

Un rastreador de ballenas azules evita que choquen contra los buques

Ningún capitán de barco quiere colisionar con una ballena. Para impedirlo, científicos estadounidenses han creado una herramienta que combina datos de seguimiento por satélite con información sobre el estado y las condiciones del océano. El sistema predice las densidades de ballenas azules, protagonistas de [#Cienciaalobestia](#).

SINC

4/12/2016 08:00 CEST



Una ballena azul sobresale del agua cerca de un buque en la costa de California en EE UU. El nuevo sistema de predicción ayudará a identificar las zonas de alimentación para ayudar a los buques a evitarlas. / John Calambokidis, Cascadia Research Collective

Las ballenas azules (*Balaenoptera musculus*) pueden llegar hasta los 30 metros de longitud y más de 170 toneladas de peso, por lo que se convierten en el mayor animal de la Tierra. A pesar de que sus poblaciones han aumentado en los últimos años, estos mamíferos marinos están considerados en peligro, y una de sus principales amenazas son las colisiones que se producen con los buques en alta mar.

Se calcula que los barcos de la costa oeste estadounidense golpean al menos dos ballenas al año, y otras pasan inadvertidas

Las líneas marítimas que van de Los Ángeles a San Francisco en EE UU suponen un problema porque se solapan con las zonas donde estos animales se alimentan, y muchos de los encuentros son fatales. Se calcula que los barcos de la costa oeste estadounidense golpean al menos dos ballenas al año, y otras colisiones pasan inadvertidas.

Durante más de 10 años, los científicos han recopilado información obtenida vía satélite de las rutas seguidas por las ballenas azules a lo largo de la costa oeste de EE UU. En total se han obtenido datos de 104 ejemplares de 1994 a 2008 para saber cómo estos animales encuentran suficiente krill para alimentarse y abastecer su enorme tamaño.

Con esta información, investigadores de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), la Universidad del Estado de Oregón y la de Maryland (EE UU) utilizaron modelos computarizados para relacionar los movimientos de las ballenas con los factores medioambientales como la temperatura del mar o las concentraciones de clorofila. Así desarrollaron el primer sistema de predicción local de las ballenas azules de la costa occidental.

En un estudio publicado en *Journal of Applied Ecology* el equipo describe el desarrollo de este sistema llamado WhaleWatch que se ha puesto en marcha a través de la web de la NOAA. "Usamos los datos de seguimiento recopilados durante los últimos años para que nos digan dónde van las ballenas y en qué condiciones", dice Elliot Hazen, investigador en el Southwest Fisheries Science Center de la NOAA y autor principal del trabajo.

Si los científicos saben por qué se concentran estos mamíferos en ciertas áreas, podrán evaluar fácilmente las diferentes opciones de gestión para así reducir el riesgo de colisionar con los buques.

Rutas marítimas guiadas por la ciencia

La aplicación WhaleWatch ayudará a proteger a las ballenas ya que la información obtenida será entregada de manera puntual a la industria del transporte. La NASA ha ayudado a crear este proyecto, que se basa en las observaciones oceánicas a partir de satélites de la NASA y la NOAA.

“Es la primera vez que hemos sido capaz de predecir las densidades de las ballenas a lo largo de un año en tiempo real”, explica Bailey

“Es la primera vez que hemos sido capaz de predecir las densidades de las ballenas a lo largo de un año en tiempo real”, explica Helen Bailey, líder del proyecto WhaleWatch en la Universidad de Maryland especializada en estudiar los movimientos de los mamíferos marinos. La investigadora espera que este sistema pueda ser empleado en otras especies de ballenas.

“Ningún capitán o compañía quiere colisionar con una ballena”, confiesa Kip Louttit, director ejecutivo de la Marine Exchange of Southern California, que hace el seguimiento del tráfico marítimo desde los puertos del sur de California. “Si podemos proporcionar buena información científica sobre las áreas que debemos evitar y que frecuentan las ballenas, creo que la industria se lo va a tomar en serio y lo usará”, añade Louttit.

Los mapas generados por el modelo también serán útiles para los pescadores que quieran reducir el riesgo de que las ballenas queden atrapadas en sus redes.

“Hasta ahora nadie había tenido una base de datos así para ninguna ballena en el mundo. No se trata de estimaciones aproximadas de cómo los animales pueden responder a ciertas condiciones, sino de datos actualizados sobre cómo respondieron, lo que mejora la precisión de las predicciones”, asegura Bruce Mate, investigador en la Universidad del Estado de Oregon.

Referencia bibliográfica:

Elliot Hazen et al. "WhaleWatch: a dynamic management tool for predicting blue whale density in the California Current" *Journal of Applied Ecology* 10.1111/1365-2664.12820 29 de noviembre de 2016

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

BALLENAS AZULES | CIENCIAALOBESTIA | COLISIONES | BUQUES |
SATÉLITE |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)