

Ciencia y Surf



El proyecto Surfing For Science une a deportistas voluntarios que recogen muestras en el mar con científicos que las analizan en sus laboratorios para comprender la contaminación de los mares y las playas.

(1) Con el verano asentado e iniciada una nueva temporada de playa, es un momento para pararse en la orilla del mar y fijarse en cómo están las aguas. Posiblemente, a primera vista, parecerá que no hay nada y, sin embargo, nada más lejos de la realidad. Los océanos se enfrentan a un serio problema por el exceso de microplásticos, y que no seamos capaces de verlos a simple vista, no quiere decir que no estén ahí. Un grupo de científicos y de surfers trabajan ahora de forma conjunta para hacerlos visibles en Surfing For Science.

(2) “Empezamos en 2018 con un trabajo de fin de grado”, señala Oriol Uviedo, de la Universidad de Barcelona y coordinador del proyecto Surfing For Science. Elsa Camins desarrolló una red “fácil de usar y barata” que permitía recoger muestras en el agua del mar en las zonas en las que los buques que habitualmente lo hacen no se adentran. Así, tenían la tecnología para poder medir qué ocurre en las playas y acceder a una información que se escapa cuando se mide qué pasa en las aguas marinas. Los grandes barcos no solo no pueden estar haciendo exploraciones para recoger muestras de forma constante, sino que tampoco pueden adentrarse en las aguas más cercanas a la propia costa, esas que los bañistas conocen de primera mano.

(3) Teniendo la red se abren nuevas oportunidades: sumar a los surfers a los muy necesarios operarios que se encargarán de recopilar esas muestras de agua marina. Para estos deportistas marinos, la calidad del agua es un dato importante, porque, como recuerda María Ballesteros, responsable de Educación y Voluntariado en Surfrider España, “solo sabemos cómo está en la época de verano”. Es el único momento en el que se mide, 34, en realidad, hay bañistas y deportistas durante todo el año.

(4) “No buscamos limpiar el mar, sino estudiar qué plástico hay en él”, indica Uviedo. Es decir, los voluntarios no son un equipo de limpieza que se adentra en el agua para recoger desperdicios, sino una patrulla que permite comprender qué es lo que se oculta sin que lo veamos en las aguas marinas. Usando las redes recuperan una muestra de agua. Los voluntarios las toman cada 15 días en unos puntos previamente acordados. Recibirlas cada dos semanas da a los investigadores una alta resolución temporal. Pueden hacer un seguimiento muy constante de qué está ocurriendo en la costa.

(5) Hasta ahora los voluntarios recogían muestras solo en las aguas catalanas, pero desde ahora también lo harán en puntos del País Vasco. Tanto Uviedo como Ballesteros reconocen 36 de expandir los puntos de recopilado de datos, porque permitiría comparar diferentes mares e incluso distintos puntos geográficos dentro del mismo.

(6) Los surfers recolectan, pero después las muestras pasan a un laboratorio, donde un equipo de investigadores las usa para entender qué está ocurriendo en los mares. Los datos demuestran que hay variabilidad a lo largo de la costa, aunque también una importante concentración de microplásticos en las aguas de baño del Mediterráneo analizadas. Barcelona, por ejemplo, muestra datos muy elevados. El mal tiempo o los efectos de un espigón¹⁾ en una de las playas impactan en algunas de las mediciones, haciendo que las cantidades sean más altas.

(7) Por ahora, los datos del País Vasco aún están en el laboratorio. Uviedo cree que se encontrarán con tipos de plásticos distintos, puesto que “los orígenes son diferentes”. Las diferentes actividades que se producen en sus costas impactarán, casi seguro, en el tipo de materiales que llegan al agua. Aunque sean diferentes, todos esos microplásticos serán un problema. Los plásticos, señala Uviedo, contienen aditivos que son liberados en el mar y que afectan a los organismos que están en las aguas —los animales, pero también los propios seres humanos— o también funcionan como “reservorios de bacterias”. “Lo tenemos en la sangre, lo respiramos, está en los peces que comemos...”, enumera Ballesteros. “Muchas veces vemos tipos de basuras en la playa, pero nos preocupa también saber lo que no vemos”, añade.

www.malagahoy.es, 9 augustus 2023

noot 1 el espigón = de golfbreker: een constructie ter bescherming van de kust