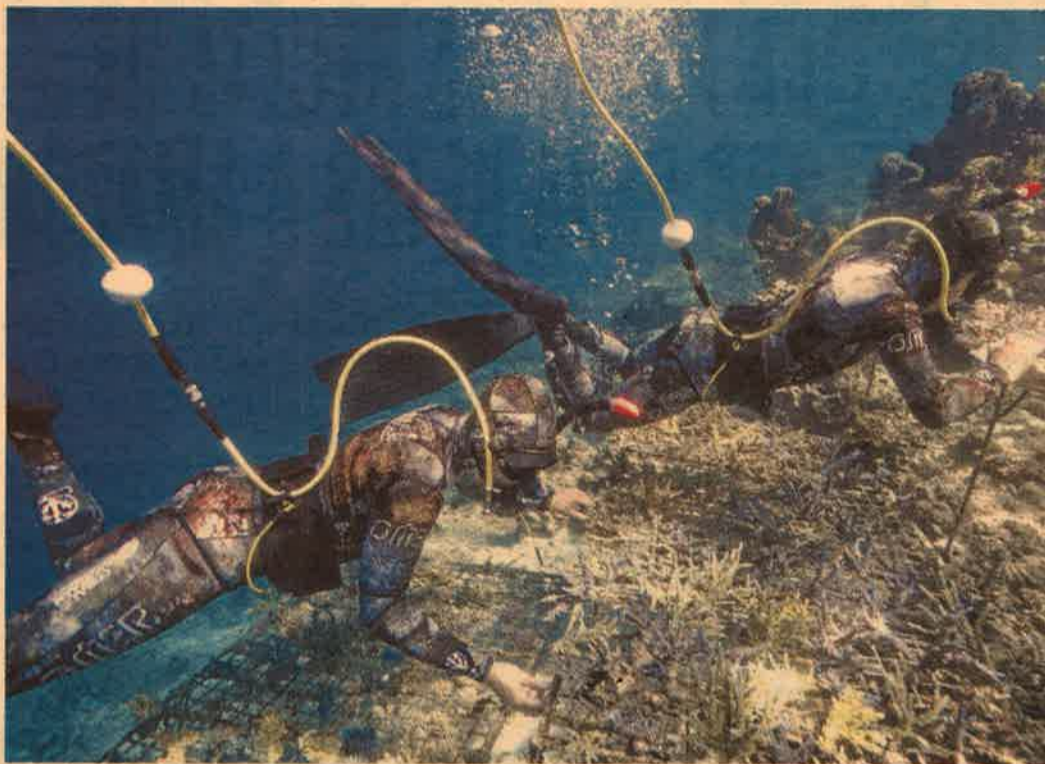


BUCEADORES MÁS 'LIBRES' PARA REPARAR CORALES

MARINO/ La ONG Coral Guardian utiliza en Indonesia el sistema de buceo patentado de la compañía española Peter Diving, que elimina la necesidad de cargar con el tanque de aire comprimido a la espalda y el uso de motores



Dos científicos marinos de Coral Guardian controlan los corales con el sistema español. BLUE WONDERS / SAMIRA ZWYSSIG

MARÍA CLIMENT

¿La innovación se lleva en los genes? En el caso del mallorquín José Escaño, desde luego, así como la pasión por el buceo. Ya sus abuelos, tanto por trabajo como por ocio, se sumergían en las profundidades del Mediterráneo. Su padre, economista de profesión e inventor en su tiempo libre, ideó un sistema para que su hijo de 10 años pudiese explorar el ecosistema marino de la forma más segura posible. Un original sistema que se quedó en un cajón... hasta 2011. Aquel año, Escaño acababa de obtener el postgrado en Biología Oceanográfica y una llamada de su padre, cambió su futuro. Le propuso retomar juntos aquel equipo de buceo y llevarlo a una fase comercial. Su hijo no lo dudó y así nació la empresa Peter Diving.

El sistema, protegido por patente internacional, ofrece dos grandes ventajas que se resumen en la seguridad y la versatilidad. A diferencia de los sistemas comunes de buceo, el español elimina la necesidad de utilizar un motor. Estas máquinas, además de exigir un mante-

nimiento minucioso y continuo, «no son lo suficientemente fiables porque pueden fallar y dejar al usuario sin aire». Sin embargo, su tecnología tan sólo requiere del tanque de aire comprimido. «Nunca falla», afirma Escaño.

Peter Diving, además, abre el buceo a todo el mundo. «Cualquiera puede utilizar el sistema, desde un niño (a partir de la edad legal) hasta personas con discapacidad», recalca el CEO. De hecho, la Asociación Internacional de Buceadores con Discapacidad (IDDA) implementará el sistema como principal a partir del año 2017. Y es que, como evita tener que cargar con el «pesado» tanque a la espalda, mejora la libertad de movimientos del buceador. ¿Dónde se guarda entonces el aire comprimido? Simplemente, flota en el mar.

El tanque se lanza al agua con un flotador. De él sale un latiguillo que se bifurca hasta tres veces, de forma que tres personas pueden bucear al mismo tiempo utilizando el mismo aire durante 30 minutos. Podrían añadirse más usuarios, pero

como Escaño explica, se limitaría la autonomía del depósito.

La pieza «más innovadora» del equipo es el regulador de la grifería. Se trata de un sistema mecánico de pistones que lanza una alarma sonora a todos los buceadores cuando el aire del tanque baja de 50 bares (del 25% de su capacidad). «Nadie ofrece esta función de alerta», puntualiza.

Otra de las soluciones diferenciales del equipo es su cinturón. Peter Diving ha simplificado su diseño al máximo hasta reducirlo a una única pieza, donde va anclado el latiguillo, que se adapta a cualquier persona. Además, incorpora un sistema de desanclaje rápido que permite al usuario desprenderse del cinturón rápidamente sin perder el suministro de aire en la boca.

La compañía ya está utilizando su sistema en su propio centro en Palma de Mallorca y lo ha exportado a otras escuelas españolas en Gerona y Lanzarote. Inicia ahora su expansión internacional en el Caribe, donde ha cerrado un acuerdo con una de las más prestigiosas operadoras

SIN ENREDOS

La empresa mallorquina ha logrado, a través de una pieza rotatoria en las conexiones, que los cables no se enreden entre sí cuando hay dos buceadores. Si se une un tercero, también lo consiguen, aunque en ese caso deben seguir una formación específica.

de buceo recreativo. Pero el turismo y el ocio no son su único ámbito de actuación. El Museo Nacional de Historia Natural de Francia ya está utilizando el equipo para investigaciones científicas.

Una de las áreas que mayor interés les despierta es la conservación marina. De hecho, la ONG Coral Guardian está utilizando la tecnología española para la restauración de los arrecifes de coral de Indonesia. «Allí es muy común la pesca furtiva con dinamita», comenta el CEO. Una práctica que no sólo destruye la base de su ecosistema marino, sino que afecta directamente a la comunidad local, que ve cómo desaparece su fuente de alimentación con la fuga de los peces. Gracias al equipo de buceo de Peter Diving, el personal de Coral Guardian ya está restaurando los corales con gran libertad de movimiento, convirtiéndolos en esculturas vivas que actúan como reclamo turístico en la zona. La empresa ya ha recibido el interés de científicos australianos para usar el sistema en sus centros de ecología marina.

DIVULGACIÓN

LA CIENCIA SALE A LAS CALLES DE MADRID

ALBERTO IGLESIAS MADRID

Del 7 al 20 de noviembre, Madrid celebra la decimosexta edición de la Semana de la Ciencia. Un evento que invita a todos los ciudadanos - desde niños a adultos - a descubrir las distintas vertientes de la ciencia y la innovación de una manera lúdica y amena. Este año están previstas más de 1.000 actividades gratuitas que incluyen jornadas de puertas

abiertas en los principales centros de I+D del país, talleres, mesas redondas y ponencias, exposiciones, itinerarios científicos, excursiones o sesiones astronómicas.

Entre las temáticas que se tratarán en la Semana de la Ciencia de Madrid 2016 destacan la nanociencia (con el apoyo del IMDEA), la investigación en enfermedades como el Alzheimer o Parkinson (con una vi-

sita guiada por el Banco de Cerebros del Hospital Universitario Fundación Alcorcón), las misiones científicas a la Antártida o los satélites, con un taller en el que los más pequeños podrán 'fabricar' su propio satélite recortable.

Mención aparte merecen actividades más originales como un espectáculo que combina matemáticas y magia en torno a la historia de Sancho y las legumbres mágicas. O el taller de la Universidad de Alcalá en el que se explica la función de la nanotecnología en el análisis agroalimentario mediante una demo sobre el uso de nanohilos como nuevos sensores electroquímicos en la medición de azúcares. Por otro lado, el Museo de Nacional de Ciencias Naturales ofrece el estreno de una obra de teatro con varias escenas entrelazadas en torno a la ciencia.

Entre las exposiciones sobresalen



La Semana de la Ciencia de Madrid acerca las últimas innovaciones a los legos.

la organizada por la Universidad Autónoma de Madrid sobre el medicamento desde un punto de vista histórico, y la instalada en el Parque Científico de Madrid, la cual plantea cuestiones fundamentales para el futuro de la innovación como si la medicina personalizada y la tecnología mejoran nuestra salud o si es posible prevenir el cáncer y el Alzheimer o retrasar el envejecimiento.

Organizada por la Fundación Madrid+d, este evento es posible gracias a la participación desinteresada de más de 3.000 científicos y gestores de ciencia y de más de 600 entidades repartidas por los más de 40 municipios de la Comunidad de Madrid. En cada una de las últimas ediciones, la Semana de la Ciencia de Madrid ha reunido más de 220.000 visitantes, convirtiéndose en uno de los eventos de participación ciudadana en ciencia más importantes de Europa.