Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Científico boricua descubre el fósil de foca monje más antiguo [1]

Enviado el 16 mayo 2019 - 12:55pm

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

Calificación:

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

CienciaPR

Por:

?Wilson González-Espada, Ciencia Puerto Rico

Jorge Vélez-Juarbe examina los fósiles de foca monje

Las focas son mamíferos carnívoros mayormente marinos. Estos animales se clasifican como pinípedos (pie-aleta) ya que sus patas traseras han evolucionado para nadar.

Se conocen unas 30 especies de focas y varían bastante en tamaño y forma. Hay algunas especies que miden tres pies y pesan sólo 100 libras. Otras son enormes, llegando a medir 15 pies y a pesar 7,000 libras.

Los científicos llevan décadas tratando de describir todos los miembros, vivos y extinctos, de la familia de las focas. La evidencia fósil hasta el momento sugiere que los primeros ancestros de las focas evolucionaron en la zona de Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico norte hace unos 20-27 millones de años.

Las focas son unas fantásticas nadadoras y, a lo largo de milenios, aumentaron su distribución geográfica y se adaptaron a nuevos hábitats. De hecho, en el área del Caribe (incluyendo Puerto Rico) habitó una especie de foca monje llamada *Neomonachus tropicalis*, pero la influencia humana causó que fuera declarada como extinta en el 2008. Otras especies incluyen la foca monje del mediterráneo y la foca monje hawaiiana.

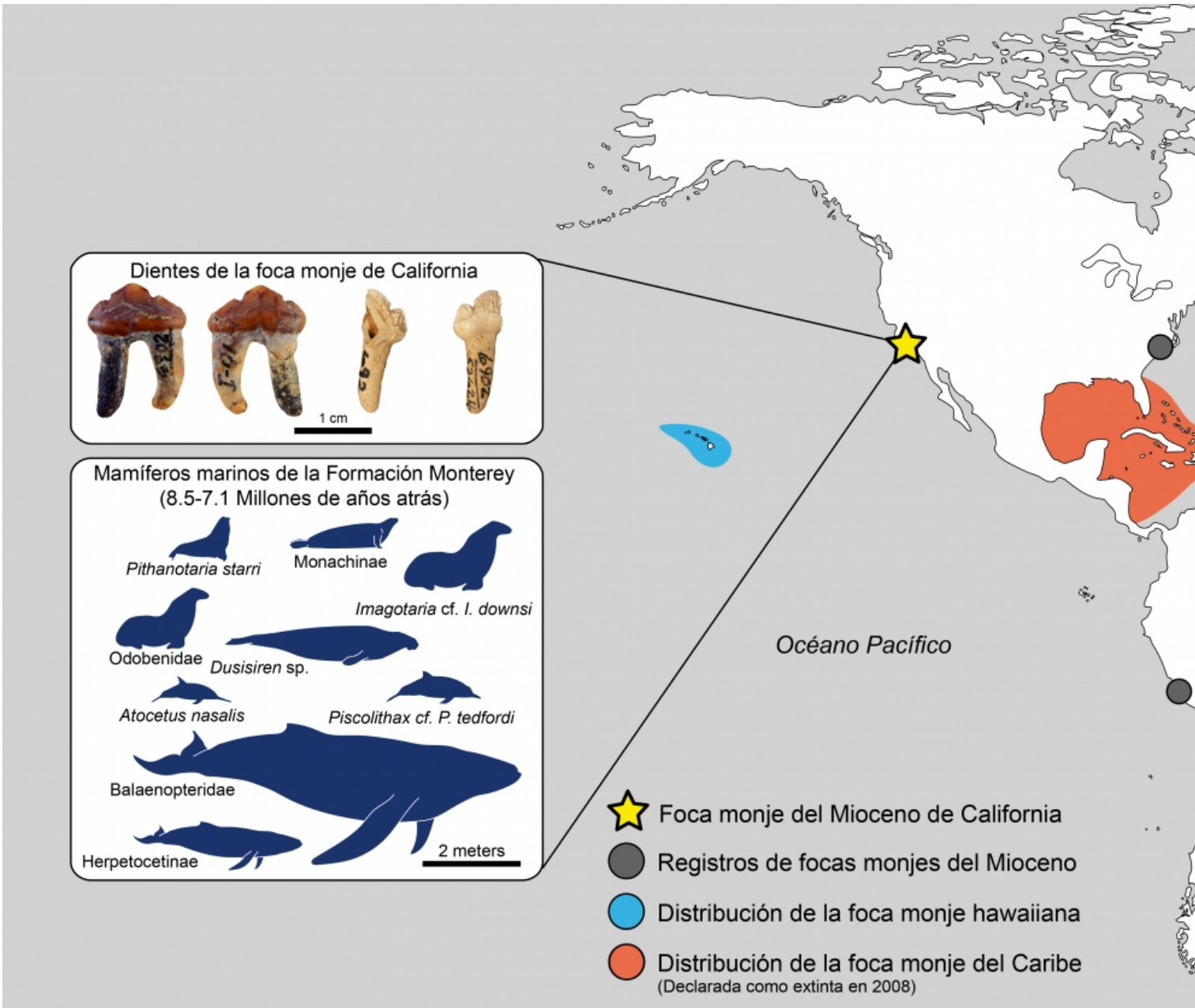
El registro fósil de las focas monje en las Américas se remonta a hace 16 millones de años, y se han descubierto sus restos en Chile, Perú, Argentina y la costa este de los Estados Unidos. Pero fue un boricua el que encontró la primera evidencia fósil de focas monje en la costa oeste, en California.

Científicos del Museo de Historia Natural del Condado de Los Ángeles (MHNLA) y la Universidad de California en Santa Cruz (UCSC) han identificado los restos más antiguos de focas monje del Pacífico Norte. Los fósiles datan de entre 7-9 millones de años atrás. Previo a este descubrimiento, los fósiles más antiguos de focas monje en la costa oeste de Norte América sólo se remontaban a unos cien mil años atrás.

El descubrimiento, hecho por el paleontólogo isabelino Jorge Vélez-Juarbe (MHNLA) y la candidata doctoral Ana Valenzuela-Toro (UCSC), extiende la presencia de focas en esta región a más de 7 millones de años atrás.

Los fósiles fueron descubiertos durante excavaciones en el sur de California más de 35 años atrás y se depositaron en las colecciones del Museo de Historia Natural de Los Ángeles. Sin embargo, no fue hasta hace varios años que se logró analizar cuidadosamente los fósiles, dándose cuenta los científicos de que eran restos de una especie extinta de foca monje.

El encontrar restos de focas monje en California presenta un nuevo misterio. ¿Cómo llegaron hasta allí? Vélez-Juarbe y Valenzuela-Toro proponen dos hipótesis para explicar su llegada.



La primera hipótesis es que estos fósiles representan un pariente extinto de las focas monjes actuales que habitó la región del Caribe. Hasta hace 3 millones de años atrás, existía una conexión marina entre los

océanos Atlántico y Pacífico a través de Centroamérica, lo cual permitía la dispersión de organismos marinos entre estos dos cuerpos de agua.

La segunda hipótesis es que los fósiles representan un caso de especies relacionadas que se dispersaron hacia el norte desde las costas de Chile y Perú, y eventualmente llegaron hasta California. Para los científicos, esta segunda hipótesis es la más fuerte, ya que en la misma localidad en California donde se encontraron los restos de focas monjes, también se encontraron fósiles de delfines y ballenas (incluyendo un pariente de la ballena azul) muy parecidas a unas que se conocen de Perú.

Este descubrimiento es importante por dos razones. Una, el mismo aumenta nuestro conocimiento sobre los miembros extintos de las focas. En segundo lugar, se demuestra la importancia de los museos de historia natural, similares al MHNLA, como depósitos de la historia natural de un lugar. Los museos proven un recurso donde los especímenes son cuidados para la posteridad y están disponibles para esta y futuras generaciones de científicos.

El autor es Catedrático en Física y Educación Científica en Morehead State University, y es miembro de Ciencia Puerto Rico (www.cienciapr.org [2]).

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientifico-boricua-descubre-el-fosil-de-foca-monje-mas-antiguo?page=4

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/cientifico-boricua-descubre-el-fosil-de-foca-monje-mas-antiguo
[2] http://www.cienciapr.org