

Descubren nuevas especies de cetáceos fósiles ^[1]

Enviado el 12 julio 2023 - 12:37pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Contribución de CienciaPR:

Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [El Nuevo Día](#). El contenido generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando sea con fines educativos y no comerciales, citando a la organización.

Wilson Gonzalez-Espada ^[2]

Autor de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[3]

Fuente Original:



Odontocetos fósiles de finales del Mioceno tardío (entre 6.1-5.8 millones de años) de la costa caribeña de Panamá. Suministrada por el Dr. Jorge Vélez Juarbe.

Entre enero y marzo, el avistamiento de ballenas en la zona noroeste de Puerto Rico es bastante común, y las visitas son parte de su ruta de migración desde el mar Caribe y el golfo de México hasta el océano Ártico.

Muchos de quienes tienen la suerte de ver a estos cetáceos nadar cerca de la isla desconocen que han sido parte de los ecosistemas marítimos por más de 30 millones de años. Uno de los científicos que, mediante el estudio de fósiles de ballenas, ha logrado descubrir parte de su enorme biodiversidad milenaria es el puertorriqueño **Jorge Vélez Juarbe**.

Vélez Juarbe, original de **Isabela** [4], trabaja para el Departamento de Mastozoología del Museo de Historia Natural del Condado de Los Ángeles, en **California** [5]. El científico es un colaborador activo en múltiples proyectos de investigación, en los que su peritaje en fósiles de manatíes y cetáceos resulta imprescindible, y sus dos artículos de investigación más recientes lo demuestran.

El primero de los artículos, publicado en la revista profesional “PeerJ”, describe el descubrimiento de varios fósiles de odontocetos, es decir, cetáceos dentados como las orcas, las marsopas, los cachalotes, los zifios, las belugas, los narvales y los delfines. **Estos fósiles tienen una antigüedad de entre 26 millones y 30 millones de años, de los más viejos jamás descubiertos.**

Uno de los fósiles mencionados en “PeerJ” es nuevo para la ciencia. Al no tener un nombre científico, los investigadores lo bautizaron *Olympicetus thalassodon* (abreviado O. thalassodon). *Olympicetus* viene de la península Olímpica, en Washington, zona donde se descubrió el fósil. El nombre de la especie, *thalassodon*, viene de las palabras griegas para mar (*thalassa*) y diente (*odon*).

Este fósil es interesantísimo para la ciencia por varias razones. La mayoría de los cetáceos dentados actuales tienen dientes del mismo tipo. Esto es diferente a los dientes de las personas, donde los incisivos (frente), los colmillos y las muelas tienen formas y funciones diferentes. Resulta que O. thalassodon tiene dientes diferenciados, lo cual lo conecta tanto con ancestros terrestres más primitivos, como con sus primos evolutivos, las vacas, cerdos e hipopótamos.

A pesar de su antigüedad, O. thalassodon ya tiene ciertas estructuras en su cabeza que sugieren que usaban la ecolocalización para buscar alimento. Esta estrategia es análoga a los radares de mano de la policía, los cuales emiten una onda que rebota al encontrar un objeto y regresa al aparato electrónico. La onda que emiten los cetáceos no es idéntica a la que regresa, permitiéndoles deducir el tamaño y el movimiento de una presa, aun debajo de la arena.

El segundo artículo de Vélez Juarbe, publicado en la revista “Biology Letters”, fue producto de una colaboración internacional con un científico peruano (**Aldo Benites**), uno panameño (**Carlos de Gracia**) y uno colombiano (**Carlos Jaramillo**). Resume el descubrimiento de otro grupo de fósiles encontrados en la zona del mar Caribe, en la costa de **Panamá** [6].

Esta localización es importantísima, ya que, por millones de años, América Central no estaba ahí, sino que los océanos Atlántico y Pacífico estaban conectados mediante el Paso Marino Centroamericano, permitiendo que las especies cruzaran de un lado al otro a su antojo.

Los fósiles panameños tienen una antigüedad de unos 6 millones de años. **Lo curioso es que se parecen bastante a otro yacimiento de fósiles descubiertos en la Formación Pisco, en Perú, a más de 2,000 millas de distancia en el océano Pacífico.** Eso sugiere que, en esa época, los océanos todavía estaban conectados de alguna manera. Las diferencias entre los fósiles de Panamá y Perú indican que ya estaba ocurriendo cierto grado de especiación alopátrica, es decir, cuando una especie termina separada en distintas poblaciones por barreras naturales.

Tres de los fósiles panameños son de especies desconocidas hasta el presente. Uno es un tipo de cachalote enano raptor del género *Acrophyseter* como de 6 a 9 pies de largo. Otro fósil es el de un delfín del género *Piscolithax*, un cetáceo relacionado con las marsopas, con una longitud estimada de 4 a 6 pies. El tercer espécimen es un cachalote pigmeo, de la subfamilia *Scaphokogiinae*, los cuales medían entre 7 y 8 pies y se caracterizan por tener hocicos tubulares.

Los descubrimientos de Vélez Juarbe y sus colegas son de inmenso valor, ya que expanden el conocimiento de la humanidad sobre los mamíferos marinos del pasado. Al mismo tiempo, esos fósiles abren la puerta a nuevas preguntas sobre los posibles cambios al medioambiente que los llevaron a desaparecer.

El autor es catedrático en Física y Educación Científica en Morehead State University, Kentucky, y miembro de Ciencia Puerto Rico.

Tags:

- [Paleobiology](#) [7]
- [Paleobiología](#) [8]
- [fósiles](#) [9]
- [mamíferos marinos](#) [10]

Categorías de Contenido:

- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [11]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [12]
- [Noticias CienciaPR](#) [13]
- [Biología](#) [14]
- [Biología \(superior\)](#) [15]
- [Ciencias Biológicas \(intermedia\)](#) [16]
- [Text/HTML](#) [17]
- [Externo](#) [18]
- [MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems](#) [19]
- [MS/HS. Natural Selection and Adaptations/Evolution](#) [20]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [21]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [22]
- [Noticia](#) [23]
- [Educación formal](#) [24]
- [Educación no formal](#) [25]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/descubren-nuevas-especies-de-cetaceos-fosiles?page=8>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/descubren-nuevas-especies-de-cetaceos-fosiles> [2]

<https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/ciencia-ambiente/notas/descubren-nuevas-especies-de-cetaceos-fosiles/> [4]
<https://www.elnuevodia.com/topicos/isabela/> [5] <https://www.elnuevodia.com/topicos/california/> [6]
<https://www.elnuevodia.com/topicos/panama/> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/paleobiology> [8]
<https://www.cienciapr.org/es/tags/paleobiologia> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/fosiles> [10]
<https://www.cienciapr.org/es/tags/mamiferos-marinos> [11] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [12] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [13] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [14]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [16] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [18]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems> [20] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-natural-selection-and-adaptationsevolution> [21] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [23] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [24]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [25]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>