

## Posturas y prácticas relacionadas con el consumo de huevos de tortugas marinas en tres localidades afro-mexicanas de la Costa Chica de Guerrero

### Attitudes and practices related to marine turtle eggs consumption in three Afro-Mexican populations of the Costa Chica Region in Guerrero

Himmer Castro-Mondragon<sup>1</sup>, Indira Jharemi Maganda Reyes<sup>1</sup>, Ana I. Casarrubias-Jaimez<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ecología Marina, Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, Guerrero, México. CP. 39390. 14337@uagro.mx, ORCID: 0000-0002-9342-5184; yaremaganda@hotmail.com; ORCID: 0009-0006-7791-4240

<sup>2</sup> Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, Puerto Vallarta, Jalisco, México. CP. 48280. aitzelcasarrubias@gmail.com; ORCID: 0000-0002-9167-8225

\*Autor de correspondencia

## Resumen

### Palabras clave:

Conservación; huevo de tortuga marina; México.

Las tortugas marinas son animales que ejercen participaciones primordiales en el ecosistema marino. Se realizó un estudio descriptivo transversal durante mayo y junio de 2023, donde fueron aplicadas 92 encuestas en tres localidades afro-mexicanas de la Costa Chica de Guerrero, con la finalidad de investigar y caracterizar las posturas y prácticas relacionadas al consumo del huevo de tortuga marina. Se identificó que más del 43% de la población se posiciona en contra; sin embargo, las prácticas de su consumo persisten. Se señala la necesidad de implementar programas para transformar posturas y prácticas relacionadas con el consumo de huevos de tortugas marinas a través de la participación y aprendizaje colectivo, ya que "la falta de información" se reporta entre las principales causas de su consumo. Además, se destaca la urgencia de incluir en estos programas la participación de vendedores ilegales, conocidos como "hueveros", debido a que las actividades como la caza furtiva continúan siendo una de las principales amenazas.

## Abstract

### Keywords:

Conservation; marine turtle eggs; Mexico.

Sea turtles are animals that play an important role in the marine ecosystem. A descriptive cross-sectional study was carried out during May and June 2023, where 92 surveys were applied with three Afro-Mexican populations of the Costa Chica of Guerrero, aiming to investigate and characterize the attitudes and practices related to the consumption of sea turtle eggs. It was identified that more than 43% of the population stands against the consumption of sea turtle eggs; however, these practices persist. It was found that there is a need to implement programs to transform attitudes and practices related to marine turtle eggs consumption through participation and collective learning, since "lack of information" is reported as one of the main causes of its consumption. In addition, the urge to include in these programs the participation of illegal sellers, known as "hueveros", is highlighted since activities such as poaching continue to be one of the main threats.

Recibido: 02 de junio de 2024

Aceptado: 14 de enero de 2025

Publicado: 10 de septiembre de 2025

**Cómo citar:** Castro-Mondragon, H., Maganda, I. J., & Casarrubias-Jaimez, A. I. (2025). Posturas y prácticas relacionadas con el consumo de huevos de tortugas marinas en tres localidades afro-mexicanas de la Costa Chica de Guerrero. *Acta Universitaria* 35, e4249. doi. <https://doi.org/10.15174/au.2025.4249>

## Introducción

Las tortugas marinas (TM) desempeñan importantes roles y funciones biológicas en los ecosistemas marinos (Stanford *et al.*, 2020). A lo largo de los años, se han destacado como elementos fundamentales del desarrollo de poblaciones costeras, (Lagueux *et al.*, 2017), pero también han sido utilizadas con diversos fines, como medicinales, afrodisíacos, culturales, ornamentales y, principalmente, alimentarios (Barrios-Garrido *et al.*, 2019; Lagueux *et al.*, 2017). Estos reptiles también desempeñan un papel importante en las tradiciones, la mitología y la religión en algunas comunidades costeras (Wilmé *et al.*, 2016).

A pesar de su importancia social, económica y cultural, las TM enfrentan grandes desafíos para su conservación, lo que las coloca entre los organismos más amenazados en el mundo (Álvarez-Varas *et al.*, 2020). Además de las amenazas naturales, como la de los depredadores (Méndez-Rodríguez & Álvarez-Castañeda, 2016), se considera que también son vulnerables, especialmente, ante actividades antropogénicas como la caza furtiva dirigida a la recolección, consumo y comercio de carne, cartilago, piel, caparazón y huevos de tortuga marina (HTM) (Barreto *et al.*, 2021).

En este contexto, las actividades humanas han ejercido un mayor impacto que los eventos naturales, lo que ha motivado el diseño e implementación de programas de conservación para la TM (Álvarez-Varas *et al.*, 2020; Mejías-Balsalobre *et al.*, 2021). A pesar de los esfuerzos, como señala Friedrich *et al.* (2014), las posturas positivas no aseguran comportamientos positivos.

En México, especies de TM como la caguama (*Caretta caretta*), tortuga prieta (*Chelonya mydas*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga lora (*Lepidochelys kempii*), tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) y tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) se encuentran en peligro de extinción, de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2010). Además, el consumo de las TM, así como sus productos, está considerado como delito según la legislación vigente (DOF, 2010).

En este sentido, como lo plantea Barrios-Garrido *et al.* (2019), comprender el valor de los bienes marinos para las tradiciones e interacciones culturales es importante para coadyuvar a mejorar el proceso de toma de decisiones en territorios costeros. No obstante, para el diseño e implementación efectivos de programas de conservación de la TM, fundamentados en los cambios de conducta, es necesario comprender las posturas y prácticas de comunidades locales. Por lo tanto, el objetivo principal de este estudio es investigar y caracterizar las posturas y prácticas relacionadas con el consumo del HTM en tres localidades afromexicanas.

Destacando el impacto social y cultural de este estudio, la comprensión de posturas y prácticas asociadas con el consumo del HTM resulta un factor crucial para promover su conservación, lo que podría influir en el bienestar de las comunidades costeras. En relación con la conservación, este estudio puede contribuir en la identificación de elementos que ayuden al diseño de estrategias para mejorar las posturas y prácticas relacionadas con el consumo del HTM.

## Materiales y métodos

### Zona de estudio

La región de la Costa Chica de Guerrero es culturalmente diversa, alberga una gran variedad de etnias y poblaciones, destacando la comunidad afromexicana.

El municipio de San Marcos es el primero de la región de Costa Chica, en el que el 1.41% de su población es indígena y el 19% es afromexicana. Su localización geográfica se encuentra entre los 17° 38' y 17° 3' de latitud norte y 99° 12' y 99° 38' de longitud oeste. Al norte colinda con el municipio de Tecoaapa, al este con los municipios de Florencio Villarreal y Ayutla de los Libres, y al oeste con el municipio de Acapulco de Juárez.

Dos localidades a las que se hace referencia en esta investigación se localizan en el municipio de San Marcos. La localidad Las Ramaditas que, para el año 2020 contaba con 200 habitantes, se ubica a 7 m s. n. m.; otra localidad de interés es Las Lechugas, que para 2020 contaba con 455 habitantes y la cual se encuentra a 11 m s. n. m.

En la región de Costa Chica también se encuentra el municipio de Florencio Villarreal cuya población indígena representa el 1.60% y la afromexicana representa el 51.4%. Geográficamente se encuentra entre los 16° 35' 41" y 16° 47' 41" de latitud norte y los 99° 02' 36" y 99° 14' 07" de longitud oeste. Colinda al norte con Ayutla de los Libres y Tecoaapa, al sur con el océano Pacífico, al este con Cuauhtepec y Copala y al oeste con San Marcos. En este municipio se encuentra la localidad de Boca del Río, que para el año 2020 contaba con 459 habitantes y se sitúa a 8 m s. n. m. (Figura 1).

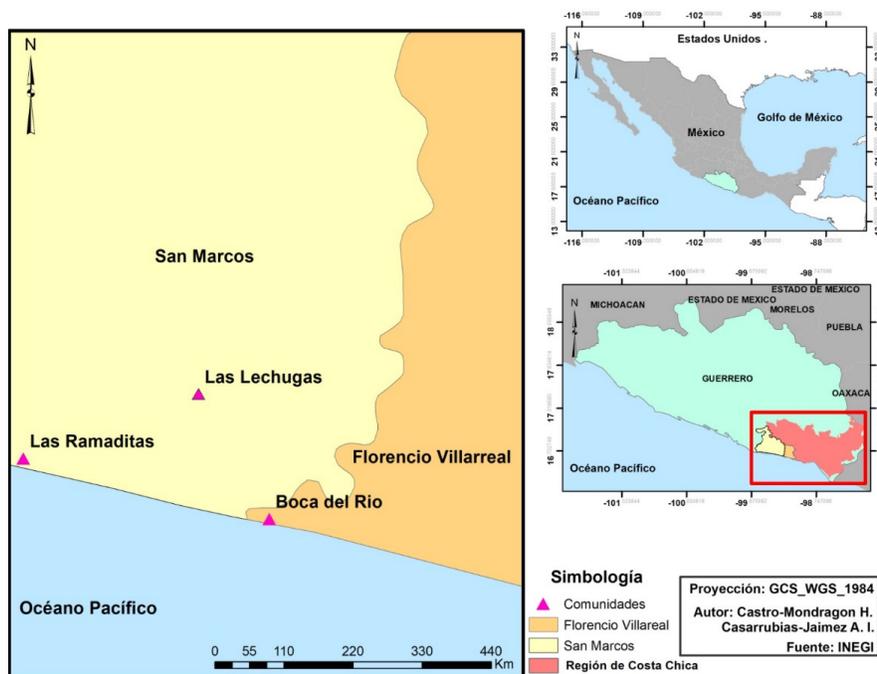


Figura 1. Mapa de geolocalización de la zona de estudio.

Fuente: Elaboración propia.

## Colección de datos

Esta investigación se llevó a cabo entre mayo y junio del año 2023, con un enfoque descriptivo transversal. Se encuestaron a 92 pobladores y estudiantes de las localidades de Boca del Río, Las Ramaditas y Las Lechugas, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, por conveniencia.

El instrumento de medición fue una encuesta integrada por tres secciones y se constituyó por 22 ítems. La primera sección buscó identificar las características sociodemográficas, la segunda se enfocó en identificar las prácticas relacionadas al consumo del HTM y la tercera indagó acerca de las posturas hacia dicha actividad.

Es importante resaltar que para fines de esta investigación, el término prácticas se refiere a las acciones o comportamientos que reflejan la interacción de los individuos con una actividad o recurso determinado, en este caso, el consumo de HTM. Por otra parte, el término posturas se refiere a las opiniones o creencias que una persona tiene en relación con el consumo de HTM (Mejías-Balsalobre *et al.*, 2021).

La encuesta fue adaptada, basada en lo propuesto por Mejías-Balsalobre *et al.* (2021), y estuvo conformada por preguntas abiertas y cerradas. Entre las preguntas cerradas, algunas opciones de respuesta fueron expresadas en escalas de frecuencia, de impacto y de comparación. En cuanto a la aplicación de la encuesta, esta fue cara a cara. Los facilitadores leyeron las preguntas, mientras que el participante expresaba la respuesta para que fuera escrita por los encuestadores, debido a que se identificó variedad en los niveles de alfabetización.

## Consideraciones éticas

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes de manera verbal porque el consumo de la TM y sus productos está tipificado como delito, aunado a que algunas personas no sabían leer y/o escribir.

La información fue utilizada únicamente con fines de investigación y se manejó de forma anónima. A todos los participantes se les asignó un código identificador único, omitiendo sus nombres (Casarrubias-Jaimez *et al.*, 2020). Se explicó a los participantes el tipo de información que fue solicitada y la finalidad del levantamiento de datos; además, se les informó que se podían retirar del procedimiento en cualquier momento, si así lo deseaban.

## Manejo y análisis de datos

Los datos fueron cargados a una hoja Excel en formato .CSV para su análisis en Microsoft Excel (Herrera-Navarrete *et al.*, 2021). Se realizó análisis de frecuencia simple y análisis estratificado por localidad (Mejías-Balsalobre *et al.*, 2021; Newmark *et al.*, 1993).

## Resultados

### Características sociodemográficas

En total se aplicaron 92 encuestas, 57.6% fueron mujeres y 42.4% fueron hombres. La edad de los respondientes osciló entre los 12 años y 81 años. De acuerdo con su distribución entre poblaciones, se identificó que 37% pertenece a la localidad de Boca del Río, 34.8% a Las Ramaditas y 28.3% a Las Lechugas.

En cuanto al nivel de escolaridad, 10.9% no estudió, 55.4% terminó la primaria, 19.6% completó la secundaria, 13% terminó la preparatoria y 1.1% cursó una licenciatura. Para estimar la frecuencia de la ocupación económica, se tomaron en cuenta actividades económicas remuneradas y no remuneradas. Entre las actividades económicas se encuentran pescadores (15.4%), campesinos (12.1%), empleados (3.3%), comerciantes (5.5%) y vendedores de pescado (1.1%). En las actividades no remuneradas se encuentran, principalmente, personas que desempeñan labores en el hogar (34.1%). Si bien se incluyeron estudiantes en la muestra, estos no se tomaron en cuenta en el análisis de ocupación económica.

### Posturas y prácticas relacionadas con el consumo de HTM

#### Boca del Río

La localidad de Boca del Río aportó el 37% de la población total. De estos, el 8.8% considera que el consumo de HTM es muy elevado, el 2.9% piensa que es elevado, el 8.8% piensa que es medio, el 73.5% cree que es bajo y 5.9% considera que es muy bajo. Entre las personas con postura neutral, el 50 % consume o ha consumido huevo de tortuga; en contraste, entre quienes están en contra, el 35 % reporta haberlo consumido alguna vez (Figura 2); y de las que están a favor, el 100% lo ha consumido HTM.

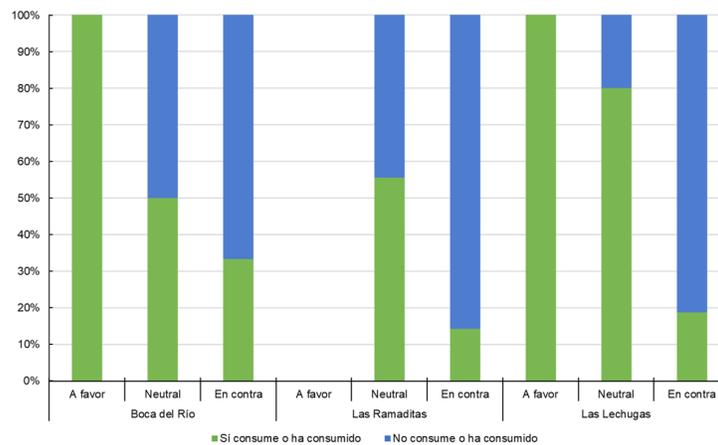


Figura 2. Consumo del huevo de tortuga marina según la postura con relación al consumo del huevo de tortuga marina en las localidades de estudio.  
Fuente: Elaboración propia.

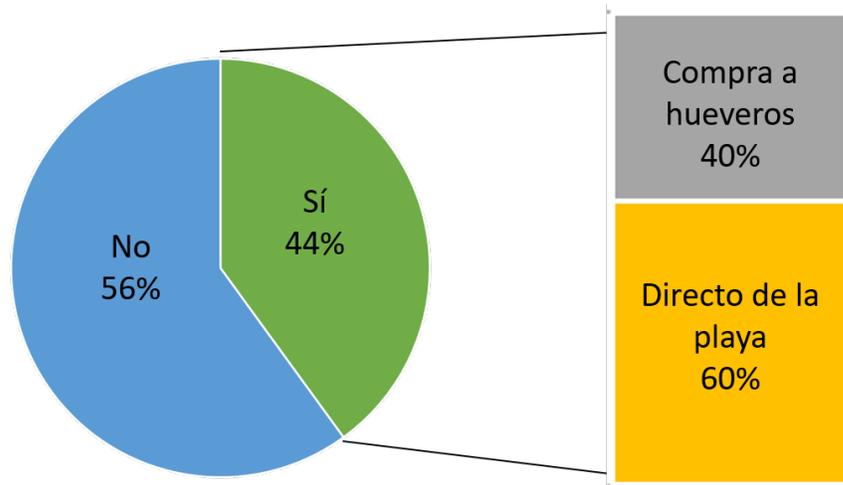
La Tabla 1 clasifica a los sujetos de la localidad de Boca del Río entre aquellos que consumen o han consumido HTM y aquellos que no. Además, entre cada categoría se describen las razones de su práctica.

Tabla 1. Razones del consumo y no consumo del huevo de tortuga marina en las localidades de estudio.

Razón	Boca del Río		Las Ramaditas		Las Lechugas	
	Consume o ha consumido		Consume o ha consumido		Consume o ha consumido	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Lo consumo por gusto y por tradición.	-	-	-	-	8	-
Lo consumo, aunque sé que es delito.	7	-	-	-	1	-
Lo consumo, aunque sé que afecta la salud y porque ayuda a la economía de los vendedores.	2	-	-	-	-	-
Lo consumo por gusto, aunque sé que afecta a la especie.	4	-	12	-	3	-
Lo consumo como fuente principal de alimento.	1	-	-	-	-	-
Lo consumo para apoyar a los vendedores y que puedan generar ingresos económicos.	1	-	-	-	-	-
No lo consumo porque es delito y se debe de salvar la especie.	-	12	-	16	-	7
No lo consumo porque es delito y es malo para la salud.	-	1	-	-	-	-
No lo consumo porque considero que quienes lo venden lo hacen por necesidad, posiblemente derivada de una situación de vulnerabilidad, pobreza o adicciones.	-	2	-	2	-	-
No lo consumo, pero pienso que quienes lo hacen es porque no tienen suficiente información sobre el impacto que conlleva para la especie.	-	3	-	1	-	1
No lo consumo por su sabor.	-	-	-	1	-	6
Se reserva su opinión.	-	1	-	-	-	-
Total	15	19	12	20	12	14

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que reportan consumir o haber consumido HTM refieren haberlo obtenido de compra a hueveros o directo de la playa (Figura 3). Independientemente de sus hábitos de consumo, los participantes mencionan que los lugares conocidos por la venta de HTM son los restaurantes, o bien, los vendedores ambulantes.



**Figura 3.** Descripción de la fuente de obtención del huevo de tortuga, entre las personas que refieren consumir o haber consumido el recurso en la localidad de Boca del Río.  
Fuente: Elaboración propia.

Entre las principales razones para el consumo sobresalen “por gusto” y “por tradición”. En cuanto a la frecuencia de consumo, 33.3% refiere hacerlo al menos una vez a la semana, 33.3% en ocasiones especiales, 20% al menos una vez al mes y 13.3% reporta haberlos dejado de consumir.

### Las Ramaditas

La localidad de Las Ramaditas aporta el 34.8% de la muestra. En esta localidad, 3.1% considera que el consumo de HTM es medio, 18.8% considera que es muy bajo y 78.1% considera que es bajo.

De las personas que se posicionan en contra, 14% sí consumen o han consumido HTM (Figura 2) y, de aquellos que consumieron o han consumido HTM, todos mencionan que han obtenido el recurso directo de la playa.

En la Tabla 1 se clasifica a los sujetos de la localidad de Las Ramaditas entre aquellos que consumen o han consumido HTM y aquellos que no. Además, entre cada categoría se describen las razones de su práctica.

En relación con la frecuencia de consumo, 50% lo hace al menos una vez a la semana, 33.3% al menos una vez al mes y 16.7% dejó de consumirlo. Sin importar si han consumido o no HTM, los participantes mencionan que los sitios conocidos por la venta del HTM son en localidades cercanas (Boca del Río) y en restaurantes.

### Las Lechugas

La localidad de Las Lechugas aporta 28.3% de la muestra total. En esta localidad 26.9% considera que el consumo de HTM es medio, 65.4% que es bajo y 7.7% que es muy bajo.

Llama la atención que, entre las personas que están en contra, 18.8% consume o ha consumido HTM. De las personas que se mantienen en una postura neutral, 80% lo ha hecho (Figura 2), mientras que el 100% de las personas que están a favor lo consumen o han consumido. De las personas que consumen o han consumido HTM, 100% refieren haberlo comprado a hueveros o haberlo tomado directamente de la playa.

En la Tabla 1 se agrupan a los sujetos de la localidad de Las Lechugas entre aquellos que consumen o han consumido HTM y aquellos que no. En cada categoría, se describen las razones de su práctica.

De las personas que consumen o han consumido HTM, 58.3% menciona consumirlo al menos una vez a la semana y el resto al menos una vez al mes. Independientemente de sus prácticas relacionadas con el HTM, nadie refiere conocer dónde se comercializan.

## Discusión

La región de la Costa Chica de Guerrero es una zona conocida por su multiculturalidad y, además, por ser una zona de anidación de tortugas marinas (Carrasco *et al.*, 2021). Como se planteó en este trabajo, el objetivo principal fue investigar y caracterizar las posturas y prácticas relacionadas con el consumo del HTM en tres localidades afromexicanas de la Costa Chica de Guerrero. Es relevante señalar que, a pesar del papel biológico, social y cultural de las TM, este trabajo se coloca entre los primeros en abordar el consumo de HTM en la región.

A pesar de que las TM se encuentran en peligro de extinción y que la caza y el consumo de TM y sus productos están considerados como delito, estas actividades aún se encuentran entre las principales amenazas para su conservación (Espinoza-Rodríguez *et al.*, 2023). Como se reporta en este estudio, en algunas localidades se continúa observando prácticas de comercialización de sus productos, principalmente entre el sector turístico (Nuno *et al.*, 2017).

Aun cuando más del 43% de los encuestados de las tres localidades se manifestó en contra del consumo del HTM, las prácticas de consumo persisten (Mejías-Balsalobre *et al.*, 2021). Este hecho sugiere que, a pesar de las posturas en contra del consumo de HTM, las tradiciones y hábitos de las localidades podrían ejercer un impacto en las prácticas de consumo, ya que una de las principales razones mencionadas fue "por tradición", incluso cuando se reconoce que esto compromete la conservación de la especie. Este hallazgo destaca la necesidad de incluir a las localidades en los planes de manejo, conservación y/o recuperación de las TM, enfocados en el cambio de conductas y comportamientos, a través de educación, principalmente asociados con la gestión, protección y/o conservación de estas especies (Senko *et al.*, 2020; Vierros *et al.*, 2020).

Se sugiere que en dichos programas de manejo, protección y/o conservación de la TM se pueda incluir, especialmente, a personas que se dedican a la venta ilegal de HTM, conocidos como "hueveros". Esto viene porque, como lo sugieren Pheasey *et al.* (2021), esta práctica es motivada principalmente por la necesidad de generar ingreso económico, como se identificó en este trabajo.

Adicionalmente, es importante compartir con la comunidad conocimientos relacionados con las TM, ya que "la falta de información" ha sido identificada como una razón para el consumo de HTM. En este contexto, la educación juega un papel crucial en la conservación de especies y es particularmente efectiva en aquellas sociedades que se involucran activamente en el proceso (Lopes *et al.*, 2023).

Finalmente, se destaca la necesidad de implementar programas de educación para sensibilizar a la población con relación al consumo del HTM y la conservación de la especie. Estos programas podrían promover cambios de comportamiento hacia prácticas más sostenibles, así como desarrollar actividades y conocimientos para promover la cooperación y el diálogo entre diferentes actores sociales (Blair, 2008). Además, se recomienda que estos programas incluyan módulos que ofrezcan alternativas económicas sostenibles para los habitantes involucrados en la explotación de la TM, de manera que estas opciones no solo fomenten el cambio de prácticas, sino que también beneficien directamente a la comunidad. Se sugiere que las investigaciones futuras exploren la factibilidad de la implementación de estos programas.

## Conclusiones

Los resultados de este trabajo revelan una disparidad entre las posturas y prácticas de las personas encuestadas en relación con el consumo del HTM. Aunque gran parte de la población se posiciona en contra del consumo del HTM, los resultados demuestran que las prácticas de consumo se mantienen, a pesar de saber que esto puede comprometer la supervivencia de las especies. Este escenario se presenta como el principal desafío a abordar.

Considerando lo anterior, resalta la necesidad de diseñar e implementar intervenciones dirigidas a disminuir o erradicar las prácticas de consumo de HTM, en favor de la concientización social para beneficio de las especies. Estas iniciativas deben enfocarse en la promoción de cambios en las prácticas relacionadas con el consumo del HTM.

## Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

## Referencias

- Álvarez-Varas, R., Barrios-Garrido, H., Skamiotis-Gómez, I., & Petitpas, R. (2020). Cultural role of sea turtles on Rapa Nui (Easter Island): spatial and temporal contrast in the Pacific Island region. *Island Studies Journal*, 15(1), 253-270. <https://doi.org/10.24043/isj.111>
- Barreto, J., Cajaiba, L., Batista, J., Nascimento, L., Giacomo, A., Barcelos, N., Fettermann, T., & Martins, A. (2021). Drone-Monitoring: improving the detectability of threatened marine megafauna. *Drones*, 5(1), 14. <https://doi.org/10.3390/drones5010014>
- Barrios-Garrido, H., Wildermann, N., Diedrich, A., & Hamann, M. (2019). Conflicts and solutions related to marine turtle conservation initiatives in the Caribbean basin: identifying new challenges. *Ocean & Coastal Management*, 171, 19-27. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.01.003>
- Blair, M. (2008). Community environmental education as a model for effective environmental programmes. *Australian Journal of Environmental Education*, 24, 45-53. <https://doi.org/10.1017/S0814062600000574>
- Carrasco, P. F., Díaz-Vargas, M., Jiménez, C. D., García-Rodríguez, J., García, A., Arce, E., & Muñiz, Y. (2021). Diatomeas epizooicas en hembras de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) en estadio de desove en Playa Ventura, Guerrero, México. *Acta Universitaria*, 31, 1-11. <https://doi.org/10.15174/au.2021.3058>
- Casarrubias-Jaimez, A. I., Legorreta-Soberanis, J., Sanchez-Gervacio, B. M., Serrano-de los Santos, F. R., Paredes-Solís, S., Flores-Moreno, M., Andersson, N., & Cockcroft, A. (2020). Body image and obesity in children from public primary schools in Acapulco, Mexico: a cross-sectional study. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 77(3), 119-126. <https://doi.org/10.24875/BMHIM.20000027>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (05 de febrero de 2010). NOM-059-SEMARNAT-2010. *Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo*. [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5424575&fecha=05/02/2016#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5424575&fecha=05/02/2016#gsc.tab=0)

- Espinoza-Rodríguez, N., Rojas-Cañizales, D., Mejías-Balsalobre, C., Naranjo, I., & Arauz, R. (2023). Predation rate on olive riley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) nests with solitary nesting activity from 2008 to 2021 at Corozalito, Costa Rica. *Animals (Basel)*, 13(5), 875. <https://doi.org/10.3390/ani13050875>
- Friedrich, L. A., Jefferson, R., & Glegg, G. (2014). Public perceptions of sharks: gathering support for shark conservation. *Marine Policy*, 47, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2014.02.003>
- Herrera-Navarrete, R., Arellano-Wences, H. J., Colín-Cruz, A., Sampedro-Rosas, M. L., Rosas-Acevedo, J. L., & Rodríguez-Herrera, A. L. (2021). Thematic and geographical trend in scientific research applied in municipal wastewater treatment plants: an overview. *Water, Air, & Soil Pollution*, 232(318). <https://doi.org/10.1007/s11270-021-05269-y>
- Lagueux, C. J., Campbell, C. L., & Strindberg, S. (2017). Artisanal green turtle (*Chelonia mydas*) fishery of Caribbean Nicaragua: II. Characterization and trends in size, sex, and maturity status of turtles killed, 1994–2011. *Marine Biology*, 164(60). <https://doi.org/10.1007/s00227-017-3092-2>
- Lopes, V., Goncalves, C. H., Borges, E., & Albano, V. (2023). Anthropogenic threats associated with mortality and biomass of stranded sea turtles on the northern coast of São Paulo State, Brazil. *International Journal of Environmental Studies*, 80(6), 1912-1926. <https://doi.org/10.1080/00207233.2023.2216609>
- Mejías-Balsalobre, C., Restrepo, J., Borges, G., García, R., Rojas-Cañizales, D., Barrios-Garrido, H., & Valverde, R. A. (2021). Local community perceptions of sea turtle egg use in Tortuguero, Costa Rica. *Ocean & Coastal Management*, 201, 105423. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105423>
- Méndez-Rodríguez, L., & Álvarez-Castañeda, T. (2016). Predation on turtle nests in the southwestern coast of the Baja California Peninsula. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87(2), 483-488. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.02.005>
- Newmark, W. D., Leonard, N. L., Sariko, H. I., & Gamassa, D. G. M. (1993). Conservation attitudes of local people living adjacent to five protected areas in Tanzania. *Biological Conservation*, 63(2), 177-183. [https://doi.org/10.1016/0006-3207\(93\)90507-W](https://doi.org/10.1016/0006-3207(93)90507-W)
- Nuno, A., Blumenthal, J. M., Austin, T. J., Bothwell, J., Ebanks-Patrie, G., Godley, B. J., & Broderick, A. C. (2017). Understanding implications of consumer behavior for wildlife farming and sustainable wildlife trade. *Conservation Biology*, 32(2), 390-400. <https://doi.org/10.1111/cobi.12998>
- Pheasey, H., Matechou, E., Griffiths, R. A., & Roberts, D. L. (2021). Trade of legal and illegal marine wildlife products in markets: integrating shopping list and survival analysis approaches. *Animal Conservation*, 24(4), 700-708. <https://doi.org/10.1111/acv.12675>
- Senko, J. F., Nelms, S. E., Reavis, J. L., Witherington, B., Godley, B. J., & Wallace, B. P. (2020). Understanding individual and population-level effects of plastic pollution on marine megafauna. *Endangered Species Research*, 43, 234-252. <https://doi.org/10.3354/esr01064>
- Stanford, C. B., Iverson, J. B., Rhodin, A. G. J., van Dijk, P., Mittermeier, R. A., Kuchling, G., Berry, K. H., Bertolero, A., Bjorndal, K. A., Blanck, T. E. G., Buhmann, K. A., Burke, R. L., Congdon, J. D., Diagne, T., Edwards, T., Eisemberg, C. C., Ennen, J. R., Forero-Medina, G., Frankel, M., ... & Walde, A. D. (2020). Turtles and tortoises are in trouble. *Current Biology*, 30(12), 721-735. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.04.088>
- Vierros, M. K., Harrison, A. L., Sloat, M. R., Ortuño, G., Moore, J. W., Dunn, D. C., Ota, Y., Cisneros-Montemayor, A. M., Shillinger, G. L., Watson, T. K., & Govan, H. (2020). Considering Indigenous Peoples and local communities in governance of the global ocean commons. *Marine Policy*, 119, 104039. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104039>
- Wilmé, L., Waeber, P. O., & Ganzhorn, J. U. (2016). Marine turtles used to assist Austronesian sailors reaching new islands. *Comptes Rendus Biologies*, 339(2), 78-82. <https://doi.org/10.1016/j.crv.2015.12.001>