

# Tortugas marinas: poblaciones y hábitat críticos

Eduardo Cuevas Flores / Blanca Idalia González Garza / Augusto Segovia Castillo / Javier Sosa Escalante



*Eretmochelys imbricata*. (Foto: C. Cacciopoli)

Existen siete especies de tortugas marinas en el mundo, de las cuales es posible encontrar cuatro en Yucatán: la carey (*Eretmochelys imbricata*), la blanca (*Chelonia mydas*), la caguama (*Caretta caretta*) y la chalupa (*Dermochelys coriacea*); siendo las dos primeras las que anidan más ampliamente. De igual forma, la tortuga lora (*Lepidochalys kempfi*), conocida localmente como cotorra, utiliza la plataforma marina yucateca en sus migraciones a sitios de alimentación y reproducción dentro del Golfo de México, de donde es endémica.

Desde principios de los años ochenta, en México se implementaron Centros de Protección y Conservación de Tortugas Marinas, comúnmente conocidos como «campamentos tortugueros», con el objetivo de proteger de la explotación a las hembras reproductoras, asegurar el éxito de su anidación en playas y resguardar los nidos en éstas incubados.

Actualmente existen siete campamentos tortugueros registrados y operando en el estado: Celestún (Celestún) y El Cuyo (Tizimín) a cargo de Pronatura Península de Yucatán (PPY); Sisal (Hunucmá), Telchac Puerto (Telchac Puerto) y Dzilam Bravo (Dzilam Bravo) a cargo de la Secretaría de Ecología del Estado (SECOL); y Arrecife Alacranes y Las Coloradas (Río Lagartos) a cargo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

La tortuga carey es una especie muy apreciada por la belleza de su concha, la cual ha sido explotada en la elaboración de joyería; por esta razón se encuentra actualmente catalogada a nivel mundial en «peligro crítico de extinción». Esta especie



*Chelonia mydas*. (Foto: J. Chablé)

anida en los meses de abril a agosto, teniendo su máximo en junio. Suele anidar en la cresta de la duna, entre la vegetación de matorral que le brinda abrigo y protección al nido. El litoral yucateco es un hábitat crítico para la anidación de la tortuga carey, por cuanto alberga, junto con el estado de Campeche, las poblaciones anidantes más grandes del Atlántico y la séptima a nivel mundial (Mortimer y Donnelly, 2007). En el periodo de 1990 a 2000, el número de nidos registrados en la región se incrementó rápidamente, alcanzando su máximo en 1999. Sin embargo, entre los años 2000 y 2001, el número de nidos disminuyó de forma dramática hasta en un 60%; tendencia que se ha mantenido en declive hasta 2007, aunque se recuperó ligeramente en 2005 y 2006 (Abreu-Grobois y otros, 2005).

La tortuga blanca (*C. mydas*) anida en la zona oriente de la costa yucateca, en los puertos de Las Coloradas y El Cuyo. Esta especie anida de mayo a octubre con un pico en el mes de julio (López-González, 1999). Comúnmente anida en la zona cercana a la base de la duna, y se le conoce una preferencia por zonas de dunas bien conformadas y consolidadas con una pendiente pronunciada (Cuevas y otros, 2006). Actualmente se encuentra catalogada como especie en «peligro de extinción». La tendencia en el número de nidos registrados en la Península de Yucatán presenta un incremento.

**Cuadro 1. Parámetros reproductivos de poblaciones anidantes de tortuga carey y blanca en Yucatán.**

Parámetro	Carey	Blanca
Periodo interanidatorio	16 días	11 días
Periodo remigratorio	2-3 años	2 años
Tasa de pérdida de marcas al año 2006	25%	-----
Frecuencia anual de anidación	3-4 nidos/hembra/año	3 nidos/hembra/año
Fecundidad promedio	129.5 - 150 huevos/nido	125-130 huevos/nido
Talla	86-94 cm (costa oriente) 96-98 cm (costa poniente)	106 cm
Promedio de éxito de sobrevivencia de crías	70.67% corrales de protección 90.5% <i>in situ</i>	91.50% <i>in situ</i>
Reclutamiento de crías al mar	69.67% corrales de protección 83.5% <i>in situ</i>	88.10%



*Eretmochelys imbricata*. (Fotos: PPY)

Por estudios de marca y recaptura, se conocen parámetros poblacionales y reproductivos de las hembras anidantes de tortugas carey y blanca en el estado; información ecológica básica para el diseño e implementación de estrategias de conservación y monitoreo de las poblaciones en la región (Cuadro 1). Merced a las acciones de patrullaje en los campamentos tortugueros se tiene información sobre la actividad de anidación de ambas especies de tortugas marinas en el estado (Cuadro 2).

La zona marina de Yucatán es un importante corredor migratorio para las tortugas carey, blanca y caguama. Hembras de carey que anidan en Campeche migran en dirección oriente para alcanzar sus áreas de alimentación en el Caribe mexicano; mientras que hembras que anidan en el norte de Quintana Roo y oriente de Yucatán migran en dirección poniente hacia sitios en el noreste del Golfo de México, utilizando el mismo corredor (Byles y Swimmer, 1994; Garduño y otros, 2000).

Hembras de tortuga blanca utilizan este mismo corredor aun cuando sus playas de origen están en Veracruz o Gran Caimán; si bien, no siempre hábitat marinos de la Península de Yucatán son su destino final (Tiburcio-Pintos y otros, 2004).

Por más de una década los esfuerzos de conservación, protección e investigación de las tortugas marinas se han concentrado en las playas de anidación. En esta etapa del ciclo de vida de las especies (la anidación), únicamente se accede a un segmento de la población total de la especie (las hembras reproductoras), por lo cual apenas se alcanza a estudiar un 0.05% de su tiempo de vida; el resto es difícil de observar, por lo que no se accede a los demás estadios del ciclo de vida de estas especies: juveniles, sub-adultos y machos adultos. Consecuentemente, las lagunas de conocimiento en estas fases del ciclo de vida limitarían dimensionar los impactos que en ellas ocurriesen, de suerte que sólo serían visibles cuando, años después, se reflejen en mermas en la abundancia de las anidaciones.

Es necesario dirigir esfuerzos de toda índole hacia los hábitat marinos de alimentación, descanso, desarrollo y reproducción, a fin de generar información ecológica básica indispensable para el diseño e implementación de estrategias de recuperación y conservación adecuadas a la especie. Esto debe verificarse sin disminuir los esfuerzos actuales en las playas de anidación, y enfocando las acciones en la creación de estrategias integrales de conservación de las especies de tortugas marinas del estado.



**Cuadro 2. Importancia relativa de los campamentos tortugueros.**

Campamento	Institución	Kilómetros protegidos	Nidos promedio anuales (últimas 10 temporadas)		Intervalo de hembras en playa -/+	
			Carey	Blanca	Carey	Blanca
Celestún	PPY	24	227	0	70/90	0
Sisal	SECOL	30	79	0	24/31	0
Telchac Puerto	SECOL	35	27	0	8/10	0
Dzilam Bravo	SECOL	40	48	0	15/20	0
Las Coloradas	CONANP	21.5	297	367	91/119	134/157
El Cuyo	PPY	31	380	192	117/152	70/82