



# PRIMEROS REGISTROS DE VARAMIENTOS DE LA BALLENA DE MINKE (BALAENOPTERIDAE: *Balaenoptera acutorostrata*) Y DEL DELFÍN CABEZA DE MELÓN (DELPHINIDAE: *Peponocephala electra*), EN LA COSTA DE CAMPECHE, MÉXICO

ALBERTO DELGADO-ESTRELLA<sup>1</sup> Y KAREM LEONELA NARANJO-RUIZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma del Carmen. Universidad Autónoma del Carmen. Calle 56 N° 4, Ciudad del Carmen, CP 24180, Campeche, México.

## RESUMEN

En la costa de Campeche se puede encontrar aproximadamente el 30% de todos de mamíferos acuáticos documentados para el país; de estas especies, 13 son estrictamente marinas. La ballena de Minke y el delfín cabeza de melón han sido registradas en la parte norte del Golfo de México, sin embargo, los registros en las costas del país son escasos. Los días 4 y 5 de octubre de 2014 en el poblado de Champotón Campeche se varó viva una ballena de Minke *Balaenoptera acutorostrata*. Su longitud total se estimó entre 4-5 m., asumiendo que se trataba de un subadulto, se regresó viva mar adentro. Por otra parte, del día 8 julio 2017 se varó una *Peponocephala electra* en Punta Xen, Champotón, Campeche. Se enterró en la playa de acuerdo con los procedimientos de PROFEPA. Solo había registros previos de varamientos y avistamientos de estas dos especies en la parte norte del Golfo de México y el varamiento de una cría de *B. acutorostrata* en Celestún Yucatán, por lo que estos son los primeros registros para la costa de ambas especies, lo cual es importante como contribución al acervo de diversidad de mamíferos acuáticos tanto para el estado como para el sur del Golfo de México.

**Palabras clave:** Ballena de Minke, Campeche, delfín cabeza de melón, primeros registros, varamiento vivo.

Revisado: 03-abril-2018 Aceptado: 14-mayo-2018 Publicado: 30-junio-2018

**Autor de correspondencia:** David Josué Mejía-Quintanilla, davidmejia93@hotmail.es

**Cita:** Delgado-Estrella, A. y K.L., Naranjo-Ruiz. 2018. Primeros registros de varamientos de "Ballena Minke" (Balaenopteridae: *Balaenoptera acutorostrata*) y peponocéphala (Delphinidae: *Peponocephala electra*), en la costa de Campeche, México. *Revista Mexicana de Mastozoología*, nueva época, 8(1):18-22. ISSN: 2007-4484. [www.rev mex mastozoologia.unam.mx](http://www.rev mex mastozoologia.unam.mx)

## RELEVANCIA

Este estudio presenta los primeros registros de la Ballena de Minke (*Balaenoptera acutorostrata*) y del delfín cabeza de melón (*Peponocephala electra*) en la costa de Campeche, contribuyendo al conocimiento de los mamíferos marinos del sur del Golfo de México.

## ABSTRACT

The coast of Campeche registers approximately 30% of all aquatic mammals documented for Mexico; of these species, 13 are strictly marine. The "Minke whale" and the "Melon-Headed Whale" have been recorded in the northern part of the Gulf of Mexico and for the coasts of Mexico there are few records, including live stranded animals. On October 4th and 5th 2014, in the town of Champotón Campeche a subadult Minke whale *Balaenoptera acutorostrata* was found alive. Its total length was estimated between 4-5 m, and it was returned alive offshore. On the other hand, on July 8th, 2017, the stranding of a *Peponocephala electra* was recorded at Punta Xen, Municipality of Champotón, Campeche. The organism was buried on the beach in accordance with the PROFEPA procedures. There were only previous records of strandings and sightings of these two species in the northern part of the Gulf of Mexico and one stranding of a *B. acutorostrata* calf in Celestún Yucatán, afterward these are the first records for the Campeche coast for both species, which is important as a contribution to the diversity of aquatic mammals for both the Campeche state and the southern Gulf of Mexico.

**Key words:** Campeche, first records, live strandings, melon-headed whale, Minke whale.

En México se han registrado 529 especies de mamíferos (Ceballos *et al.*, 2005), de estas 117 pueden ser encontradas en Campeche (Castillo *et al.*, 2010). Se considera que en el Golfo de México se distribuyen 28 especies de cetáceos además del manatí y la nutria de río (Torres *et al.*, 1995).

En la costa de Campeche se puede encontrar aproximadamente el 30% de todos de mamíferos acuáticos documentados para el país; de estas especies, 13 son estrictamente marinas, una incursiona en ambos ambientes y una es estrictamente dulce acuícola. La familia mejor representada, en cuanto al número de especies, es la Delphinidae (Castillo *et al.*, 2010). La ballena de Minke es de los rorcuales más pequeños y entre las características corporales para su identificación están su color distintivo en las aletas pectorales que tienen coloración gris oscura con bandas de color blanco cruzándolas, esto para los ejemplares del hemisferio norte; su longitud total oscila entre los nueve y los 10.7 metros y llegan a pesar 14 toneladas (Jefferson *et al.*, 1993). En el caso del delfín cabeza de melón, Barron y Jefferson (1993) registraron algunos varamientos en el norte del golfo de México entre 1990 y 1991. El ejemplar varado en 1990 representó el primer registro documentado de la especie en el golfo de México, el cual clarificó la distribución mundial de la especie en aguas tropicales y templado-calientes. Durante los censos realizados en 1995-1997 un grupo de estos delfines fue observado en la porción noroccidental del Golfo de México en el verano, 10 avistamientos más fueron registrados durante 1992 y 1993 (Mullin *et al.*, 1994). Jefferson y colaboradores (1993) registraron dos varamientos más en Texas y en Louisiana durante el verano (Guerrero-Ruiz *et al.* 2006).

Torres *et al.*, 1995 realizaron una revisión de patrones de distribución de los mamíferos acuáticos en las zonas marinas en que se divide México, en donde se señala a *Peponocephala electra* como una especie presente en la zona Golfo de México y Mar Caribe. En el trabajo realizado por Ortega-Ortiz *et al.*, 2004 mencionan al delfín cabeza de melón (*P. electra*) como presente en el área del Golfo de México, el cual puede ser observado con mayor frecuencia en la parte alta del talud continental a profundidades entre 200 y 1,000 m., pero no necesariamente cerca del margen continental, de igual manera mencionan que se tienen estimaciones mínimas de hasta 2,888 ejemplares de dicha especie para el Golfo de México. La mayor parte de las investigaciones y registros de esta especie se reali-

zan a bordo de buques ya que su distribución es principalmente pelágica. Para la atención de estos varamientos, pescadores y gente local de Champotón fueron los que estuvieron presentes para el caso de la ballena de Minke y personal del campamento tortuguero de Punta Xen e inspectores de PROFEPA, para el caso de la peponocéfala.

El misticeto llegó a una zona con vida y en buenas condiciones generales, por lo que personal de PROFEPA estatal, Secretaría de Marina, pescadores de la zona así como civiles, procedieron a organizarse para llevar al ejemplar a zonas más profundas con el fin de que pudiera nadar libremente e internarse en el Golfo de México. Esto lo hicieron apoyándose con pequeñas embarcaciones con y sin motor fuera de borda (Figura 1), cabe señalar que durante este proceso existió asesoría técnica vía telefónica con el primer autor de dicho artículo. Para el caso de la *P. electra*, el cadáver fue encontrado en la playa, por lo que después del aviso acudió personal de PROFEPA estatal para levantar el acta respectiva y tomar los datos correspondientes según el protocolo de atención a varamientos que ellos mismos manejan. En este caso se tomaron datos morfométricos y se procedió a enterrar el cadáver *in situ* (Figura 2).



**Figura 1.** Atención de la ballena de Minke (*Balaenoptera acutorostrata*) varada por pobladores del lugar apoyándose con pequeñas embarcaciones con y sin motor fuera de borda.





**Figura 2.** Registro del cadáver del delfín cabeza de melón (*Peponocephala electra*) en Punta Xen, Municipio de Champotón, Campeche.

El primer registro de la ballena de Minke se dio con la presencia de un ejemplar vivo en el poblado de Champotón, el ejemplar se vio dos días seguidos en el mes de octubre del 2014 y tras varios intentos por regresarla a aguas profundas logró alejarse de la costa sin que recalara posteriormente el cadáver.

El resumen del varamiento es el siguiente:

Tipo: Vivo.

Fecha: 4 y 5 de octubre de 2014.

Localidad: Poblado de Champotón (4 de octubre) y de La Darsena (5 de octubre) en Campeche. El animal varó vivo en ambas localidades.

Especie: *Balaenoptera acutorostrata*.

Nombre común: Ballena de Minke (se identificó por la forma de la aleta dorsal y las manchas blancas en aletas pectorales (Figura 3).

Longitud: 4-5 m (tomando como referencia la eslora de las embarcaciones utilizadas).

Clase de edad: Subadulto.

Observaciones: Las maniobras de rescate consistieron en jalar de la cola a la ballena por medio de una embarcación. En la labor participaron pescadores locales, la SEMAR, el Grupo de Quelonios, A.C. y PROFEPA. No se ha registrado un nuevo varamiento ni aparición de cadáveres en las semanas y meses posteriores al evento.

Para el caso del delfín cabeza de melón, la identificación del ejemplar varado muerto estuvo basada en su descripción morfológica (Jefferson *et al.*, 1993), debido a su estado de descomposición ya no se pudo ver la coloración pues se había desprendido toda la epidermis, pero se pudo diferenciar de otras especies similares gracias a la forma de su cabeza y longitud total menor a 275 cm. Aunque Jefferson y colaboradores (1993) señalan que esta especie puede ser confundida con otros delfines de cabeza globosa como orcas pigmeas (*Feresa attenuata*) o las falsas orcas (*Pseudorca crassidens*), gracias a los detalles de su morfología cefálica y su tamaño pudo ser diferenciada sin problema, ya que tomando en cuenta como base la descripción de Perryman (2002) que hace hincapié en la forma de la cabeza y las aletas pectorales, el número de dientes y la longitud total, además de la morfología general, en este caso se pudo confirmar de manera clara la especie diferenciándola de *F. attenuata*. A continuación, presentamos los datos resumidos del varamiento.



**Figura 3.** Características de coloración y forma del cuerpo de la ballena de Minke (*Balaenoptera acutorostrata*) con las franjas de color blanco en las aletas pectorales.

Tipo: Muerto (Figura 2)

Fecha: 8 julio 2017

Localidad: Km 127, tramo carretero Villa Mar-Tortuguero Punta Xen, Municipio de Champotón, Campeche. (19°15'53.2" N - 90°48'20.9"O).

Especie: *Peponocephala electra*

Nombres comunes: Calderón pigmeo, delfín cabeza de melón, Peponocéfala.

Longitud total: 257 cm

Observaciones: Solo se midió y se enterró el cadáver *in situ* de acuerdo con el protocolo de la PROFEPA.

En ninguno de los listados de especies de cetartiodáctilos del estado de Campeche se ha registrado a la ballena de Minke y al delfín cabeza de melón, por lo que estos dos eventos de varamientos constituyen los primeros registros de ambas especies en el sur del Golfo de México, específicamente para Campeche. De manera general, Jefferson *et al.*, 1993 señalan que en la distribución de estas dos especies abarca el Golfo de México, pero esto se da con base en las características oceanográficas, distribución histórica y registros cercanos de la especie.

Barron y Jefferson (1993) registraron algunos varamientos de *P. electra* en el Golfo de México entre 1990 y 1991. El ejemplar varado en 1990 representó el primer registro documentado de la especie en el golfo el cual clarificó la distribución mundial de la especie en aguas tropicales y templado-calientes. Durante censos realizados en 1995-1997 un grupo de calderones pigmeos fueron observados en la porción noroccidental del golfo de México en el verano, diez avistamientos más fueron registrados durante 1992 y 1993 (Mullin *et al.*, 1994). Jefferson *et al.*, 1993 registraron dos varamientos más en Texas y en Louisiana durante el verano (Guerrero-Ruiz *et al.*, 2006).

En el norte del Golfo de México, Würsig y colaboradores (2000) confirmaron diez varamientos de ballenas de Minke (en su mayoría animales inmaduros), fuera de la porción occidental de Florida, Luisiana y Texas. Ningún rorcual de esta especie se ha observado vivo en el Golfo de México hasta este registro, solo hay un varamiento de un ballenato (cría) encontrado en Celestún, Yucatán, este esqueleto está depositado en la Colección Nacional

de Mamíferos del Instituto de Biología de la UNAM (Delgado-Estrella *et al.*, 1998). Estos son los primeros registros para la costa de Campeche tanto de la ballena de Minke (*B. acutorostrata*) que se varó viva como para el delfín cabeza de melón (*P. electra*), lo cual es importante como contribución al acervo de diversidad de mamíferos acuáticos para el estado de Campeche, así como para el sur del Golfo de México.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece al personal de la delegación Campeche de la PROFEPA por las facilidades otorgadas, en este caso no se hizo colecta de ningún material por lo que no se requirió ningún permiso de colecta científica.

## LITERATURA CITADA

- Barron, G.L. y T. Jefferson. 1993. First records of melon-headed whale (*Peponocephala electra*) from the Gulf of Mexico. *The southwestern naturalist*, 38:82-85.
- Castillo Vela, G.E., J.A. Vargas Contreras, G. Rivas Hernández y D. Antochiw. 2010. mamíferos acuáticos. Pp. 362-371. *en: La biodiversidad en Campeche: estudio de estado* (Villalobos-Zapata, G.J. y J., Mendoza Vega. coord.). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Gobierno del Estado de Campeche, Universidad Autónoma de Campeche, el Colegio de la Frontera Sur. México.
- Ceballos, G., J. Arroyo-Cabrales., R.A. Medellín, e Y. Domínguez-Castellanos, 2005. Lista actualizada de los mamíferos de México. *Revista Mexicana de Mastozoología*, 9:21-71.
- Delgado Estrella, A., I. López-Hernández y L.E. Vázquez Maldonado. 1998. Registro de varamientos en la región sureste del golfo de México (estados de Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo). XXIII *Reunión Internacional para el Estudio de los Mamíferos Marinos* SOMEMMA, Playa del Carmen, Quintana Roo, 20-23 abril.
- Guerrero-Ruiz, M., J. Urbán-Ramírez y L. Rojas-Bracho. 2006. *Las ballenas del golfo de California*. Secretaría de Medio Ambiente y Re-

cursos Naturales y el Instituto Nacional de Ecología, Primera edición, México.

Jefferson, T.A., S. Leatherwood y M.A. Webber. 1993. *FAO species identification guide. marine mammals of the world*. Rome, FAO.

Mullin, K.D., W. Hoggard, C.L. Roden, R.R. Lohofener y C.M. Rogers. 1994. Cetaceans on the upper continental slope in the north-central gulf of Mexico. *Fishery Bulletin*, 92:773-786.

Ortega-Ortiz, J.G., A. Delgado-Estrella y A. Ortega-Argueta. 2004. Mamíferos marinos del golfo de México: estado actual del conocimiento y recomendaciones para su conservación, Pp. 135-160, en: *Diagnóstico ambiental del golfo*

*de México*. (Caso, M., I. Pasanty y E. Ecurra, compiladores). Primera edición, Instituto Nacional de Ecología, México, D.F.

Perryman, W.L. 2002. Melon-Headed whale. Pp. 733-734. en: *Encyclopedia of marine mammals*. (Perrin, W.F., B. Würsig y J.G.M. Thewissen, eds.) Academic Press, EE.UU.

Torres, G.A., M.C. Esquivel, y C. Ceballos, 1995. Diversidad y conservación de los mamíferos marinos de México, *Revista Mexicana de Mastozoología*, 1:22-43.

Würsig, B., T.A. Jefferson y D.J. Schmidly. 2000. *The marine mammals of the Gulf of Mexico*. Texas A&M University Press, EE.UU.