



## Manatí

### Manatí del Caribe

**Clase:** Mammalia

**Orden:** Sirenia

**Familia:** Trichechidae

**Género:** *Trichechus manatus*

**Especie:** *Trichechus manatus* (Linnaeus 1758)

**Subespecie:** *Trichechus manatus manatus* (Linnaeus 1758)



EN PELIGRO DE EXTINCIÓN (P) NOM\_059\_SEMARNAT-2010

**UICN: (EN)** En peligro (UICN, 2015)

**CITES:** Apéndice I. Peligro de extinción (CITES, 2015)

### Descripción de la especie

El manatí es un animal robusto, con cuerpo redondo, de forma hidrodinámica y piel gruesa color grisáceo. Tiene un par de aletas pectorales y una aleta caudal en forma redonda y aplanada. Al nacer miden entre 90 y 100 cm, y cuando son adultos pueden alcanzar los 3 m de longitud. Poseen sólo seis vértebras cervicales, tienen huesos densos (paquiostóicos) y presentan un reemplazamiento continuo de los dientes molares durante toda su vida (Reynolds y Odell, 1991). El cuerpo presenta pelo muy delgado y escaso, casi imperceptible, pero en la región de la boca tiene vibrisas más gruesas y cortas que tienen funciones sensoriales. No presentan dimorfismo sexual visible; la única diferenciación se aprecia en la región genital dada por la ubicación de las aberturas genital y anal.

### Alimentación

Son mamíferos herbívoros; pueden comer plantas acuáticas sumergidas, emergentes y flotantes (Reynolds y Powell, 2002). Por esto prefieren los ecosistemas de manglares, pastos marinos, algas y vasculares acuáticas.

### Reproducción

Los manatíes son animales con baja tasa reproductiva: alcanzan su madurez sexual entre los tres y seis años de edad (O'Shea y Hartley, 1995); su periodo de gestación es de al menos 12 hasta 15 meses; la mayoría de los partos son de un sólo crío, son muy raros los partos de gemelos; al nacer, el crío es totalmente dependiente de la madre que lo amamanta y cuida por uno o dos años; por lo tanto, el



intervalo de reproducción de una madre puede durar de dos a cinco años (Reynolds y Odell, 1991; Marmontel *et al.*, 1997).

### Comportamiento

Los manatíes no tienen formaciones sociales estables ni forman manadas, más bien se agrupan casualmente en áreas de alimentación o en época de celo (Hartman, 1979). La única relación social duradera es la de la madre con su crío. Los adultos pasan la mayor parte del tiempo comiendo, descansando y explorando su entorno.

### Importancia ecológica

Se ha visto que la especie juega un rol importante en el consumo de vegetación acuática como los pastos marinos, ayudando a la formación de materia fertilizante, además de ayudar a mantener un balance poblacional en la flora acuática.

### Distribución y Hábitat

La sobreexplotación que sufrió en el pasado y la pérdida del hábitat actual han fragmentado y reducido su distribución, limitándola principalmente a tres regiones en el sureste del país: 1) la región de los ríos y estuarios de Veracruz; 2) la región en la cuenca de los ríos Grijalva y Usumacinta y 3) la región que comprende la costa caribeña y el río Hondo en Quintana Roo (Arriaga y Contreras, 1993; Campbell y Gicca, 1978; Colmenero y Hoz, 1986; Morales y Olivera, 1997; Morales-Vela *et al.*, 2000; Ortega-Argueta, 1999).

El manatí habita en aguas someras menores a 3m de profundidad y con temperatura arriba de 20°C. La especie prefiere lagunas costeras y desembocaduras de ríos con abundante vegetación acuática y costas protegidas posteriormente por arrecifes. Pueden habitar ecosistemas dulceacuícolas, marinos y estuarinos, sin embargo en ecosistemas marinos necesitan fuentes cercanas de agua dulce para beber (Reynolds y Odell, 1991; Olivera-Gómez y Mellink, 2005).

### Amenazas

Algunas de las amenazas que presenta el manatí es la fragmentación que ha sufrido su hábitat por el crecimiento urbano y turístico, así como la contaminación del mismo a causa de descargas residuales urbanas y lixiviados industriales. Aunado a esto se han registrado varamientos individuales y masivos de manatíes por el desecamiento de lagunas y descenso del nivel de los cuerpos de agua menores durante la época de estiaje.

La caza fue de las principales amenazas que sufrió el manatí durante mucho tiempo, actualmente está practica se encuentra más controlada, sin embargo se siguen presentando casos de pesca esporádica en varios estados del Golfo de México. La captura incidental de los organismos provocada por técnicas de pesca tanto legales como ilegales también presenta una amenaza importante para la especie y en menor grado la muerte de los organismos por encallamiento de embarcaciones.

Otras amenazas importantes son las enfermedades infecciosas, parasitarias y contaminantes que presenta la especie, además de las inmuno supresiones a causa de estrés ambiental que puede originar un cúmulo de enfermedades oportunistas como el virus del papiloma, parasitarias, e infecciones digestivas.



## Bibliografía

- Arriaga W. S., y W. Contreras S. 1993. El manatí (*Trichechus manatus*) en Tabasco. Informe Técnico Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias Biológicas, Tab.
- Axis-Arroyo, J., B. Morales-Vela, D. Torruco-Gómez y M.E. Vega-Cendejas. 1998. Variables asociadas a uso del hábitat del manatí del Caribe (*Trichechus manatus*), en Quintana Roo, México (Mammalia). *Revista de Biología Tropical*, 46(3):791-803.
- Bonde, R. K. y L. W. Lefebvre. 2001. Manatees in the Gulf of Mexico. En: M. McKay, J. Nides, W. Lang, D. Vigil (eds.). Gulf of Mexico Protected Species Workshop, June 1999. OCS Study MMS 2001 039. Minerals Management Service, Gulf of Mexico OCS Region, New Orleans, LA., USA. 35-40p.
- Bossart, G. D. 1999. The Florida manatee: On the verge of extinction? *J. of the American Veterinar Medical Association* 214(8):1178-1183. Bossart, G. D., R. Y. Ewing, M. Lowe, M. Sweat, S. J. Decker, C. J. Walsh, S-J. Ghim, y A. B. Jenson. 2002a. Viral papillomatosis in Florida manatees (*Trichechus manatus latirostris*). *Experimental Molecular Pathology* 72:37-48.
- Bossart, G.D., R. A. Meisner, S. A. Rommel, S-J. Ghim y A. B. Jenson. 2002b. Pathological features of the Florida manatee cold stress syndrome. *Aquatic Mammals* 29(1):9-17.
- Bradley, R. 1983. The pre-Columbian exploitation of the manatee in Mesoamerica [with introduction by S.I. Thompson and comments by F.W. Lange and others]. *Papers in anthropology*. University of Oklahoma. 24:1 pp 3-82.
- Buergelt, C. D., R. K. Bonde, C. A. Beck y T. J. O'Shea. 1984. Pathologic findings in manatees in Florida. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 185(11):1331-1334.
- Campbell, H. W. y D. Gicca. 1978. Reseña preliminar del estado actual y distribución del manatí en México. *Anales del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología* 49(1):257-264.
- Castañeda, A. y B. Morales Vela. 2005. Informe técnico sobre análisis de DNA de las muestras de sangre de los manatíes de Quintana Roo, Tabasco y Campeche. Reporte Técnico Análisis mitocondrial Proyecto 1128 CONACYT-ECOSUR, Chetumal, Q. R.
- Castelblanco-Martínez, D. N. 2010. Ecología, comportamiento y uso de hábitat de manatíes en la Bahía de Chetumal. Tesis de Doctorado. El Colegio de la Frontera Sur, Chetumal, Quintana Roo, México. 190 pp + Anexos.
- Colmenero-R., L. C. y M. E. Hoz Z. 1986. Distribución de los manatíes, situación y su conservación en México. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. de Méx., Ser. Zool.* 56(3):955-1020.
- Colmenero-R., L. C. 1986. Aspectos de la ecología y comportamiento de una colonia de manatíes (*Trichechus manatus*) en el municipio de Emiliano Zapata, Tabasco. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. de Méx., Ser. Zool.* 56(2):589-602.
- Colmenero-R., L. C. 1991. Propuesta de un plan de recuperación para la población del manatí en México. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. de Méx., Ser. Zool.* 62(2):203-218.
- Colmenero Rolón, L. C. 2005. Manatí, *Trichechus manatus* Linnaeus, 1758. En: Ceballos, G. y G. Oliva (Coord.). Los mamíferos silvestres de México. pp. 492-493. CONABIO/Fondo de Cultura Económica, México, D. F.
- Cortina-Julio, B. E. 2008. Educación ambiental para la conservación de los recursos naturales, una experiencia de gestión y participación en Alvarado, Veracruz, México (1999 - 2005). Tesis de Licenciatura. Facultad de Biología, Xalapa, Veracruz.
- Chanona-Hernández, V. 1997. Estudio de la distribución y la abundancia poblacional del manatí (*Trichechus manatus*) en la Laguna de Catazajá, Chiapas, México. Tesis profesional. UCAECH. *Programa de Acción para la Conservación de Especies: Manatí (Trichechus manatus manatus)*
- Deutsch, C. J., J. P. Reid, R. K. Bonde, D. E. Easton, H. Kochman, y T. J. O'Shea. 2003. Seasonal movements, migratory behavior, and site fidelity of West Indian manatees along the Atlantic coast of the United States. *Wildlife Monographs* 67:1-78.
- Deutsch, C. J., Self-Sullivan, C. y Mignucci-Giannoni, A. 2008. *Trichechus manatus*. In: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.2. <www.iucnredlist.org>. Consultado el 24 de diciembre de 2009.
- Duignan, P. J., C. House, M. T. Walsh, T. Campbell, G. D. Bossart, N. Duffy, P. J. Fernandes, B. K. Rima, S. Wright, y J. R. Geraci. 1995. Morbillivirus infection in manatees. *Marine Mammal Science* 11(4):441-451.
- Fotografía: A. Ortega-Argueta.



**MAMÍFEROS  
MARINOS**

COMISIÓN NACIONAL DE  
ÁREAS NATURALES  
PROTEGIDAS



**PROCER**  
PROGRAMA DE CONSERVACIÓN  
DE ESPECIES EN RIESGO