Los manatíes en Quintana Roo

Benjamín Morales Vela y Janneth Padilla *

El manatí de las Indias Occidentales *(Trichechus manatos)* es un mamífero acuático considerado en peligro de extinción en el ámbito nacional (Diario Oficial, 1994) e internacional (CITES, 1995). Esta especie se conforma de dos subespecies; el manatí de Florida (T. *m. laliroslris)* y el del Caribe (T. *m. manatus),* que se encuentra en las Antillas, costa atlántica de México, Centroamérica y costa noreste de América del Sur.

En México se les encuentra desde Nautla, Veracruz, hasta el sur de Quintana Roo, pero sólo en unas cuantas zonas estos animales son relativamente comunes; su distribución está restringida y fragmentada. No se tiene una estimación de su abundancia total; en Quintana Roo, que es el estado donde se ha realizado un mayor esfuerzo de investigación, se estima una población de 200 manatíes.

Biología y ecología de la especie

Los manatíes alcanzan una talla de hasta tres metros y un peso de 500 kg en su edad adulta. Su piel es gruesa y áspera de color gris.

Los machos y las hembras no pueden diferenciarse a simple vista, es necesario observar la posición de la abertura genital en la parte ventral del cuerpo, la cual en los machos está cercana al ombligo y en las hembras, a la abertura anal. Pueden permanecer hasta 20 minutos sumergidos en el agua, su ritmo normal es de dos a tres minutos.

Son muy pacíficos y semisociales, frecuentemente se les observa solos o en grupos de dos a cinco.
La madurez sexual de las hembras en vida libre se estima entre los 2.5 y 4 años. Su periodo de gestación es de 12 a!5 meses, al término de los cuales nace una cría de 1.1-1.2 m de color gris oscuro, tonalidad que se aclara con el tiempo. Se han registrado nacimientos de gemelos pero son muy raros. Los pequeños permanecen con la madre entre uno y dos años, por- lo que las hembras tienen una cría en promedio cada tres años.
Pueden tolerar confortablemente el ambiente marino, aunque prefieren vivir en aguas dulces o de baja salinidad. Con esta capacidad y sus hábitos completamente herbívoros, tienen acceso a una amplia variedad de pastos y algas acuáticas disponibles para su alimentación en aguas cercanas a la costa. Las aguas con temperaturas menores a los 20°C les pueden causar problemas severos o

* Benjamín Morales es doctor en ciencias. Tiene experiencia en trabajo con mamíferos marinos cetáceos, inipedos y manatíes desde 1982. Ha sido vicepresidente (1993-1995) y presidente (1995-1997) de la Sociedad Mexicana para el Estudio de Mamíferos Marinos (bmorales@ecosur-qroo.mx). Janneth Padilla Saldivar es ingeniera en sistemas computacionales. Tiene experiencia en trabajo con manatíes, bases de datos de colecciones científicas y sistemas de información geográfica desde 1995 (janet@ecosur-cjroo.rnx

Se cree que los manatíes y los dugones (sus parientes cercanos), al ser vistos por los antiguos navegantes, dieron origen a las leyendas sobre las sirenas, por eso los científicos ubicaron a estos animales dentro de una orden llamada sirenia.

Fuente: Morales y Olivera. De sirenas a manatíes, cuadernos de divulgación 4. CIQRO, México, 1992

incluso la muerte por neumonía. Por lo tanto, las áreas adecuadas son aquellas que cuenten con vegetación y fuentes de agua dulce y cálida, con zonas para protección contra el viento y el oleaje, como canales y lagunas. En México habitan en bahías, lagunas costeras, desembocaduras de ríos, ensenadas, cenotes, caletas y estuarios.

En Quintana Roo se han logrado identificar tres áreas que se consideran como hábitats críticos para el manad (figura): caletas y cenotes ubicados entre Playa del Carmen y Tulum, las bahías Ascensión y Espíritu Santo en la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, y la Bahía de Chetumal.

Estrategia de conservación: Caletas y cenotes entre Playa del Carmen y Tulum

Esta zona representa el límite norte de presencia de hembras con cría en la costa de Quintana Roo. En varías ocasiones se han observado hembras con cría en esta área, incluso en caletas de alto uso turístico como Xel Ha.

La presión de las actividades turísticas hacia los manatíes aún no ha sido evaluada. A pesar de que se han hecho algunas gestiones, no se han logrado llevar a cabo programas de conservación, lo cual es preocupante por el deterioro ambiental que se está dando. Debe desarrollarse un programa de conservación que proteja a esta especie y que al mismo tiempo ofrezca beneficios para prestadores de servicios turísticos, podrían incluirse actividades de observación de manatíes en su hábitat natural.

Reserva de la Biosfera de Sían Ka'an

También es una zona de reproducción. Los problemas que enfrenta son la falta de investigación y la presión ejercida por las actividades pesqueras y turísticas. Durante los censos aéreos realizados de 1992 a 1999 se habían obtenido pocos avistamientos (23 adultos y cinco crías), sin embargo, durante el último censo realizado en enero de 2001, se observaron 67 manatíes, lo que deja ver que esta zona es más importante de lo que se suponía.

Al habitar dentro de una reserva de la biosfera, los animales están protegidos, pero sin acciones específicas. Al menos la integridad de su ecosistema no se ve amenazada. Realizar estudios de radio-telemetría en los manatíes que habitan las bahías Ascensión y Espíritu Santo daría información muy valiosa sobre movimientos temporales para desarrollar mejores estrategias de conservación,

Bahía de Chetumal

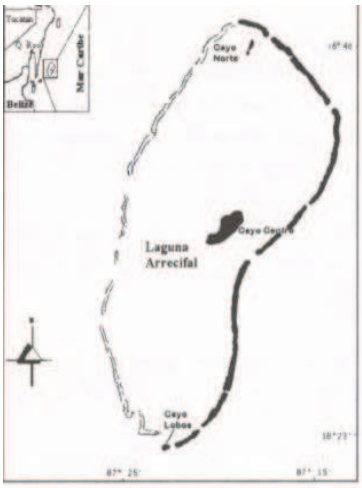
Es la zona más importante del estado, ya que alberga aproximadamente el 90% de la población total de manatíes de Quintana Roo. En conjunto con Bélice

mantiene el remanente más importante de manatíes en el Caribe. En esta bahía no existen amenazas graves contra ellos, ocasionalmente se presentan algunos decesos incidentales por causa de redes de pesca mal colocadas o por golpes de lanchas.

De los datos obtenidos en los censos aéreos realizados de 1990 a 1997, se estima que el número de manatíes que hacen uso regular de la bahía a lo Largo del año fluctúa entre 90 y 130; no hay datos que permitan asegurar un incremento de la población, pero al menos su número se ha mantenido estable en este periodo. El programa de radio-telemetría iniciado en 1994 en la Bahía de Chetumal ha dado información valiosa sobre distribución espacial, zonas de uso frecuente, rango de movimientos, fidelidad de hembras y machos y algunos aspectos reproductivos como gestación y partos (Morales, 2000).

En esta zona, ECOSUR (antes Centro de Investigaciones de Quintana Roo) ha sido uno de los principales promotores de acciones importantes de conservación, como la declaración del Área Natural Protegida, Santuario del Manatí, Bahía de Chetumal, en octubre de 1996 (Periódico Oficial, 1996) y el Programa de Manejo del Santuario de! Manatí (Periódico Oficial, 1999). el cual es el documento rector de las actividades que se desarrollan dentro del santuario.

De igual modo ECOSUR mantiene una estrecha colaboración con los proyectos de conservación de manatí que se realizan en Belice, a cuyo personal se apoya con asesorías, capacitación y trabajo en campo; también formamos parte del Grupo Nacional de Trabajo con Manatí de Belice. La labor coordinada con este país ha tenido éxito regionalmente, por lo que deberá seguir siendo estimulada por nuestra institución, los gobiernos locales y de cada nación.



Literature cited

CITES, *Canvenlion on international Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora,* appendices' I, 1995.

Diario Oficia De la Federación, acuerdo por el que se establecen los criterios ecológicos (CTCERN-001-91) que determinan las especies caras, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, así como los endemismos de la flora y fauna terrestres y acuáticas en la República Mexicana, tomo CDLII (12), 17 de mayo 17 de 1994.

Morales V., *Distribución, abundancia y uso de hábitat por el manatí en Quintana Reo y Belice, con observaciones sobre su biología en la Bahía de Chetumal,* tesis doctoral, UNAM, México DF, 2000.

Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, decreto por el cual se declara Área Natural Protegida la región conocida como Bahía de Chetumal, en la categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica, Santuario del Manatí, ubicada en el Municipio de Othón P. Blanco, tomo III, núm. 24, 24 de octubre de 1996.

Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, decreto por el que se establece el Programa de Manejo de la Zona Sujeta a Conservación Ecológica, Santuario del Manatí, tomo II, núm. 22, 20 de agosto de 1999.

Una narración de Martín Fernández de Navarrete, publicada en 1825, habla sobre una experiencia de Cristóbal Colón en la carabela La Niña: el almirante dijo que vio tres sirenas en el mar, pero "no eran tan hermosas como las pintan y en alguna manera tenia forma de hombre en la cara".

Fuente: Morales y Olivera. De sirenas a manatíes. Cuadernos de divulgación 4, CIQRO, México, 1992.