

PRESENTA

TORTUGA CAREY

Eretmochelys imbricata

La tortuga carey pertenece a la familia Cheloniidae, que incluye a las especies con caparazón duro. Les gustan los ambientes costeros con fondos duros como arrecifes rocosos y de coral, aunque también tienen preferencia por los manglares. A nivel global, está críticamente amenazada ya que el número de hembras anidantes por año ha disminuido en un 80% en los últimos 100 años.

FICHA TÉCNICA

Reino: Animalia
Filo: Chordata
Clase: Reptilia
Orden: Testudines
Familia: Cheloniidae
Género: *Eretmochelys*
Especie: *E. imbricata*



Estatus de conservación:
• Nom 059 - P
(en peligro de extinción)
• UICN - CR (peligro crítico de extinción)

Distribución: Regiones tropicales y subtropicales de los océanos Pacífico, Atlántico e Índico. En México, se encuentran en el litoral del Golfo de México, mar Caribe y el Pacífico.

Dieta: Es omnívora. Se alimentan de invertebrados como esponjas, tunicados y medusas, así como de algas, pastos marinos y raíces de mangle.

Reproducción: Se reproducen cuando tienen entre 20 y 35 años. Los adultos tienen dimorfismo sexual que distingue entre machos y hembras.

Depredadores: Principalmente aves marinas, cangrejos, mapaches, peces de talla grande como el dorado, tiburones y cocodrilos.

CRONOLOGÍA DE CONSERVACIÓN

1968: Se incluye en la UICN como especie en peligro de extinción. Se establecen las normas para capturar, usar y comercializar tortugas marinas en México.

1971: Se prohíbe la captura y comercio de todas las especies de tortugas marinas por dos años.

1972: Se permite la captura de tortugas marinas a cooperativas pesqueras.

1975: Se incluye a la población del Atlántico en el Apéndice I de CITES, y las poblaciones del Indo Pacífico en el Apéndice II.

1977: Se incluye a todas las poblaciones de tortuga carey en el Apéndice I de CITES.

1990: Se prohíbe totalmente la captura y comercio de tortugas marinas en México y se incluye a la carey en la Norma Oficial Mexicana 059.

1991: Se establece la pena de cárcel en el código penal por poseer, comercializar o matar tortugas marinas.

1993: Se crea el comité nacional para la protección y conservación de tortugas marinas en México.

2008: Se retoman esfuerzos para la protección de la población del Pacífico Oriental al encontrar sitios de anidación en El Salvador y Nicaragua.

2012: Se publica el Programa de Acción para la Conservación de la Especie (PACE) Tortuga carey.

ANATOMÍA

Las tortugas carey pasan la mayor parte de su vida en el mar y su cuerpo tiene adaptaciones para vivir en este ambiente.

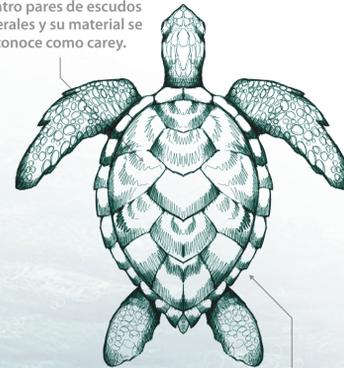
Tamaño promedio:
61 a 106 cm
largo de caparazón (adultos)

Peso promedio:
45-68 kg
(adultos)



Dos pares de escamas prefrontales y el cráneo es angosto.

El caparazón tiene cuatro pares de escudos laterales y su material se conoce como carey.



Poseen un par de glándulas excretoras en los ojos para deshacerse del exceso de sal que ingieren del agua salada.

Cuando están bajo el agua, su frecuencia cardíaca disminuye para conservar oxígeno.

Los escudos están traslapados. Los bordes del caparazón son aserrados, especialmente en los juveniles.



Las aletas tienen dos uñas.

Con una sola exhalación e inhalación, reemplazan el aire en sus pulmones gracias a músculos ventrales masivos que facilitan el proceso.

Sus extremidades tienen forma de aletas (*Eretmochelys* significa aletas con forma de remos).

En los machos adultos, la cola es larga y gruesa y se extiende más allá del borde del caparazón.

REPRODUCCIÓN



DISTRIBUCIÓN

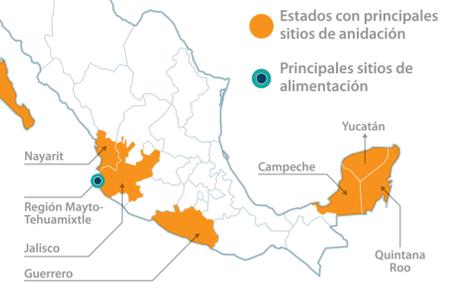
Se distribuyen en las regiones tropicales y subtropicales de los océanos Pacífico, Atlántico e Índico, y se reconocen 13 poblaciones. La población del Pacífico Oriental, que incluye a los individuos que se mueven entre México y Perú, es la más amenazada con menos de 600 hembras anidantes.

El Golfo de California y la costa del Pacífico de Baja California Sur representan el límite norte de su distribución. Aquí se encuentran algunos de los sitios más importantes para juveniles.

BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO

+50
Sitios de alimentación identificados en el noroeste de México.

<25,000
Número estimado de hembras anidantes en el mundo.



AMENAZAS

- Comercio ilegal internacional de su caparazón.
- En México, se comercializaban por su caparazón, carne, huevos y para tener ejemplares disecados considerados símbolo de buena fortuna.
- Captura incidental, captura ilegal de individuos, saqueo de nidos, desarrollos inmobiliarios y contaminación en sitios de anidación y alimentación.
- Temperaturas extremas en los sitios de anidación causados por el cambio climático.

9 millones
de individuos se extrajeron entre 1844 y 1992 por su caparazón.

IMPORTANCIA ECOLÓGICA

- Mantienen controladas las poblaciones de los animales y algas de los que se alimentan.
- Transportan nutrientes cuando hacen sus migraciones entre sitios de alimentación y anidación.
- Los huevos que no eclosionan en las playas son una fuente de nutrientes para organismos descomponedores y vegetación costera.

COMPORTAMIENTO

- Regulan su temperatura quedándose en habitats poco profundos, en aguas cálidas, o flotando en la superficie.
- Necesitan subir a la superficie a respirar, pero pueden estar varias horas bajo el agua dependiendo de su actividad.

Créditos:
Lourdes Martínez-Estévez, Conservation Action Lab, UCSC

FUENTES:
1. Soto MA, Ulan MI, Galván P, Pérez A, Vallejo F, Miranda C, et al. 2017. Living on the Edge: Hawksbill turtle nesting and conservation along the Eastern Pacific Rim. *Sci Rep* 7:11099. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08047-7>
2. López-Fernández de Castro J, López-Fernández de Castro J, López-Fernández de Castro J, et al. 2018. Hawksbill turtle nesting and conservation in the Eastern Pacific. *Conserv Biol* 32:1109-1118.
3. Martínez-Estévez L, Amador JC, Amador JC, Zúñiga MM, Pacheco AM, Semperoff J, et al. 2021. Spatial ecology of hawksbill sea turtles (*Eretmochelys imbricata*) in the Pacific Ocean. *Marine Biology* 168:1-12. <https://doi.org/10.1007/s00227-021-01548-4>
4. Miller JA, McClelland J, Van P, Piro G, Rognerson ME, Van Rossum KS. 2019. The historical development of complex global trafficking networks for marine wildlife. *Sci Adv* 5:e0160004. <https://doi.org/10.1126/sciadv.0160004>
5. Martínez-Estévez L, Semperoff J. 2008. *Eretmochelys imbricata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e200812181218. <https://doi.org/10.2305/2008redlist.org/e200812181218>
6. SEMARNAT. 2012. Programa de Acción para la conservación de la especie Tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*). CONANP. México.
7. Wallace DP, Williams JC, Bollen IB, Chelton DL, et al. 2011. Regional Management Units for Hawksbill Turtles: A Model Framework for Prioritizing Conservation and Research across Multiple Scales. *PLoS ONE* 6(11): e25465. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025465>