

Estudio liderado por experto del Centro de Investigación Ideal, de la U. Austral: Científicos chilenos descifran el canto de la ballena minke antártica

Con ayuda de un algoritmo, investigadores descubrieron la capacidad de esta especie para hacer hasta once sonidos. Esto podría ser un indicio de que se reproduce en esa zona.

JANINA MARCANO

La historia se remonta al 2014, cuando por primera vez se le atribuyó un sonido a la ballena minke antártica. Se le llamó "bio-duck" (bio-pato) por su similitud con el ruido que hace este animal.

En ese entonces, esta especie de ballena era un misterio para la ciencia: no existía mayor información sobre ella, debido a que vive asociada al hielo y pocos barcos pueden entrar en esos ecosistemas marinos.

La ballena minke antártica (*Balaenoptera bonaerensis*) es la más pequeña de todas las ballenas. De adulto puede medir hasta 11 metros y habita en el hemisferio sur.

En el verano de 2008, cuando el hielo marino se abre, investigadores del Alfred Wegener Institute (AWI), de Alemania, instalaron 21 hidrófonos (instrumentos que captan sonidos submarinos) en el mar de Weddell, al este de la península Antártica.

Desde entonces y a la fecha, se han obtenido miles de datos que se encuentran en una biblioteca de acústica marina.

Con el objetivo de detectar y describir el "bio-duck", el investigador chileno del AWI y del Centro de Investigación Dinámica de Ecosistemas Marinos de Altas Latitudes (Ideal), de la U. Austral de Chile (UACH), Diego Filun, encabezó un



La ballena minke antártica es completamente gris, y aunque tiene un gran parecido físico con la ballena minke común (*Balaenoptera acutorostrata*), se diferencia de ella en que esta última tiene un manchón blanco en sus aletas.

estudio que analizó parte de los datos de la biblioteca acústica.

Este trabajo describe por primera vez que, al igual que otras especies de ballenas barbadas, la ballena minke antártica produce cantos y que estos no son sonidos aislados, sino que se repiten durante horas.

Los resultados fueron publicados recientemente en la prestigiosa revista *Scientific Reports*.

"Identificamos en seis lugares distintos que no era solo un sonido, sino que eran once muy distintos entre sí. Entonces eso sugiere como que la ballena tiene distintas pala-

bras dentro de su lenguaje, es como si hablara tres dialectos diferentes", explica Filun.

Y añade: "Además, encontramos que la ballena va cambiando su idioma según el año, es decir, de los once sonidos, algunos desaparecen y aparecen después, y así pasan de uno a otro".

El investigador comenta que la pregunta que se hacen ahora es para qué usan el canto. Las melodías suelen estar asociadas a la reproducción. En el caso de las ballenas jorobadas, los machos generalmente cantan para encontrar pareja.

"Pero eso no ocurre en la Antártica, donde los animales sí vocalizan, pero más como en un contexto social o de búsqueda de alimento. En cambio, este comportamiento tan intenso de este cetáceo de producir sonidos en la Antártica podría indicar que es la única especie que se puede reproducir ahí. Pero aún no es posible establecer eso".

Para llevar a cabo el estudio, los autores crearon un algoritmo de inteligencia artificial, para analizar de forma más rápida y automatizada la base de datos que investigaron.

Con ello, puntualiza Filun, ahora es posible comparar de forma automática diferentes bases de datos de sonidos de distintos sitios del hemisferio sur, con el fin de detectar la presencia acústica de esta ballena.