

Delfín común, *Delphinus* spp.

Nombre común: Delfín común, tonino, tonina

Propuesta de situación actual: VU A4d

Descripción.

El delfín común es una de las especies de pequeños delfines más sencillas de identificar en campo. Presenta un *rostrum* alargado, aspecto que puede considerarse como un factor diferencial con respecto a ejemplares de la especie *D. capensis*, específicamente aquellos distribuidos en otras latitudes como Suráfrica y Brasil, los cuales presentan una longitud rostral entre 284-342 mm (Esteves & Oviedo, 2007). Los ejemplares de la población venezolana de *Delphinus* no poseen un rostro tan elongado como se describe para *D. capensis*, estos tienen un rango de 242-288 mm (Esteves & Oviedo, 2007). El patrón de coloración está dispuesto de forma compleja asemejándose a un reloj de arena u “ocho” horizontal. La coloración del manto es gris oscura, parche ocular gris oscuro, banda oscura desde la aleta pectoral hasta el sector medio de la mandíbula, más ancha en la aleta pectoral (Jefferson et al., 1994). Parche pectoral de color amarillo-crema de una coloración más tenue que en otras latitudes (datos sin publicar de los autores).

Distribución.

A escala global, el patrón de distribución de las especies del género *Delphinus* es uno de los más complejos entre los cetáceos (Oviedo y col., 2010, Tavares y col., 2010). Las especies de este género manifiestan preferencia por aguas frías relacionadas con eventos de surgencia (Ballance y col., 2006, Jefferson et al., 2009). En el Atlántico Occidental, las revisiones más recientes indican la existencia de poblaciones de *Delphinus* solamente en Norteamérica, Venezuela (“stock” o población venezolana), Brasil y Argentina (Jefferson y col., 2009; Tavares y col., 2010). No existen evidencias de la presencia de *Delphinus* en el Golfo de México ni la mayor parte del Mar Caribe (Jefferson y col., 2009; Tavares y col., 2010). El stock venezolano se encuentra distribuido a lo largo de los focos principales de surgencia costera del país, con una mayor presencia en la cuenca nororiental de Venezuela, en aguas adyacentes a los estados Anzoátegui, Nueva Esparta y Sucre (Naveira-Cortizas, 1996; Oviedo y col., 2010, Bolaños-Jiménez y col. en prensa) asociado a la surgencia de la cuenca de Cariaco (Muller-Karger y col., 2004). Consecuente con el patrón de distribución descrito anteriormente, se ha determinado la ocurrencia de *Delphinus* en la costa central; específicamente en las costas de Miranda y Aragua (Cobarrubia y Bolaños-Jiménez, 2008; Bolaños-Jiménez y col., en prensa), Zulia (Ramírez-Carroz y González-Fernández, 2004; Bolaños-Jiménez y col., en prensa), Aruba (Luksenburg, 2012) y Colombia (Palacios y col., 2012). Se desconoce si la distribución de *Delphinus* en el Caribe Sur (Venezuela, Aruba, Bonaire, Curazao y Colombia) es continua o disyunta y si los registros de Aragua, Aruba, Zulia y Colombia pertenecen a la población del nororiente de Venezuela u otra población diferente (Palacios y col., 2012; Bolaños-Jiménez y col., en prensa).

Taxonomía.

Sobre la base de las descripciones de Heyning y Perrin (1994), a nivel global hay poca certeza de la diversificación del género en *D. delphis* y *D. capensis* para poblaciones locales, dado a la concurrente presencia de caracteres taxonómicos intermedios entre estas dos formas, en dichas poblaciones (Pinela y col., 2011, Bell y col., 2002).

Oviedo y Silva (2005), Acevedo (2007) y Molero-Lizarraga (2013) utilizaron la denominación *Delphinus* spp. o *Delphinus* sp., sobre la base de falta de certeza taxonómica. Esteves y Oviedo (2007) efectuaron un estudio morfométrico y encontraron que *Delphinus* en Venezuela podría corresponder a un morfotipo enano, por lo que también utilizaron la denominación *Delphinus* spp. La longitud total de los ejemplares de los ejemplares estudiados se encuentran por debajo de la longitud total del delfín común de hocico largo oscilando entre 1.5- 2 m en comparación a los ejemplares distribuidos alrededor del mundo en aguas templadas y tropicales los cuales oscilan entre 1.7- 2.4 m.

Situación.

Entre los años 2003-2004, la densidad relativa de *Delphinus* en la ruta de ferrys comerciales Cumaná-Margarita estuvo entre 2.04-11.7 individuos/km (Molero-Lizarraga, 2005). De igual forma, es el cetáceo dominante en las aguas neríticas entre el sur de la Isla de Margarita y la Península de Paria (Oviedo y col., 2012). *Delphinus* es el cetáceo más frecuentemente involucrado en varamientos y enmallamientos en Venezuela, fundamentalmente en los estados Sucre y Nueva Esparta (Bolaños-Jiménez y col., 2012). De 368 varamientos registrados en Venezuela entre 2000-2012, al menos 176 (48%) fueron de *Delphinus*. Durante el mismo período, el 64.5% de los enmallamientos de cetáceos en redes de pesca fueron de *Delphinus* (Bolaños-Jiménez y col., 2012). En el Parque Nacional Mochima, Estados Anzoátegui y Sucre, *Delphinus* es el principal objetivo en operaciones de turismo de avistamiento de delfines en su medio natural con base en Lecherías, Puerto la Cruz y Pueblo de Mochima. La tasa de encuentro en esta región es superior al 95% (Bolaños-Jiménez y Villarroel-Marín, 2005). Para el año 2007, se estima que al menos 7.320 personas efectuaron recorridos turísticos hacia el Parque Nacional Mochima, generando ingresos totales aprox. de US\$ 646.600 para alrededor de 100 lancheros y cooperativistas locales (Hoyt e Iñiguez, 2008). Recientemente, Molero-Lizarraga (2013) determinó que el P.N. Mochima representa una zona de gran importancia para la alimentación, refugio y descanso del delfín común.

Amenazas.

Una de las principales amenazas es la captura accidental en redes pesqueras (Naveira, 1996). Las operaciones turísticas en el Parque Nacional Mochima, así como las operaciones de gas y petróleo costa afuera en el marco del Proyecto Mariscal Sucre podrían representar factores de riesgo si no se ejercen con criterios de sustentabilidad. Existen evidencias de capturas directas en el Estado Sucre (Notarbartolo di Sciara, in litt.). Algunos eventos esporádicos (1.01%, n=4), en Nueva Esparta y Sucre evidencian remoción de la musculatura axial de ejemplares de *Delphinus* spp., probablemente relacionado con su uso como carnada para palangres tiburoneris (Bermúdez-Villapol, datos no publicados). Se desconoce si en tales casos se trató de capturas directas o uso de animales enmallados.

Conservación.

Delphinus delphis y *Delphinus capensis* se encuentran incluidos en el Apéndice I de la Convención CITES, por lo cual el comercio internacional de ejemplares y productos está prohibido. En la región del Gran Caribe, todos los cetáceos se encuentran incluidos en el Anexo II del Protocolo SPAW del Convenio de Cartagena, mediante el cual los Países Parte se comprometen a ejercer las acciones necesarias para garantizar su protección y conservación. A escala nacional el delfín común (bajo el nombre científico *Delphinus delphis*)

se encuentra incluido entre las especies declaradas en veda permanente para la caza de acuerdo con el Decreto 1485 de fecha 11-09-1996 (República de Venezuela, 1996a). La existencia de la actividad turística dirigida hacia la población de delfín común del Parque Nacional Mochima y áreas aledañas representa una oportunidad para la implementación de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (MINAMB, 2010), para lo cual se recomienda el diseño e implementación de un plan de manejo específico para la actividad, enmarcado en el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque. La incorporación de los cetáceos entre las prioridades de PDVSA para la conservación de la diversidad biológica del Caribe Venezolano (Klein 2008) proporciona las bases para su inclusión en los términos de referencia para el monitoreo y estudios de impacto ambiental en la cuenca nororiental.

Autores.

Jaime Bolaños-Jiménez¹

Manuel A. Bolaños-Villarroel²

Clemente Balladares³

María Alejandra Esteves⁴

Luis Bermúdez-Villapol⁵

Alimar Molero-Lizarraga⁶

Lenín Oviedo⁴

1: Sociedad Ecológica Venezolana Vida Marina (Sea Vida), A.P. 162, Cagua, Estado Aragua, Venezuela 2122

2: por confirmar, INSOPESCA-MPPAT

3: Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MINAMB), Oficina Nacional de Diversidad Biológica (ONDB), Caracas

4: Proyecto Delphinus

5. Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MINAMB), Dirección Estatal Ambiental Nueva Esparta, Salamanca, Isla de Margarita.

6: Laboratorio de Manejo y Conservación de Fauna, Departamento de Biología de Organismos. Universidad Simón Bolívar

Referencias.

Ballance T.L., Pittman R.L. and Fiedler P.C. 2006 Oceanographic influence of seabirds and cetaceans of the Eastern Tropical Pacific: a review. *Progress in Oceanography* 69, 360–390.

Bell, C.H., Kemper, C. and J.G. Conran. 2002.b Common dolphin *Delphinus delphis* in Southern Australia: a morphometric study. *Australian Mammalogy*. 24: 1-10.

Bermúdez-Villapol, L.A. & Boher-Bentti, S. 2004. Lista actualizada de las especies de cetáceos de Venezuela. *Boletín Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales*. N° 153 Tomo XLVI. Caracas, Venezuela. Pp. 113-118. Bolaños-Jiménez, J. y Villarroel-Marín, A. 2005. Scientific knowledge as the basis for the sustainability of dolphinwatching in the Mochima

National Park, north-eastern Venezuela. In: Abstracts Book, XVI Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals, San Diego, CA, December 12-16, 2005.

Bolaños-Jiménez, J., Balladares, C., Bermúdez-Villapol, L. y Sánchez, L. 2012. Cetacean entanglements and strandings in Venezuela: 2000-2012. International Symposium "UNTANGLED. Regional and global impacts of marine debris on animal welfare – seeking solutions. The World Society for the Protection of Animals, Miami, December 4-6, 2012 (poster).

Bolaños-Jiménez, J., Castro-Pérez, G., Herrera-Trujillo, O., Oviedo, L., Palacios, D., Puerto, M.F., Sánchez-Criollo, L., Sifontes, L., Silva-Hernández, M.G. and Villarroel-Marín, A. en revisión. On the presence of the long-beaked common dolphin (*Delphinus* spp.) off central-western Venezuela. *Anartia*, La Universidad del Zulia (LUZ).

Cobarrubia, S. & Bolaños-Jiménez, J. 2008. Western range extension (from northeastern to central Venezuela) of the long-beaked common dolphin (*Delphinus capensis*). Document SC/60/SM9 presented to the Scientific Committee of the International Whaling Commission, Santiago de Chile, June 2008.

Esteves, M.A., & Oviedo, L.E. 2007. A potential morphotype of common dolphin (*Delphinus* spp.) on the northeast coast of Venezuela. *Aquatic Mammals* 33:229-234.

Heyning, J.E., Perrin, W.F. 1994. Evidence for two species of common dolphins (genus *Delphinus*) from the eastern North Pacific. *Natural History Museum, Los Angeles County Contrib Scientific*, 442:1–35.

Hoyt, E. e Iñíguez, M. 2008. Estado del Avistamiento de Cetáceos en América Latina. WDCS. Londres. Chippenham, UK; IFAW, East Falmouth, EE.UU.; y Global Ocean, Londres, 60p.

Jefferson, T.A., Fertl, D., Bolaños-Jiménez, J. & Zerbini A.N. 2009. Distribution of common dolphins (*Delphinus* spp.) in the western Atlantic Ocean: a critical re-examination. *Marine Biology* 156: 1109-1124.

Klein E. (editor). 2008. Prioridades de PDVSA en la conservación de la biodiversidad en el caribe venezolano. Petróleos de Venezuela, S.A. - Universidad Simón Bolívar - The Nature Conservancy. Caracas, Venezuela. 72 p.

Luksenburg, J.A. (submitted). The cetaceans of Aruba, southern Caribbean. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*.

Molero, A. 2005. Distribución y abundancia relativa de cetáceos en la ruta marítima Isla de Margarita-Cumaná. Tesis de Grado, Universidad del Zulia, 60 pp.

Naveira, J.L. 1996. *El orden cetacea en la región Nororiental de Venezuela*. MSc thesis, Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, Cumaná, Estado Sucre. 181p.

Oviedo, L., Esteves, M.A., Acevedo, R., Silva, N., Bolaños-Jiménez, J., Quevedo, A.M. & Fernández, M. 2010. Abundance, distribution and behaviour of common dolphins, *Delphinus* spp., off north-eastern Venezuela: implications for conservation and management. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 90 (Special Issue 8): 1623-1631.

Oviedo L. and Silva N. (2005) Sighting frequency and relative abundance of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) along the northeast coast of Margarita Island and Los Frailes archipelago, Venezuela. *Revista de Biología Tropical* 53, 595–600.

Oviedo, L. 2012. The ecology of neritic small odontocetes in N.E. Venezuela. Report to The Rufford Small Grant Program. Caracas, Venezuela

Palacios, D.M., Farías-Curtidor, N., Jiménez-Pinedo, C., Castellanos, L., Gärtner, A., Gómez-Salazar, C., Caicedo-Herrera, D., and Trujillo, F. 2012. Range extension for the long-beaked common dolphin (*Delphinus capensis*) to the Colombian Caribbean. Paper SC/64/SM20 presented to the Scientific Committee of the International Whaling Commission, Panama City, Panama, June 2012.

Pinela, A. M., Borrel, A. and A. Aguilar. 2011. Common dolphin morphotypes: Niche segregation or taxonomy? *Journal of Zoology*.XX: 1-9.

Ramirez-Carroz, S. & González-Fernández, M. 2004. Primer registro del delfín común (*Delphinus capensis*: Gray 1828) en el Golfo de Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas*,38(2), 140-149.

Tavares, M., Moreno, I.B., Siciliano, S., Rodríguez, D., Santos, M.C., Lailson-Brito, J. Fabián, M.E. 2010. Biogeography of common dolphins (genus *Delphinus*) in the Southwestern Atlantic Ocean. *Mammal Review*, 40(1):40-64.

MAPA DE DISTRIBUCIÓN ACTUALIZADO. Los óvalos representan ubicaciones confirmadas. No sabemos si la distribución de *Delphinus* en el Caribe Sur tiene un patrón continuo o disyunto. Nos falta por confirmar el Atlántico Venezolano, en lo cual está trabajando Alex.

