carecen de pabellones auditivos y usan sus aletas posteriores para su impulsión en el agua.

El lobo marino de California presenta un evidente dimorfismo sexual, lo cual significa que hay marcadas diferencias en el tamaño, el peso, la forma del cuerpo y el color del pelo entre machos y hembras sexualmente maduros (4-5 años). Los machos son más grandes que las hembras desde que son jóvenes. Los machos adultos son de color marrón oscuro, pueden llegar a medir entre 2-2.5 m y pesar entre 200-300 kg. Aparte de tener un cuello grueso, lo que caracteriza principalmente a los machos adultos de esta especie es una cresta sagital (como si les hubieran dado un coscorrón y salido



Macho adulto de lobo marino de California (*Zalophus californianus*) vocalizando en la Isla San Jorge, Sonora, México. Fotografía: J. A. Ortega-Borchardt.





Hembra de lobo marino de California (*Zalophus californianus*) nadando en zonas aledañas de la Isla San Pedro Nolasco, Sonora, México.  
Fotografía: J. P. Gallo-Reynoso.

#### AGRADECIMIENTOS

A la Comisión Natural de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) por los fondos otorgados y a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) por los permisos necesarios (SGPA/DGVS/06770/17 y SGPA/DGVS/005255/18) para poder realizar los monitoreos de esta especie y del cual se obtuvieron las imágenes fotográficas que acompañan al presente documento. Los autores dan agradecimiento especial a las pescadoras y los pescadores que nos llevan a las loberas reproductivas para llevar a cabo estudios científicos de esta especie. También a los estudiantes que han participado y colaborado en estos estudios, durante sus estancias y sus trabajos de tesis.

#### LITERATURA CONSULTADA

- Alava, J. J., y D. Aurióles-Gamboa. 2018. Introduction to tropical and subtropical pinnipeds. Pp. 1-11 in *Tropical pinnipeds: bio-ecology, threats, and conservation* (J. J. Alava, ed.). CRC Press-Taylor & Francis Group. Florida, EE UU.
- Gallo-Reynoso, J. P. 2019. Hacia el concepto ecológico de especies y/o áreas de interés mutuo. Pp. 127-239 in *Tendiendo puentes para una sustentabilidad integral* (Azamar Alonso, A., y J. Matus Parada, eds.). Universidad Autónoma Metropolitana UAM-Xochimilco. Ciudad de México, México.
- Hernández-Camacho, C. J., L. Pelayo-González, y M. P. Rosas-Hernández. 2021. California Sea Lion (*Zalophus californianus*, Lesson 1828). Pp. 119-143 in *Ecology and Conservation of Pinnipeds in Latin America* (Heckel G., y Y. Schramm, eds.). Springer. Cham, Switzerland.
- Heckel, G., y Y. Schramm. 2021. Introduction: Pinnipeds in Latin America. Pp. 1-12 in *Ecology and Conservation of Pinnipeds in Latin America* (Heckel G., y Y. Schramm, eds.). Springer. Cham, Switzerland.
- Pelayo-González, L. *et al.* 2021. Effect of environmental variables on the number of births at California sea lion (*Zalophus californianus*) rookeries throughout the Gulf of California, Mexico. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 31:1-19.
- Zavala-González, A., y E. Mellink. 2000. Historical exploitation of the California Sea Lion, *Zalophus californianus*, in Mexico. *Marine Fisheries Review* 62:35-40.

Sometido: 16/ago/2022.

Revisado: 17/ago/2022.

Aceptado: 18/ago/2022.

Publicado: 15/sep/2022.

Editor asociado: Dra. Natalia Martín-Regalado.