

# Científico boricua descubre fósil de nueva especie de ballena <sup>[1]</sup>

Enviado el 5 mayo 2015 - 4:54pm

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

## Calificación:



## Contribución de CienciaPR:

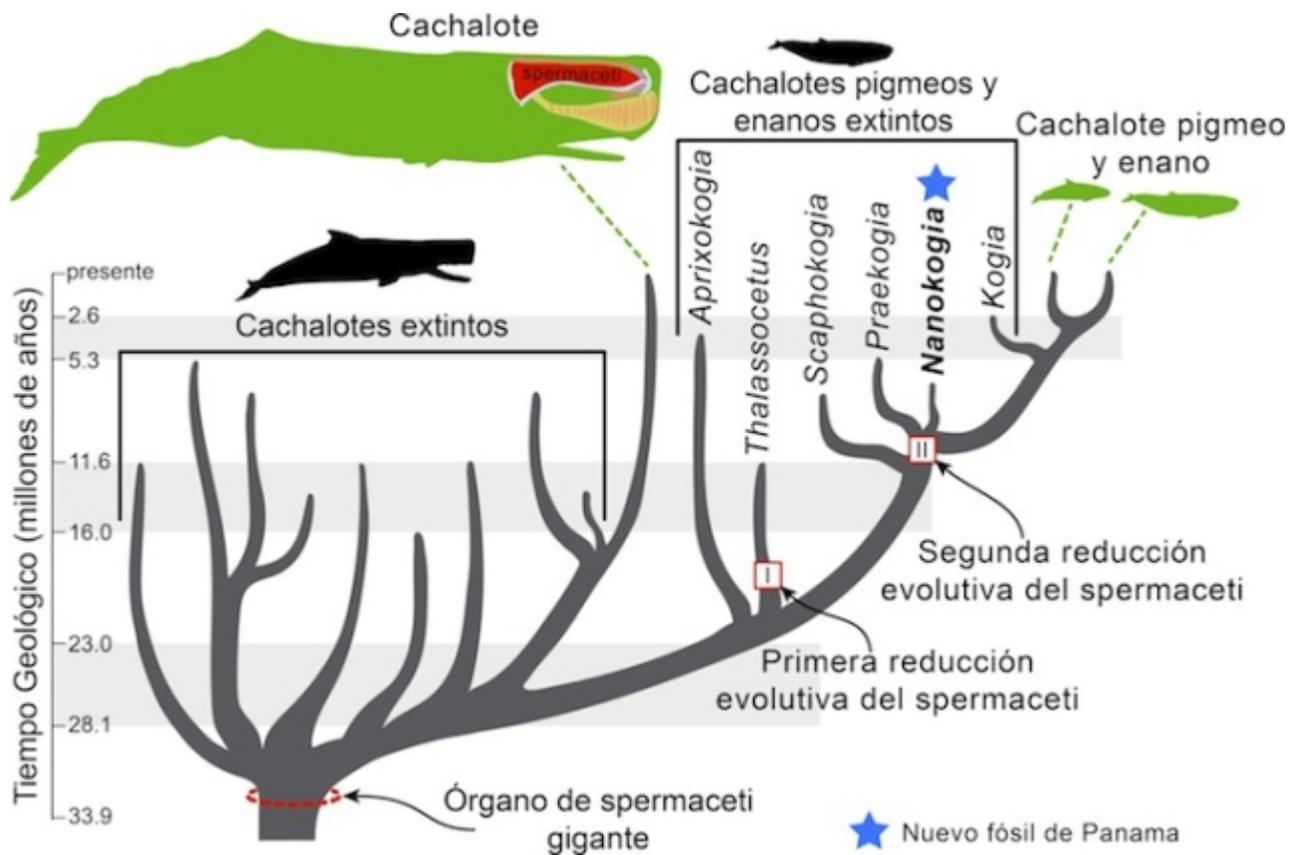
Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [Diálogo Digital](#). Este artículo generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando sea con el consentimiento de la organización.

[Wilson Gonzalez-Espada](#) <sup>[2]</sup>

## Autor de CienciaPR:

[Diálogo Digital](#) <sup>[3]</sup>

## Fuente Original:



Los investigadores bautizaron la nueva ballena el nombre científico “Nanokogia isthmia”. (Suministrada)

¿Cuál es el mamífero más grande del mundo? Si como muchas personas, usted pensó en un elefante, está pisando fuera de base. Resulta que algunas ballenas son cinco veces más largas y veinte veces más pesadas que el elefante más grande.

Y sí, las ballenas son mamíferos, no peces. Las ballenas regulan su propia temperatura (los peces no), usan pulmones para respirar (no agallas, como los peces), y los ballenatos beben leche materna durante su primer año de vida (los peces no tienen tetillas).

Las ballenas se dividen en dos grupos principales. Los odontocetos son ballenas que tienen dientes y son excelentes cazadores. Los misticetos—que incluye a las ballenas jorobadas—son ballenas con barbas (baleen) dentro de la boca, las cuales usan para filtrar pequeños organismos de los buches de agua que cogen. Según los científicos, existen alrededor de 85 especies de ballenas.

Claro, eso de las 85 especies es cierto para las especies modernas, ya que se conoce un número mayor de especies fósiles. El conocimiento del registro fósil de las ballenas aumenta con cada nuevo descubrimiento. El científico isabelino Jorge Vélez Juarbe y un equipo internacional de investigadores descubrieron una nueva especie de ballena dentada, relacionada a los cachalotes o ballenas de esperma. La misma estuvo enterrada en sedimentos de la Formación Chagres en Panamá, de hasta 7.5 millones de años de antigüedad.

Este reconocido boricua, que es Curador de Mamíferos Marinos del Museo de Historia Natural del Condado de Los Angeles en California, publicó los resultados de su descubrimiento en la revista profesional PLOS ONE del 29 de abril. Los investigadores bautizaron la nueva ballena el nombre científico “*Nanokogia isthmia*”.

Concluir que el fósil era una especie completamente distinta a las ya conocidas fue un proceso largo y lento. A partir de los dos cráneos que encontraron, los investigadores midieron decenas de parámetros y los compararon con otros fósiles similares y con cráneos de especies no extintas.

“Comparamos cuidadosamente la forma de los huesos de los cráneos y como éstos se relacionan entre sí. También analizamos más de 20 cráneos de las especies modernas para estar seguros de que las diferencias que veíamos no eran por variaciones en sexo o etapa de desarrollo de los mismos. Nos tomó tiempo adicional porque algunas de las especies fósiles están en otros museos”, describió el investigador.

El nuevo fósil, al igual que otros cachalotes, tiene un cráneo muy asimétrico donde la mitad derecha del cráneo es más grande que la izquierda. Además, los huesos en la parte superior del cráneo forman una especie de concavidad, que en vida está ocupada por músculos de la cara y una estructura especial llamada órgano de espermaceti. El órgano de espermaceti es único en los cachalotes, y se piensa que funciona como un tipo de amplificador de sonido.

Sin embargo, el cráneo de *Nanokogia isthmia* presenta algunas diferencias que lo separan de otras especies. “Tiene un hocico más largo que sus parientes modernos, y el ángulo que forma el borde inferior de la quijada y el cráneo también son distintos. Además, poseía un órgano de espermaceti más grande que algunos de sus parientes modernos”.

No sólo el doctor Vélez Juarbe y sus colegas descubrieron una nueva especie de ballena dentada, resulta que la misma es prima del cachalote pigmeo (*Kogia breviceps*) y enano (*Kogia sima*), uno de los tipos de ballenas más raros y con la menor cantidad de fósiles que existen. De hecho, el fósil nuevo ya ha cambiado la historia de la evolución de estos inusuales cetáceos.

“Durante el estudio del cráneo de *Nanokogia*, nos dimos cuenta que la historia evolutiva de los cachalotes es mucho más complicada de lo que creíamos. Esto sirve como otro ejemplo que nos demuestra que los procesos evolutivos no son lineales y que en ocasiones se repiten”, concluyó Vélez.

---

El autor es Catedrático Asociado en Física y Educación Científica en Morehead State University y es miembro de Ciencia Puerto Rico ([www.cienciapr.org](http://www.cienciapr.org) <sup>[4]</sup>).

**Tags:**

- [Jorge Vélez Juarbe](#) <sup>[5]</sup>
- [PLoS One](#) <sup>[6]</sup>
- [Nanokogia](#) <sup>[7]</sup>

## Categorías de Contenido:

- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [8]
- [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [9]
- [Ciencias Sociales](#) [10]
- [K-12](#) [11]
- [Subgraduados](#) [12]
- [Graduates](#) [13]
- [Postdocs](#) [14]
- [Facultad](#) [15]
- [Educadores](#) [16]

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientifico-boricua-descubre-fosil-de-nueva-especie-de-ballena?page=19>

### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientifico-boricua-descubre-fosil-de-nueva-especie-de-ballena>  
[2] <https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <http://dialogopr.com/noticia/puertorico/cientifico-boricua-descubre-fosil-de-nueva-especie-de-ballena/> [4] <http://www.cienciapr.org> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/jorge-velez-juarbe> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/plos-one> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/nanokogia> [8] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [9] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0> [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/social-sciences-0> [11] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0> [12] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0> [13] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0> [14] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0> [15] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0> [16] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0>