

See discussions, stats, and author profiles for this publication at:
<http://www.researchgate.net/publication/271643457>

Melon-Headed Whale *Peponocephala electra* Gray, 1846 (Cetacea: Delphinidae) in the Venezuelan coast

ARTICLE · JANUARY 2011

DOWNLOADS

39

VIEWS

22

2 AUTHORS:

[Ninive Espinoza](#)

University of Zulia

8 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Hector Barrios-Garrido](#)

James Cook University

26 PUBLICATIONS 135 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

NOTA

**BALLENA CABEZA DE MELÓN *Peponocephala electra* GRAY, 1846 (CETACEA:
DELPHINIDAE) EN LAS COSTAS DE VENEZUELA**

NOTES

MELON-HEADED WHALE *Peponocephala electra* GRAY 1846 (CETACEA:
DELPHINIDAE) IN THE VENEZUELAN COAST

Espinoza Rodríguez, N^{1,2*} y *Barrios-Garrido, H*^{1,2,3,4+}

¹Grupo de Trabajo en Tortugas Marinas del Golfo de Venezuela. Maracaibo – Venezuela.

²Laboratorio de Ecología General. FEC. Universidad del Zulia. Maracaibo – Venezuela.

³IUCN SCC Marine Turtle Specialists Group (IUCN SCC-MTSG).

⁴Centro de Modelado Científico (CMC). FEC. Universidad del Zulia. Maracaibo – Venezuela.

E-mail: *espinozaninive@aol.com, +hbarriosg@gmail.com

RESUMEN

La Ballena Cabeza de Melón *Peponocephala electra* (Gray 1846) es una de las especies de Odontocetos conocidas como “Calderones”, de hábitos pelágicos y con una distribución tropical y subtropical. La presencia de esta especie en Venezuela fue reportada por primera vez de un posible avistamiento cercano a las costas centrales del país. Seis nuevos reportes basados en la atención de animales varados vivos y muertos han sido registrados en la costa venezolana. Se realizaron comparaciones detalladas entre especímenes de otras especies de calderones (ej. *Feresa attenuata* y *Pseudorca crassidens*) con los ejemplares de *P. electra* registrados para una correcta identificación. Estos varamientos de *Peponocephala electra* representan los primeros reportes para las costas venezolanas, igualmente, incrementan el número de reportes de la ballena cabeza de melón en la región del Caribe Sur.

Palabras clave: Ballena Cabeza de Melón, Caribe Sur, *Peponocephala electra*, Venezuela

ABSTRACT

The melon-headed whale *Peponocephala electra* (Gray 1846) is a species of Odontocetes known as “Blackfish” with pelagic habits and a tropical and subtropical distribution. The presence of this species in Venezuela was first reported from a possible sighting near the country’s central coast. Six new reports based on living and dead stranded animals have been recorded throughout the venezuelan coast. Detailed comparisons were made between specimens of other species of whales (eg *Feresa attenuata* and *Pseudorca crassidens*) with *P. electra* registered specimens for a correct identification. These strandings of *Peponocephala electra* represent the first reports for venezuelan coast, also, increasing the number of reports of melon-headed whales in the Southern Caribbean.

Key words: Melon-Headed Whale, *Peponocephala electra*, Southern Caribbean, Venezuela

INTRODUCCIÓN

El Calderón Cabeza de Melón *Peponocephala electra* (Fig. 1) es una especie pelágica, que se encuentra generalmente en aguas profundas y tiene una distribución pantropical y pansubtropical (Jefferson y Barros, 1997). Forma parte de un grupo de cetáceos conocidos como los calderones o peces negros (Jefferson y Barros, 1997; Carwardine, 2002). Entre las características principales de esta especie encontramos que su cabeza tiene una apariencia redondeada (de allí su nombre Cabeza de Melón) algo puntiaguda, el cuerpo es delgado, y sus aletas pectorales son largas y agudas (Carwardine, 2002). Presentan una coloración negrusca a grisácea; además una especie de máscara oscura en la región facial con el ápice apuntando hacia la parte posterior. Generalmente, los labios y punta de la boca son blancos o gris claro (Jefferson y Barros, 1997).

Esta especie ha sido avistada y reportada en varias localidades del Caribe, principalmente al norte de la región (Mignucci-Giannoni, 1998). En las costas venezolanas ha sido falsamente reportada debido a su dificultad para identificarla en el campo. Generalmente es confundida con otras especies de apariencia similar como *Pseudorca crassidens* (falsa Orca) y *Feresa attenuata* (la Orca Pigmea), de las cuales se distingue por sus aletas pectorales puntiagudas y un mayor número de dientes, más de 19 en *P. electra*; y menos de 15 en *P. crassidens* y *F. attenuata* (Mignucci-Giannoni, 1996; Jefferson y Barros 1997; Romero *et al.* 2001).

Después de algunos avistamientos y varamientos en Bonaire y Curaçao comenzaron las suposiciones sobre la posible existencia de esta especie en costas venezolanas (Debrot *et al.* 1998; Romero *et al.* 2001). Aunque *P. electra* fue reportada en aguas venezolanas por primera vez en 1996 (Mignucci-Giannoni, 1996; Romero *et al.* 2001), no es sino hasta 1999, cuando se comprueba la presencia de esta especie en el país mediante confirmación craneométrica de un ejemplar varado (Bolaños *et al.* 2001; Bermúdez-Villapol y Pombo, 2003). Previo a este reporte sólo se tenía un posible avistamiento cerca de las costas venezolanas (Romero *et al.* 2001). En este estudio se documentan los nuevos registros basados en varamientos vivos y muertos que han ocurrido durante esta última década (2001-2011), con los cuales se tendría un total de siete reportes de esta especie en Venezuela, a lo largo de la línea costera del país (Fig. 2).

Varamientos

1. El primer reporte confirmado de *Peponocephala electra* GRAY 1846 en Venezuela es un cráneo depositado en el Museo de la Estación Biológica Rancho Grande, Dirección General de Diversidad Biológica del Ministerio para el Poder Popular del Ambiente (EBRG-ONDB-MPPA) bajo el número de acceso EBRG 22762, perteneciente a un sub-adulto, encontrado a 800 m al este del Puerto La Guaira, en la costa central de Venezuela (aprox. 10°36'N; 66°56'W) en 1999. El ejemplar altamente deteriorado sólo pudo ser identificado bajo las comparaciones craneométricas con otros ejemplares de los géneros *Feresa* y *Lagenodelphis* depositados en ese mismo museo (Bolaños *et al.* 1998; Bolaños *et al.* 2003).

2. En Julio 2001, se reporta por primera vez un ejemplar varado vivo en el Parque Nacional Archipiélago Los Roques, al norte de Venezuela. Fue identificado en base a los aspectos morfológicos, morfométricos y número de dientes; el ejemplar sub-adulto presentó varias heridas posiblemente producto de los fondos coralinos que allí se encuentran. Este registro representó el segundo para Venezuela y el cuarto para todo el Caribe Sur (Bermúdez-Villapol y Pombo, 2003).

3. Seis años después, en mayo 2007, se halló una osamenta de un sub-adulto en la región occidental del país, específicamente en el Estado Zulia (10°58'48"N, 71°34'30"W), lo que constituye el tercer registro de esta especie en Venezuela. El ejemplar examinado se encuentra depositado en la colección de Mamíferos Acuáticos del Laboratorio de Ecología General de la Universidad del Zulia bajo el número LEG-MA-001. Su identificación se efectuó mediante el conteo alveolar y la distancia entre el final de los alvéolos dentarios y la muesca post-orbital (Barrios-Garrido *et al.* 2009).

4. En marzo del 2009, se reporta otro varamiento vivo de *P. electra* en playa El Agua, Nueva Esparta. Un ejemplar de 2,55 m de largo que fue atendido por miembros del Centro de Investigación de Cetáceos de Venezuela (CIC), del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPAMB), de Inepol y por algunos voluntarios. Este fue el segundo intento de rehabilitación de un ejemplar de esta especie en el país, que al igual que el primero resultó fallido. La osamenta de este ejemplar se encuentra en la colección del Centro de Investigación de Cetáceos de Venezuela (Bermúdez-Villapol *com. pers.*).

5. Seguidamente, en Abril del 2009 se reporta un



Figura 1. *Peponocephala electra* © Wurtz-Artescienza. Tomado de: www.cms.int/reports/small_cetaceans/.

varamiento vivo de *P. electra* en la Playa Canaima (10°30'16" N – 68°10'14" W) en el estado Carabobo. Al igual que en casos anteriores, este ejemplar no sobrevive al rescate y muere; luego se trasladado al Museo de la Estación Biológica de Rancho Grande y depositado en la colección de mastozoología bajo el número EBRG 27.335 (González-Fernández y Nieves, 2011).

6. En enero 2010, se realiza un segundo registro en Isla Zapara, Edo. Zulia; varios pescadores informaron la presencia de un animal altamente deteriorado flotando en las costas cercanas. Dos días después, este llega a la orilla, seguidamente es colectado e identificado como un ejemplar de *P. electra*. El ejemplar examinado se encuentra depositado en la colección de Mamíferos Acuáticos del Laboratorio de Ecología General de la Universidad del Zulia bajo el número LEG-MA 029 (GTTM-GV, 2010).

7. En septiembre 2010, ocurre un segundo varamiento en Castilletes, Edo. Zulia (11°48'49,0"N; 71°20'42,3"W), esta vez el animal llega vivo a la costa y muere a los dos días (Oquendo *com. pers.*). Seguidamente miembros de la Red de Varamientos del estado localizan el ejemplar y es identificado como un individuo hembra, sub-adulto de *P. electra* (GTTM-GV, 2010).

Estos eventos de varamiento tanto en la región oriental como occidental del país confirman la distribución del calderón o ballena Cabeza

de Melón (*Peponocephala electra*) en aguas venezolanas y con esto se extiende y reafirma la amplitud espacial de esta especie en el Caribe Sur. Como ha sido comentado, la presencia de esta especie en el Caribe es rara (Mignucci-Giannoni, 1996; Watkins et al., 1998; Romero et al. 2001); y estos pocos registros contribuyen al conocimiento de esta especie en la región (Bolaños et al. 1998). Sin embargo, varios autores opinan que un evento de varamiento (vivo o muerto) no es indicativo de la presencia permanente de una especie en dicha zona, es necesaria la observación directa de dicha especie en su hábitat natural para poder hacer afirmaciones al respecto (Mayer, 1996).

Las ballenas y delfines son una parte integral de la fauna caribeña. En Venezuela, dos especies de cetáceos se encuentran clasificadas en las categoría En Peligro y cuatro en la categoría Vulnerables de acuerdo al Libro Rojo de la Fauna Venezolana (Rodríguez y Rojas-Suárez, 2008; Taylor et al. 2008). A pesar de los esfuerzos de investigadores y científicos, este orden de mamíferos sigue siendo considerado uno de los menos estudiados, debido en gran parte, a las dificultades de observarlos en condiciones naturales (Agudo et al. 1994; Romero et al. 2001; Barrios-Garrido et al. 2009). Sin embargo, estos pocos esfuerzos han servido como base para comenzar a conocer la composición de la fauna de cetáceos en la región

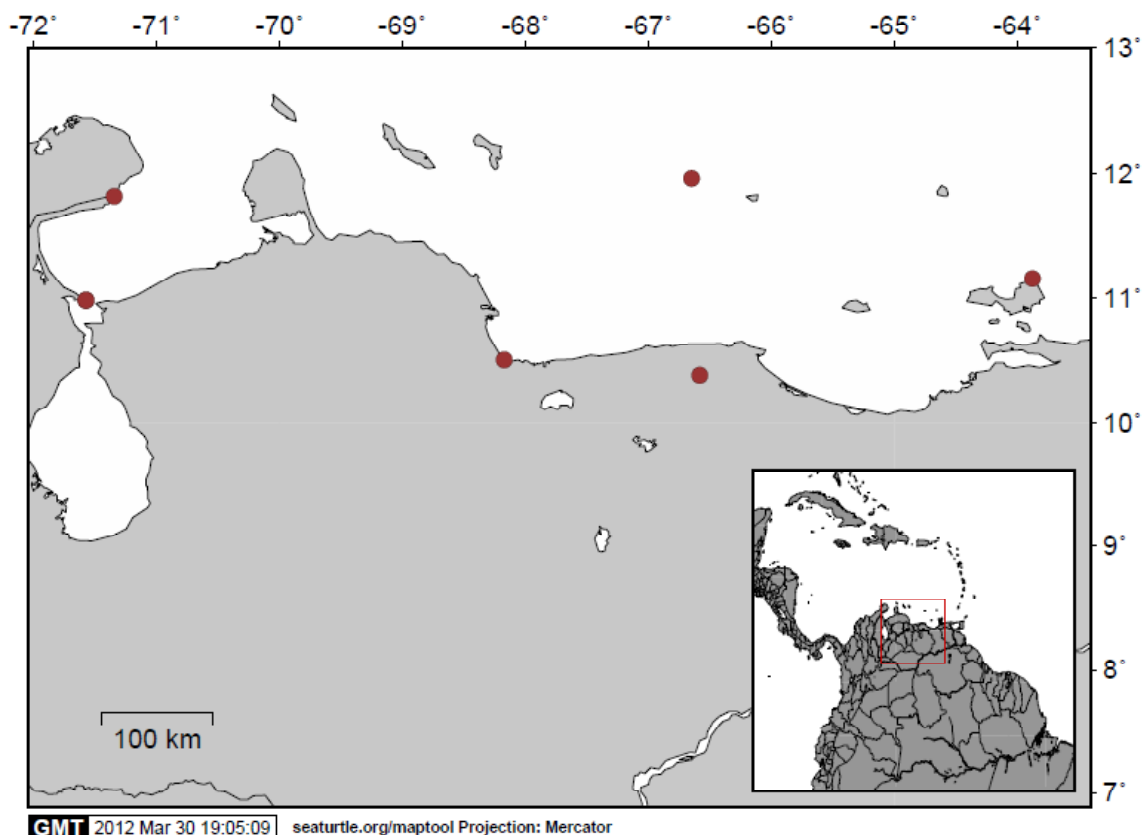


Figura 2. Localidades de Varamientos de *Peponocephala electra* en la costa venezolana en el periodo 2001 – 2011.

sur del Caribe y las costas del país. Estos datos deben ser complementados con investigaciones adicionales sobre la historia de vida, la biología general, y zoogeografía de las especies con el fin de proporcionar información importante para el manejo y conservación de las especies de ballenas y delfines en el país.

AGRADECIMIENTOS

A Luis Bermúdez, Jaime Bolaños, William Perrin, y demás colaboradores y evaluadores que participaron en la recolección de datos y realización de este estudio. Además, a los profesores y colaboradores del Laboratorio de Ecología General y el Laboratorio de Oceanografía y Ecología Molecular del Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Maracaibo, por su aporte académico, préstamo de equipos y ayuda material.

LITERATURA CITADA

- Agudo, A.I., Vilorio, A., Coty, J. y Acosta, R. 1994. Cetofauna (Mammalia: Cetacea) del Estado Zulia, Venezuela nor – occidental. ANARTIA Publicaciones Ocasionales del Museo de Biología de La Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, 5. 23 pp.
- Barrios-Garrido, H; Espinoza, N; Wildermann, N; Montiel-Villalobos, M.G. Primer registro de la Ballena Cabeza de Melón *Peponocephala electra* GRAY 1846 (Cetacea: DELPHINIDAE) en las costas del Estado Zulia. Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas. 43 (3): 397 – 404.
- Bermúdez – Villapol, L. y Pombo, C. 2003. Primer registro de la Ballena cabeza de melón *Peponocephala electra* (Gray, 1846) (Cetacea: Delphinidae) en el Parque Nacional Archipiélago Los Roques (Segunda evidencia de la especie en

- costas venezolanas). Informe Técnico del Centro de Investigación de Cetáceos de Venezuela (CIC) Depositado en la Dirección Estatal – Ambiental - Nueva Esparta, Venezuela, 8 p.p.
- Bolaños, J. y Villaruel – Marin, A. 2003. Three New Records of Cetacean Species for Venezuelan Waters. *Caribbean Journal of Science*, 39 (2): 230 – 232.
- Bolaños-Jiménez, J., Campo, M. y González-Fernández, M. 1998. Determinación del estado actual de los cetáceos de las costas del estado Aragua. Resultados de la Etapa I. Serie Informes Técnicos, Dirección General de Fauna/IT/386, Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, Caracas (Proyecto DLAM 009 cofinanciado por Fundacite Aragua).
- Carwardine, M. 2002. Whales, Dolphins and porpoises. *Smithsonian Handbooks*. Dorling Kindersley Publishing, Inc., United States of America, 156-157 pp.
- Debrot, A. O., J. A. De Meyer, Y P. J. E. Dezentjé. 1998. Additional records and a review of the cetacean fauna of the Leeward Dutch Antilles. *Caribb. J. Sci.* 34(3–4):204–210.
- Grupo de Trabajo en Tortugas Marinas del Golfo de Venezuela (GTTM-GV) 2010. Registro anual de varamientos de Tortugas Marinas y Mamíferos Marinos en las costas del Sistema de Maracaibo. Informe Técnico del GTTM-GV Depositado en la Dirección Estatal – Ambiental – Estado Zulia, Venezuela, 6 p.p.
- González-Fernández, M. y J.A. Nieves F. 2011. Primer Registro de Delfín Cabeza de Melón, *Peponocephala electra* (Gray, 1846) para las Costas del Estado Carabobo, Venezuela. *Revista ANARTIA* N° 23. Universidad del Zulia. (En prensa).
- Jefferson T. y Barros, N. 1997. *Peponocephala electra*. *Mammalian Species*, 553: 1-6.
- Mayer, S. 1996. A Review of Live Strandings of Cetacean: Implications for their veterinary care, rescue and rehabilitation in the UK. A Report for the Whale and Dolphin Conservation Society. 55 p.p.
- Mignucci-Giannoni, A. A. 1996. Marine mammals strandings in Puerto Rico and the United States and British Virgin Islands. Department of Marine Sciences, University of Puerto Rico, Mayaguez, 247 p., unpubl. doctoral dissertation.
- Mignucci-Giannoni, A. A. 1996. Marine mammals strandings in Puerto Rico and the United States and British Virgin Islands. Department of Marine Sciences, University of Puerto Rico, Mayaguez, 247 p., unpubl. doctoral dissertation.
- Rodríguez, J.P. y Rojas-Suárez, F (eds.) 2008. Libro Rojo de la Fauna Venezolana. Tercera Edición. Provita y Shell Venezuela, S.A., Caracas, Venezuela. 364 pp.
- Romero, A; Agudo, A.I; Green, S. y Di Sciara, G. 2001. Cetaceans of Venezuela: Their Distribution and Conservation Status. NOAA Technical Report NMFS 151. Department of Commerce, Seattle, Washington, United States of America, 60pp.
- Taylor, B.L., Baird, R., Barlow, J., Dawson, S.M., Ford, J., Mead, J.G., Notarbartolo Di Sciara, G., Wade, P. Y Pitman, R.L. 2008. *Peponocephala electra*. in IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>. Descargado el 15 de Noviembre de 2011.
- Watkins, W; Dare, M.A; Samuels, A. y Gannon, D. 1997. Observations of *Peponocephala electra*, the Melon – Headed Whale, in the Southeastern Caribbean. *Caribbean Journal of Science*, 33 (1 – 2): 34 – 40.
- Würtz, M. 2010. Odontocetes-the toothed whales. Distribution, behaviour, migration and threats. Compiled by Boris M. Culik (Kiel, Germany) for the Convention on Migratory species (CMS/ UNEP) Secretariat, Bonn, Germany. Illustrated by Mauricio Würtz (Genoa, Italy). Disponible en: www.cms.int/reports/small_cetaceans/. Consultado en Diciembre 2011.

Recibido 10 de enero de 2012; revisado 29 de marzo de 2012; aceptado 15 de mayo 2012