

¿Por qué buceamos?

¿Alguna vez has imaginado un mundo alternativo, donde puedas volar entre picos de montaña, hacer volteretas con extrañas criaturas, sin caerte jamás? ¿Un mundo lleno de seres oníricos, donde sentirse ingrávito, sin necesidad de una nave espacial para llegar allí? Bien, ese mundo existe realmente, y está mucho más cerca que cualquier planeta extraño, en un universo lejano; ese mundo es el Mar: el mayor parque de diversiones del planeta Tierra.

En el pasado, los hombres que iban bajo el agua buscaban cosas para traerlas a la superficie. Buscaban esponjas, ostras, corales ... y tesoros en las bodegas de naves hundidas. Entonces se dieron cuenta de que el recurso más precioso del mar estaba allí, a su alrededor; estaba allí para que ellos lo contemplaran, lo exploraran y no para llevárselo consigo. Descubrieron que la verdadera riqueza era estar allí abajo, en compañía de criaturas oníricas como los delfines, focas y tortugas. En ese reino donde las ballenas no se tragan a ningún [Pinocho](#), y [Nemo](#) y los miembros de su familia se quedan en silencio en sus casas, las anémonas, y nunca se aventuran demasiado lejos.

Si eres curioso y tienes cierta pasión por la historia, o por las antigüedades, que sepas que casi cualquier cosa ha terminado en el fondo del mar: aviones, tanques, motocicletas, coches, helicópteros. Y obviamente las cargas de los barcos, cada uno con la suya, y su historia.

Otras cosas, en cambio, fueron hundidas a propósito. En muchos lugares, los gobiernos han hundido enormes naves. Han sido hundidas después de eliminar cualquier contaminante, para ofrecer nuevas atracciones a los buceadores, mientras sirven para la creación de nuevos hábitats de peces, corales y una gran variedad de criaturas marinas.

Otros objetos fueron colocados en el lecho marino con fines científicos. Algunos parecen verdaderas naves espaciales. Una de estas naves espaciales se encuentra en un hermoso arenal, a una profundidad de veinte metros, en Florida; Se llama *Aquarius* y es un laboratorio submarino permanente a la NOAA, la agencia norteamericana que estudia la atmósfera de la Tierra y los océanos. Y lo crearon, he aquí, de acuerdo con la NASA, la agencia espacial estadounidense. A partir de esa base submarina, científicos e investigadores pueden estudiar el medio ambiente marino, y la NASA puede poner a prueba sus astronautas y equipos, mediante pruebas de resistencia en un entorno extremo. Después de todo lo que dijimos antes, estar bajo el agua es como ir al espacio, ¿verdad?

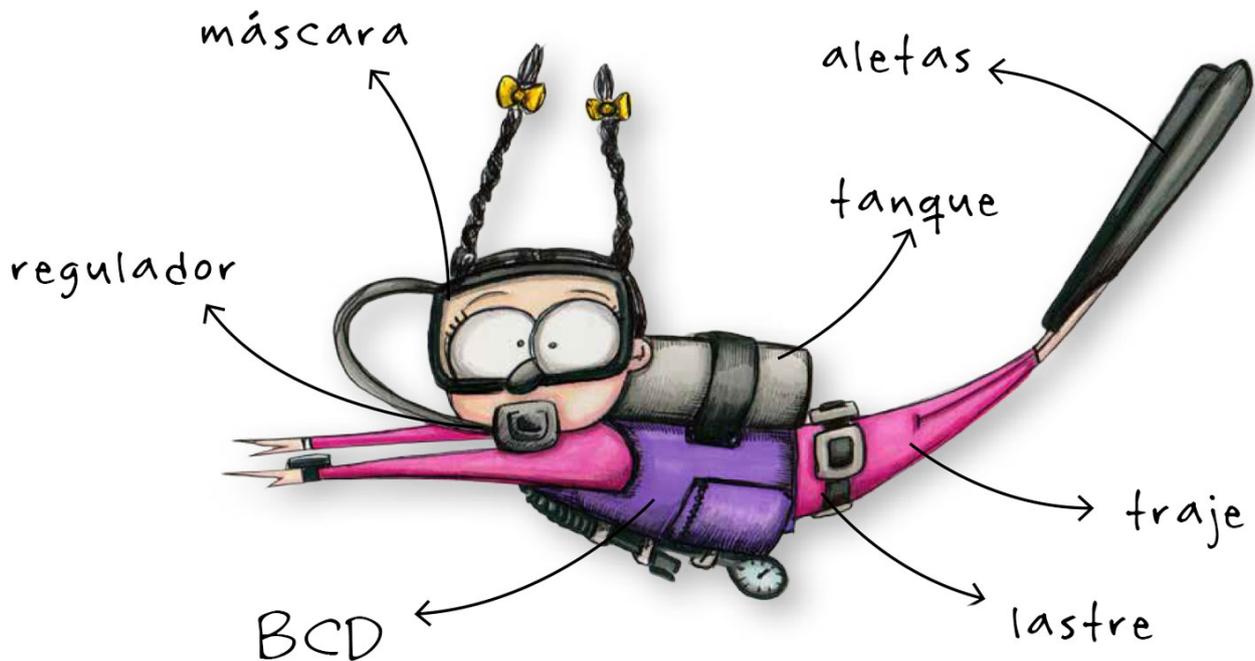
Otro laboratorio se encuentra en el Mar Rojo, frente a las costas de Sudán. Bien: ese sí que parece realmente un platillo volante. Se llama *Precontinente*, y hoy en día es una cúpula de metal abandonada. Fue colocado allí por un francés, del que seguro que has oído hablar a tus compañeros que bucean: un tipo llamado Jacques Cousteau.



El señor Cousteau, aunque es más apropiado llamarle capitán Cousteau, era un gran marino, con una nariz grande y un gorro de lana roja. Fue un investigador que exploró todos los océanos, midiendo corrientes, observando y contando especies marinas, rodando numerosas películas y documentales, pero, sobre todo, inventó ciertas piezas del equipo de buceo y mejoró otras, que hoy son de uso común, tan comunes que cualquiera puede hacer uso de ellas, haciendo que las profundidades del mar tal vez sean menos misteriosas que en el pasado pero, sin duda, más accesibles. Hoy en día, cualquier persona de, por lo menos, ocho años de edad, puede bucear en aguas poco profundas y acompañado por un instructor, mientras que para una certificación de primer nivel, solo necesita tener diez años de edad. La relación con el mar es importante, de la que dependen tanto el futuro de nuestro planeta como nuestro propio futuro como seres humanos. Conocer el Mar desde el interior puede ayudarnos a salvarlo y a cuidar de las criaturas oníricas que lo habitan. Y ahora que estás empezando a entender por qué tus compañeros que bucean pasan por la molestia de cargar su coche con equipo de aspecto extraño, te preguntarás cuál es el propósito de todas esas cosas que llevan consigo y por qué son tan esenciales. Básicamente, son necesarias para ahorrar dinero en los viajes espaciales.

¿Cómo buceamos?

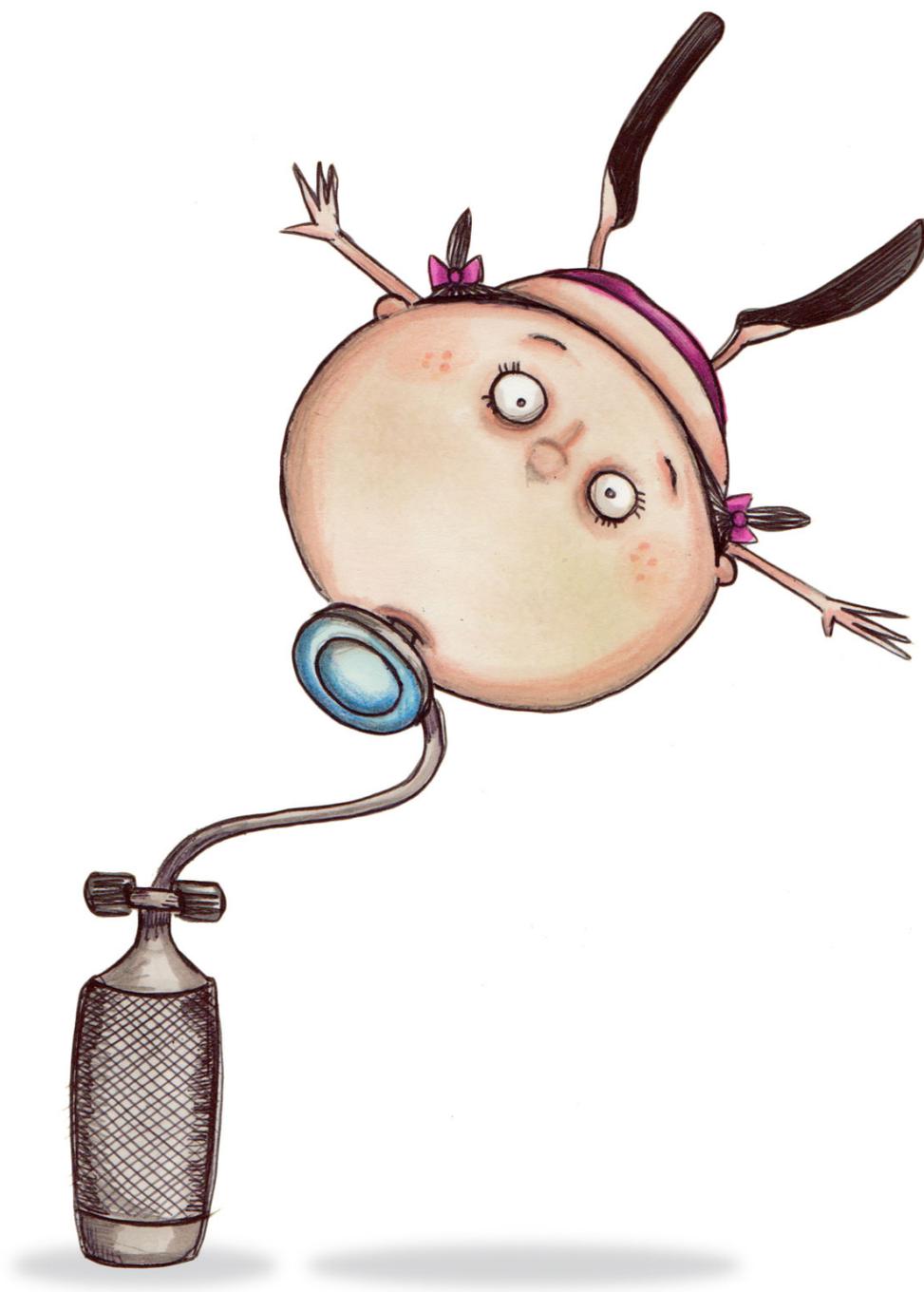
Los buceadores se mueven en un ambiente diferente de aquél para el cual los seres humanos fueron diseñados. Para poder hacerlo, han reunido conocimientos específicos, mejorado tecnologías y desarrollado nuevas técnicas cada vez más fáciles y seguras. Ha sido un largo proceso de adaptación al ambiente acuático, donde muchas reglas cambian. Algunas, como la ausencia de peso, cambian a nuestro favor.



Mirando - Bajo el agua, siempre que puedas mantener los ojos abiertos, la visión es realmente borrosa; todo lo que vemos son grandes manchas. Esto se debe a que nuestros ojos están hechos para enfocar en contacto con el aire. El propósito de una máscara, el objeto más familiar para el buceo, es permitirnos ver, interponiendo un cristal y aire entre nuestros ojos y el agua. Las máscaras de buceo deben incluir la nariz; de lo contrario, sólo son adecuadas para nadar en la superficie.

Nadando - Apuesto a que también sabes lo que son las aletas y para qué se utilizan. ¿Cómo trabajan? Aumentando la superficie del pie, nos permiten tener una mayor propulsión durante la natación, tanto en la superficie como al bucear, haciendo nuestra experiencia de buceo más cómoda y menos extenuante.

Respirando - Para poder respirar bajo el agua como los peces, tendríamos que tener branquias; pero para tener branquias tendríamos que esperar unos millones de años, así que mejor si usamos el famoso regulador. Si en cambio quieres bucear reteniendo la respiración, imitando a los delfines, focas, ballenas y tortugas, hay escuelas para el buceo en apnea. Los apneístas, para examinar el fondo marino desde la superficie, utilizan un tubo respirador, el "snorkel", que permite respirar mientras nuestra máscara está sumergida, y así poder seguir viendo lo que está bajo la superficie. El regulador es un dispositivo de precisión que permite respirar bajo el agua para aquellos que no tienen branquias. Se conecta a una botella, que por lo general los buceadores llevan en la espalda, y que les proporciona todo el aire que necesitan. Oirás hablar de helio y oxígeno. Esos son gases utilizados sólo por los buceadores técnicos o los que trabajan a gran profundidad. Si vas a bucear con tu mamá, tu papá o tu tía buceadora, ten por seguro que respirarás únicamente aire, nada más que aire, limpio y filtrado.



Frío o calor - En el agua, aunque parezca sólo un poco fría, perdemos calor muy rápido. Esto se debe a que el agua transmite el calor mucho más rápido que el aire. Esta es la razón por la que los buceadores llevan un traje de neopreno. A veces es apretado como una segunda piel; en otros casos es grande y caído, y hace que los buceadores parezcan astronautas o caballeros medievales. Un traje seco, que significa que no deja entrar el agua, es el que se utiliza en aguas muy frías, y un traje de neopreno, que permite entrar un poco de agua, se utiliza en aguas templadas. En aguas cálidas y tropicales, los buceadores bucean en bañador o, a lo sumo, con prendas muy ligeras que les protegen de las quemaduras solares.



¿Flotando, hundiendo o...volando?

Los peces, con el fin de controlar su profundidad, tienen una vejiga natatoria, que pueden expandir o comprimir según sea necesario. Así cambian su volumen, y basándose en lo que deciden, suben o bajan ... o bien flotan, sin subir o bajar, nadando sin esfuerzo. Nosotros, por otro lado, recurrimos a la tecnología y usamos un **BCD** (Chaleco Compensador de la Flotabilidad), una especie de chaleco salvavidas al que normalmente sujetamos el tanque. Insuflando aire en el BCD, podemos flotar en la superficie con nuestra cabeza por encima del agua, o bajar y apoyarnos en el fondo. Si se ajusta adecuadamente, el BCD nos permite nadar sin esfuerzo, sin ascender ni descender.

¿Para qué sirve el lastre?

Estoy seguro de que ya has echado una mirada desconcertada, para no decir preocupada, a ese cinturón lleno de plomo que los buceadores usan. El hecho es que, usando todo ese material, máscara, aletas, BCD ... pero, sobre todo, un traje de neopreno, tenderemos a flotar. Un buceador se quedaría en la superficie como un insecto grande, o un trozo de corcho, ¡mientras que su objetivo es sumergirse! Por lo tanto, como contrapeso, los buceadores necesitan llevar esas feas pastillas de plomo.

¿Cómo se siente uno al sumergirse?

Bueno, nos sentimos muy bien, como los astronautas. Hay un hermoso silencio por todas partes. Si usas un regulador, sólo escuchas tu propia respiración al inhalar, y el sonido de las burbujas al exhalar; y si estás buceando en apnea, solamente oyes el sonido de algunas burbujas que escapan de su máscara o snorkel. Sin embargo, mientras empezamos a bajar, debemos compensar la presión interna de nuestros oídos y máscara. El agua es mucho más pesada que el aire, por lo que la sensación extraña que sientes en tus oídos cuando asciendes a una montaña o cuando aterrizas en un avión, la notas ya desde los primeros centímetros de profundidad. Y la presión, que en el agua aumenta rápidamente, se siente especialmente en la máscara y en nuestros oídos. La técnica para equilibrar la presión interna de nuestro cuerpo con la presión externa, se llama compensación. Hay muchas maneras de compensarla, como tragar o pinzarse la nariz y soplar aire sin sacarlo, muchas técnicas que cualquier instructor certificado será capaz de mostrarte, y ayudarte a practicar. Después de hacer esto, podrás bucear libremente, alrededor, teniendo cuidado de no ascender ni descender demasiado rápido, y sin perturbar la vida marina. El nivel máximo de confort, para nuestros oídos y nuestra salud en general, se alcanza manteniéndose a la misma profundidad, o subiendo y bajando muy lentamente.

Para bucear debemos seguir algunas reglas. Son reglas fáciles que cualquier persona puede entender y seguir, pero para conocerlas bien y para asegurarse de que no sólo las hemos entendido, sino que también podemos ponerlas en práctica, tenemos que seguir un curso. No es prudente aprender a bucear por nosotros mismos, o aprender de personas que no han sido entrenadas para enseñar el buceo.

La experiencia es importante, pero a los instructores de buceo se les enseñó algo especial: se les enseñó cómo enseñar, y especialmente, cómo cuidar a aquellos que están aprendiendo a bucear, de su bienestar y de su seguridad.

Sobre el autor

Miembro de DAN desde 1997, Claudio Di Manao es Instructor de buceo afiliado a PADI y a IANTD. Es autor de una serie de libros y novelas sobre buceo, incluyendo [Shamandura Generation](#), un retrato emocionante de la comunidad de buceo en Sharm el Sheik. Colaborador habitual en revistas, radios y periódicos, hablando y escribiendo sobre la seguridad en el buceo, la vida marina y viajes.

Este texto forma parte de la publicación *Cuanto es profundo el mar (Com'è profondo il mare)*, incluido en

la "Collana del FARO" y publicado por el [Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholè Futuro Onlus](#), en colaboración con [il Pianeta Azzurro](#) y DAN Europe, por el proyecto [Scuola d'aMare](#). Esta serie incluye textos directos, de fácil referencia y uso en importantes temas ambientales y sociales.

Textos de: Stefano Moretto, Mario Salomone, Massimo Boyer, Claudio Di Manao, Cristian Pellegrini.

Graphic design, illustration and layout: Francesca Scoccia.