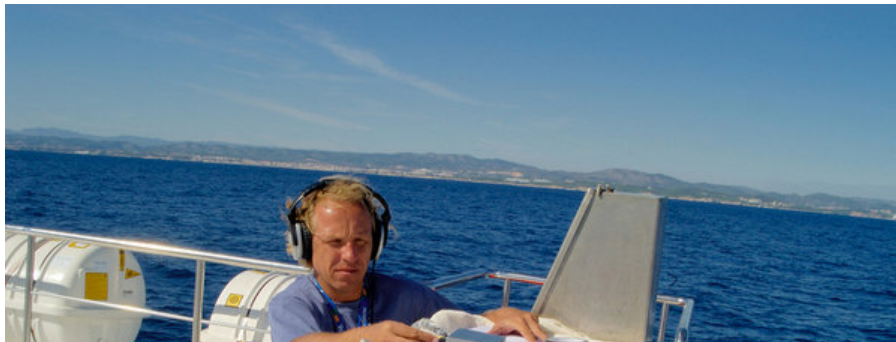


[Regístrate gratis](#)[Suscríbete](#)[Lee La Vanguardia](#) en[Iniciar sesión](#)

Michel André: "La contaminación acústica pone en peligro los recursos marinos"

Lidera el proyecto científico '20.000 sonidos bajo el mar', que durante cuatro años realizará una cartografía sonora de los océanos | Alerta del grave peligro que supone la contaminación acústica, que tiene un gran impacto sobre los recursos marinos

Quién Big Vang | 08/04/2015 - 07:04h | Última actualización: 08/04/2015 - 11:07h



Michel André, ingeniero y biólogo al frente del Laboratori d'Aplicacions Bioacústiques de la UPC. Rolex

CRISTINA SÁEZ | Sigue a este autor en [Twitter](#)

Cuanto más ruido ponemos en el océano, más afectamos la forma en que los habitantes marinos viven y se comunican. No queda ni un solo rincón de agua que esté libre de contaminación sonora. Y eso es un grave problema que pone en riesgo la vida en el mar y, por tanto, nuestra explotación de los recursos marinos, alerta **Michel André**, ingeniero y biólogo marino, profesor de la Universitat Politècnica de Catalunya y al frente del [Laboratori d'Aplicacions Bioacústiques \(LAB\)](#).

El próximo domingo zarpará de Sevilla a bordo del velero 'Fleur du passion' en una expedición llamada **The Ocean Mapping** para comenzar un ambicioso y pionero proyecto científico, "20.000 sonidos bajo el mar". Durante cuatro años circunnavegarán el planeta registrando los niveles de ruido de los océanos con el objetivo de analizar el nivel de contaminación acústica generada por la actividad humana. Los datos obtenidos estarán disponibles en tiempo real en la web del proyecto, www.omexpedition.ch

¿Qué persigue el proyecto '20.000 sonidos bajo el mar'?

Queremos elaborar una cartografía sonora del océano para poder medir el impacto de las actividades humanas, que cada vez invaden más el mar y que se han convertido en una de las amenazas más graves del medio marino. Para ello, navegaremos a bordo del velero 'Fleur du Passion' durante cuatro años, alcanzando regiones remotas hasta ahora no estudiadas, para registrar el paisaje sonoro submarino.

¿Cómo lo harán?

Utilizando una serie de hidrófobos o micrófonos submarinos que hemos puesto a punto desde el LAB. Serán arrastrados por el barco a 100 metros de distancia y grabarán continuamente datos, que se procesarán en el propio barco y se enviarán en tiempo real vía satélite a tierra. Por tanto, cualquier persona interesada desde cualquier rincón del mundo, podrá acceder a ellos y seguir la ruta del barco. Estos sensores acústicos son capaces de distinguir e identificar los ruidos producidos por la actividad humana y aquellos generados por animales. Además, esta será la primera expedición en la historia que genere información que se hará pública en tiempo real, de manera que cualquier persona interesada podrá acceder a este paisaje sonoro. Nuestro objetivo es concienciar a la sociedad de la gravedad de los efectos del ruido en la vida oceánica.

¿De dónde procede esa contaminación acústica marina?

En general, todas las actividades humanas generan ruido artificial. Desde las campañas sísmicas en busca de petróleo y gas, el sónar de los militares, hasta el transporte marítimo o la perforación en el suelo marino para construir plataformas. Todas esas fuentes de ruido aumentan de manera descontrolada. Ya prácticamente no hay ningún rincón del mundo que se salve, puesto que las propiedades de propagación del sonido debajo del agua hace que los ruidos viajen a una velocidad cinco veces superior que si lo hicieran en el aire. Eso sí, hay una noticia positiva.

¿Cuál?

Que a diferencia de otro tipo de contaminaciones cuyas consecuencias duran muchos años, la acústica, cuando se apaga la fuente emisora, deja de tener efecto. Por eso se están empezando a tomar medidas para reducir las fuentes acústicas en el medio marino, que pasan por una regulación internacional y por medidas tecnológicas que ya están disponibles para reducir las emisiones no voluntarias.

¿A qué animales afecta la contaminación sonora?

Los principales bioindicadores de la contaminación acústica son los cetáceos, puesto que ellos hacen un uso continuo de la información sonora para su vida diaria. Cualquier fuente que enmascare esas señales les va a repercutir en su día a día y si, además, la fuente está demasiado cerca de ellos puede llegar a matarles.

¿Por qué?

De la misma forma que cuando en tierra hay una bomba y la onda expansiva puede hacer que revienten los tejidos internos y matar a personas y animales, la onda sonora, si el cetáceo está demasiado cerca, puede producirle lesiones internas irreversibles que le acaban ocasionando la muerte.

¿Han encontrado animales muertos por este motivo?

Llevamos 20 años investigando este hecho pero contamos con pocos casos demostrados. Es muy difícil porque necesitamos acceder al animal con estas lesiones a las pocas horas de que haya muerto, para poder tomar muestras de los tejidos responsables de la audición y que no se hayan empezado a degenerarse. Pero son pocas las veces que nos avisan para que lleguemos a tiempo. Sin embargo, hay un caso bien conocido y que permitió establecer esta relación de causa-efecto. [En 2002, a raíz de unas maniobras militares](#) que usaban sónares de alta intensidad en aguas de las Islas Canarias, vararon y murieron 16 zifios, un tipo de ballena picuda que es particularmente sensible a fuentes sonoras contaminantes.

La contaminación acústica, ¿afecta a algún animal más?

Una exposición continua a una fuente de ruido, como el tráfico de barcos, puede provocar lesiones crónicas en los animales. Además de en delfines y ballenas, los invertebrados marinos, como las sepias, las medusas, los cangrejos o los calamares, cuando están expuestos a las mismas fuentes que los cetáceos, presentan lesiones mayores. Es como si los cetáceos en su evolución de más de 30 millones de años tratando y procesando datos acústicos, hubieran encontrado una forma de protegerse de las fuentes más intensas.

¿Cuál es la salud sonora del Mediterráneo?

Al ser un mar pequeño y cerrado, con una alta intensidad de tráfico marítimo, está muy contaminado. El estrecho de Gibraltar, junto al Canal de la Mancha, es uno de los pasajes del mundo más transitados. En general, el hemisferio norte está más contaminado que el sur, porque hay menos actividad de tráfico marítimo. Hay que tomar consciencia de que se trata de un tipo de contaminación grave, que afecta a todos los eslabones tanto superiores como inferiores de los habitantes marinos. En los próximos 20 años, además, se incrementará la explotación por parte del ser humano de los recursos marítimos. Sabemos que el Ártico se está fundiendo y que dentro de 15 años no habrá hielo en verano. Por lo que se abrirán nuevas rutas marítimas, se explotarán recursos fósiles, como petróleo o gas.

Y todo eso aumentará el nivel de ruido en áreas que eran prácticamente vírgenes.

Los animales y la flora de esas regiones no habían estado antes expuestos a estas fuentes, por lo que muy probablemente el impacto será tremendo. Por ello, ya estamos tomando medidas de prevención, para que cuando llegue el momento de explotar estas áreas vírgenes, se pongan en marcha protocolos de actuación que limiten los efectos nocivos de la actividad humana sobre el océano. Debemos ser conscientes del grave peligro que supone la contaminación acústica, porque puede acabar con

los recursos marinos.

Sigue a **Cristina Sáez** en [Twitter](#)

Otras noticias



Reclaman la financiación íntegra de la regeneración de playas del Maresme



La plataforma por la reforma horaria pide al Parlament que legisle



Los gases de anestesia también incrementan el cambio climático



Los campus madrileños apoyan masivamente la huelga con barricadas

En otras webs



¿Por qué la gente invierte en trading online?
(Vici)



Los 10 Mejores Resorts Todo Incluido en Europa
(Destinos Fabulosos - Increíbles destinos vacacionales del Mundo)



3 herramientas gratuitas para emprender con muy poco capital
(Inversor Global)



Los hoteles de lujo más baratos de España
(Trivago)

recomendado por [Normas de participación](#)

1 Comentario

[Regístrate](#)

5 conectados

Seguir

Compartir en

Comentar como

[Recientes](#) | [Antiguos](#)



aries1

9 horas atrás

Cuando una gran cantidad de ballenas van a parar a una playa quiere decir que estos sonidos las desorientan de su ruta ¿pregunto?

[Me gusta](#) [Responder](#)

Powered by Livefyre