

Primer registro de un ejemplar de *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758) en la Laguna El Carmen, Tabasco, México

Saúl Sánchez Soto¹, Ulda Nury Gómez Martínez²

¹ Colegio de Postgraduados, Campus Tabasco, Apartado Postal 24, H. Cárdenas, 86500, Tabasco, México.

² Castaño 303, Colonia Los Reyes Loma Alta, H. Cárdenas, 86570, Tabasco, México.

Localidad — México, estado de Tabasco, municipio de Cárdenas, Laguna El Carmen (18°16'14" N, 93°50'43" W). Ejemplar juvenil de tortuga verde (*Chelonia mydas*) capturado incidentalmente por pescadores con red agallera artesanal empleada para la pesca de *Centropomus parallelus*, *C. undecimalis*, *Mugil curema* y *M. cephalus*, principalmente, que son las especies de peces más abundantes y con mayor importancia comercial en la zona (Anónimo, 2016). La captura de *C. mydas* ocurrió alrededor de las 13:00 horas el día 10 de agosto de 2015. El ejemplar fue transportado del interior de la laguna a la playa adyacente en el Golfo de México donde fue liberado (Fig. 1).

Comentarios — *Chelonia mydas* se distribuye en aguas templadas, tropicales y subtropicales del mundo, encontrándose comúnmente cerca de la costa continental e islas, en bahías y costas protegidas, especialmente en áreas con lechos de pasto marino (CONANP, 2011). Debido a presiones antropogénicas sus poblaciones han disminuido drásticamente, considerándose a nivel nacional e internacional una especie "En Peligro de Extinción" (SEMARNAT, 2010; IUCN, 2015). En México se distribuye en el litoral del Pacífico y del Atlántico (CONANP, 2011), y a pesar de que se incluye en la lista de reptiles del

estado de Tabasco (Reynoso *et al.*, 2005), colindante con el Golfo de México, su distribución potencial en este país no incluye a dicho estado (Ochoa *et al.*, 2006), ni se registran para el mismo sitios de anidación y alimentación de esta especie de tortuga (CONANP, 2011). No obstante, recientemente se reportó el hallazgo de un individuo muerto, al parecer de esta especie, en una playa del municipio de Centla (PROFEPA, 2015), localizado en el noreste de dicho estado. La falta de información sobre la presencia de *C. mydas* en Tabasco se relaciona posiblemente con la composición y características de las playas de este estado, pues de todos los estados del Golfo de México, Tabasco es el único donde no anida ninguna especie de tortuga marina (Carranza-Edwards *et al.*, 2004).

El ejemplar de *C. mydas* capturado se encontraba en óptimas condiciones corporales sin ninguna lesión aparente ni epibiota asociada. El largo curvo del caparazón midió 47 cm (Bolten, 1999), lo que correspondió a un individuo juvenil (Sampson *et al.*, 2014). La especie fue identificada por el Dr. Mario Cabrera con base en fotografías provistas por los autores de este trabajo.

La Laguna El Carmen se ubica en la planicie costera del Golfo de México, en el noroeste del estado de Tabasco, entre los 18°06'43" y los 18°23'16" de



Figura 1. Ejemplar juvenil de *Chelonia mydas* registrado en la Laguna El Carmen, municipio de Cárdenas, Tabasco, México.

latitud norte; y entre los 93°40' y los 93°52'19" de longitud oeste; tiene un área de 90 km², con 15 km de longitud y 6 km de ancho, siendo su eje principal paralelo a la línea de costa. Está separada del mar por una barrera litoral arenosa de 300 a 1600 m de ancho, y se comunica con éste por medio de una boca natural de 400 m de anchura. Su profundidad es variable, con promedios de 1.0 a 1.3 m, excepto en el canal, donde la profundidad varía de 4.3 a 5.6 m. El fondo es en gran parte limo-arcilloso donde se asientan numerosos bancos ostrícolas, cerca de la barrera es arenoso con vegetación de algas, y en las costas sur y este presenta abundante vegetación de *Halodule beaudettei*. La vegetación circundante se caracteriza por bosques tropicales de mangle, de las especies *Avicennia germinans* y *Rizophora mangle*. En su margen sur afluyen dos ríos, el San Felipe y el Naranjeño. El clima en la zona es cálido húmedo con lluvias en verano, la temperatura media anual es de 26 °C y la precipitación acumulada es de 1500 mm al año (Reséndez, 1980; Gutiérrez y Galaviz, 1983; Arias, 2015).

Esta laguna forma parte del sistema lagunar denominado Carmen-Pajonal-Machona, considerado como región prioritaria terrestre, marina e hidrológica, que se encuentra en proceso de ser catalogado como Área Natural Protegida, siendo sitio de importancia internacional de la Convención de Ramsar (Bello *et al.*, 2009). Es probable que este sistema lagunar constituya un sitio de alimentación de juveniles de *C. mydas*, ya que se encuentran algas, mangle, crustáceos y moluscos (Reséndez, 1980; Tepetlan y Aladana, 2008) que han sido reportados para otras regiones como parte de la dieta de *C. mydas* juvenil (Casas y Gómez, 1980). De acuerdo con Veliz *et al.* (2014), la conservación de *C. mydas* no solo depende de la conservación de las zonas de anidación, sino también de la preservación de los sitios de alimentación, donde los individuos permanecen por un mayor tiempo en su ciclo de vida. Se sugiere realizar estudios para determinar la importancia de dicho sistema lagunar como una zona de alimentación y desarrollo de la tortuga verde, e identificar los problemas de conservación para esta especie en las lagunas costeras con conexión al mar en Tabasco.

Agradecimientos

Al Dr. Mario Cabrera, del Departamento Diversidad Biológica y Ecología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, por la identificación de la

especie, y al revisor anónimo por sus aportaciones al manuscrito.

Literatura citada

- Anónimo. 2016. Plan de manejo pesquero del sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona, Tabasco. Disponible en: <<https://www.google.es/#q=PLAN+DE+MANEJO+PESQUERO+DEL+SISTEMA+LAGUNAR+CARMEN-PAJONAL-MACHONA%2C+TABASCO>>. Último acceso 20 Julio de 2016.
- Arias, J.A. 2015. Impacto del desarrollo en el medio ambiente natural del sistema lagunar Carmen Pajonal Machona, Tabasco. Disponible en: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal3/Procesosambientales/Impactoambiental/07.pdf>>. Último acceso 25 Diciembre de 2015.
- Bello, J., Cervantes, M., Gómez, L., Magaña, V., Graizbord, B. & Rodríguez, P.H. 2009. Sitio piloto sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona: 480-502. *En*: Friedman, J.B. (ed.). Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Humedales Costeros del Golfo de México. Vol. 2. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México, D.F.
- Bolten, A.B. 1999. Techniques for measuring sea turtles: 110-114. *En*: Eckert, K.L., Bjorndal K.A., Abreu-Grobois, F.A. & Donnelly, M. (eds.). Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles. *IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication 4*.
- Carranza-Edwards, A., Rosales-Hoz, L., Caso, M. & Morales de la Garza, E. 2004. La Geología ambiental de la zona litoral: 571-601. *En*: Caso, M., Pisanty, I. & Ezcurra, E. (eds.). Diagnóstico Ambiental del Golfo de México. Vol. 1. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, D.F.
- Casas, G. & Gómez, S. 1980. Contribución al conocimiento de los hábitos alimenticios de *Lepidochelys olivacea* y *Chelonia mydas agassizi* (Reptilia, Cheloniidae) en el Pacífico Mexicano. *Boletim do Instituto Oceanográfico, Sao Paulo* 29: 87-89.
- CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). 2011. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en: <http://procer.conanp.gob.mx/tortugas/sitio/pdf/fichas_tortugas/tortuga_verde_prieta_2011.pdf>. Último acceso 02 Marzo de 2016.
- Gutiérrez, M. & Galaviz, A. 1983. Morfología y sedimentos recientes de las lagunas El Carmen, Pajonal y La Machona, Tabasco. México. *Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología* 10: 249-267.
- IUCN. 2015. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. Disponible en: <www.iucnredlist.org>. Último acceso 03 Marzo de 2016.
- Ochoa, L., Flores, O., García, U., Correa, M. & Canseco, L. 2006. *Chelonia mydas* (tortuga verde). Distribución potencial. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/chelo_mydagw.png>. Último acceso 16 Marzo de 2016.
- PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente). 2015. Atiende e investiga PROFEPA la muerte de delfín y tortuga marina en playas de Centla, Tabasco. Disponible en: <http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/8547/1/mx/atiende_e_investiga_profepa_la_muerte_de_delfin_y

- tortuga_marina_en_playas_de_centla_tabasco.html>. Último acceso 20 Julio de 2016.
- Reséndez, A. 1980. Hidrología de un sistema de lagunas costeras del sur del Golfo de México, en un período comprendido entre 1977/1978. *Boletim do Instituto Oceanografico, Sao Paulo* 29: 337-342.
- Reynoso, V.H., Mendoza, F., Valdespino, C.S. & Sánchez, X. 2005. Anfibios y reptiles: 241-260. *En*: Bueno, J., Álvarez, F. & Santiago, S. (eds.). Biodiversidad del Estado de Tabasco. Instituto de Biología, UNAM-CONABIO. México, D.F.
- Sampson, L., Payán, L.F., Amorocho, D.F., Seminoff, J.A. & Giraldo, A. 2014. Intraspecific variation of the Green turtle, *Chelonia mydas* (Cheloniidae) in the foraging area of Gorgona Natural National Park (Colombian Pacific). *Acta Biológica Colombiana* 19: 461-470.
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2010. Norma Oficial Mexicana 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. Diario Oficial, 30 de diciembre de 2010, 2a Sección. México, DF.
- Tepetlan, S. & Aldana, D. 2008. Macrofauna bentónica asociada a bancos ostrícolas en las lagunas costeras Carmen, Machona y Mecoacán, Tabasco, México. *Revista de Biología Tropical* 56: 127-137.
- Veliz, D., Salinas, P., Sielfeld, W., Contreras, D., Azocar, C., Tobar, M. & Gallardo, J. 2014. Estudio poblacional y genético de la tortuga *Chelonia mydas agassizii* (Sauria: Cheloniidae) en la Playa Chinchorro, Arica, Chile. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 49: 589-593.

Recibida: 17 Marzo 2016
Revisada: 22 Junio 2016
Aceptada: 21 Julio 2016
Editor Asociado: M. Cabrera

© 2016 por los autores, licencia otorgada a la Asociación Herpetológica Argentina. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-No Comercial 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/>

