

# Vehículos de propulsión para buceadores (DPVs): herramientas, juguetes, problemas

## ***Ventajas y riesgos del uso de scooters subacuáticos***

*Batallita: Tres buceadores (A, B, C) realizaron una inmersión con descompresión, a una profundidad prevista de -50 metros. Además de doble tanque de gas de reserva, cada buceador acarrea dos botellas para deco, una con EAN50 y la otra con O<sub>2</sub> puro. Debido a las fuertes corrientes previstas en el lugar y al volumen de equipo transportado, el grupo decidió alquilar DPVs para dicha inmersión.*

*Tras un descenso inicial a unos -30 metros, el grupo siguió una pendiente cubierta de escombros que conducía a un arrecife profundo, que empezaba a -42 metros, el objetivo de la inmersión. Ese día, las corrientes eran aún más fuertes de lo esperado, empujando a los buceadores hacia atrás y hacia abajo. El equipo se detuvo y se dio la vuelta brevemente para verificar que sus scooters podían superar la fuerza de la corriente, confirmando que así era. Los buceadores continuaron, llegando poco después a la cúspide del arrecife.*

*Un minuto más tarde, el buceador A (el primero) miró hacia atrás y vio una sola luz en lugar de las dos esperadas. Al equipo le faltaba un miembro. A y B dieron la vuelta para regresar contra corriente y, finalmente, vieron a C, que estaba haciendo señas para llamar su atención. C había enredado accidentalmente la hélice de su DPV en un látigo de coral y se había quedado atascado.*

*Los intentos del equipo por desenredar el scooter no tuvieron éxito: el látigo se había enredado en el eje de la hélice, quedando firmemente atascado en el estrecho espacio entre la hélice y el cuerpo del DPV. El equipo decidió cortar el látigo, dar por finalizada la inmersión y remolcar a C y su scooter averiado hasta una zona que los buceadores sabían que estaba protegida de la corriente, e iniciar la descompresión.*



*Foto: Nicola Boninsegna*

*Sin embargo, mientras que los scooters pudieron vencer a la corriente con un solo buceador, éste ya no era el caso con dos buceadores remolcados por un solo DPV. A pesar de todos los esfuerzos del equipo, el progreso del regreso por la pendiente, fue mínimo. Mientras tanto, los buceadores seguían acumulando tiempo de descompresión. Después de unos minutos, el equipo decidió darse por vencido, ascender en aguas abiertas y derivar con la corriente.*

*El equipo desplegó las boyas de señalización inmediatamente después del primer cambio de gas, para alertar a la tripulación del barco del cambio de situación. Cuando los buceadores salieron a la superficie, la tierra estaba casi fuera de su vista. Afortunadamente, la tripulación del barco había estado atenta y pudo recoger al equipo después de emerger, a más de dos kilómetros del punto de salida previsto.*

---

Los DPV o scooters subacuáticos son cada vez más populares, y con razón: ofrecen la oportunidad de cubrir más terreno, ahorrar gas al reducir el esfuerzo y mejorar la seguridad de los buceadores, al permitirles avanzar contra corriente. Además, son muy divertidos.

Sin embargo, el uso del DPV también conlleva nuevas formas de meterse en problemas, algunas bastante obvias y otras no tanto. Llevo utilizando ampliamente los DPV en buceo técnico, y he enseñado a usarlo a bastantes alumnos. En este artículo, me gustaría explicar algunas de las consideraciones a tener en cuenta al bucear con scooters y cómo abordarlas. Espero que no haga falta decir que este artículo no pretende en modo alguno sustituir a un curso con un instructor cualificado.

## **Evolución de los DPV**

En los últimos años, los avances en la tecnología de las baterías han impulsado una rápida evolución del diseño de los DPV. Los scooters con los que aprendí a bucear tenían aproximadamente el tamaño de una botella de buceo y funcionaban con una batería de plomo-ácido de coche, con una autonomía de unos 50 a 60 minutos, a un ritmo moderado. Hoy en día, se puede conseguir una potencia similar en un dispositivo no mucho más grande que un secador de pelo comercial, mientras que los scooters del tamaño de una botella de buceo pueden tener una autonomía de varias horas y moverse a velocidades más rápidas de lo que uno desea la mayor parte del tiempo.

### **Mucha potencia...**

En el buceo recreativo, los scooters se utilizan principalmente para añadir variedad a la experiencia de buceo. Permiten a los buceadores cubrir más terreno y, con suerte, quizás visitar varios sitios en una sola inmersión. Los usuarios más novatos tienden a encontrar la sensación de ir rápido bajo el agua bastante emocionante, *per se*. He visto a adultos maduros de por sí, zumbar como niños de cuatro años con subidón de algodón de azúcar, reacios a soltar el gatillo. Entre los usos menos frívolos del buceo recreativo se encuentran el ahorro de gas al reducir el esfuerzo, así como ayudar a avanzar contra corriente.

En el buceo técnico, el énfasis cambia un poco. Aquí, los DPV son estrictamente herramientas (aunque siguen siendo divertidos, hay que admitirlo). La reducción del esfuerzo se vuelve más importante con la profundidad, y la capacidad de avanzar contra corriente puede marcar la diferencia entre terminar la descompresión en un lugar protegido previamente acordado o derivar hacia mar abierto, mientras se espera a que los ordenadores permitan emerger. En el buceo en cuevas, la velocidad de un DPV permite a los buceadores ampliar significativamente el alcance de la exploración, visitando secciones de la cueva que, de otro modo, estarían fuera de su alcance.

Hago la mayor parte de mis inmersiones en un lugar con corrientes fuertes (Puerto Galera, Filipinas), y consideramos que los DPV son una pieza bastante esencial del equipo de seguridad para inmersiones técnicas más profundas: nos permiten ir a donde queremos y evitar ser arrastrados a donde no queremos.



*Foto: Elke Riedl*

## **... conlleva una gran responsabilidad.**

Los scooters son rápidos; ahí está la gracia. Un buceador experimentado es capaz de mantener una velocidad constante de natación, de unos 15 metros por minuto, sin excesivo esfuerzo. Incluso un scooter de gama media puede triplicar esa velocidad fácilmente. En 15 metros de visibilidad, perder el contacto con el equipo o el compañero puede ser cuestión de segundos si los buceadores se mueven en direcciones diferentes. Es imprescindible una sólida disciplina de equipo, y es una buena idea llevar un foco potente encendido, incluso en inmersiones diurnas, no para ver mejor, sino para ser visto más fácilmente.

Una segunda consideración relacionada con la velocidad de un DPV es la compensación. Aunque los scooters solo deben utilizarse para desplazarse horizontalmente, los cambios de profundidad mientras se acciona el gatillo ocurren, ya sea inadvertidamente o al descender o ascender por un arrecife inclinado. Especialmente en aguas poco profundas, los rápidos cambios de cota pueden causar problemas de compensación o un barotrauma.

Debido a la compresión y expansión del traje y del chaleco, los cambios de profundidad también provocan cambios en la flotabilidad. Con un scooter, estos cambios de flotabilidad pueden pasar fácilmente desapercibidos. Por ejemplo, un buceador que tiene flotabilidad positiva puede compensar instintivamente manteniendo el scooter apuntando ligeramente hacia abajo. Por un lado, esto crea una resistencia innecesaria. Por otro, una vez que el buceador suelta el gatillo, inmediatamente comenzará a ascender.

¿Alguna vez te has encontrado en una corriente tan fuerte que una de tus segundas etapas se ha puesto en flujo continuo por la presión del agua? Con un DPV rápido, esto puede suceder sin corriente alguna, mientras el buceador avanza con una gran sonrisa en la cara, un rastro de burbujas a su paso y una

desagradable sorpresa esperándole...

Para evitar que esto suceda, las segundas etapas que no se utilicen (es decir, la fuente de aire alternativa o de reserva) deben mantenerse en posición baja e, idealmente, guardarse en un lugar donde el buceador pueda percibir cualquier flujo libre. Un latiguillo corto, en un collar, es mejor que la configuración tradicional del regulador recreativo, en la que la alternativa se guarda en algún lugar al lado del buceador. Comprobar el suministro de gas mientras se conduce un scooter es un hábito importante, y una de las razones por las que los scooters diseñados para su uso con una sola mano (con un cordón unido al arnés del buceador) son preferibles a los que requieren ambas manos para manejarlos.

Estos aspectos importantes (cohesión del equipo, compensación, flotabilidad, conciencia del gas restante) pueden quedar fácilmente en el camino con buceadores principiantes, insuficientemente entrenados o despistados.

## Orientación

Las inmersiones con scooter pueden terminar a una distancia considerable del punto de partida, posiblemente fuera de la vista. Si el plan para salir del agua implica ser recogido por una embarcación, entonces el punto de salida previsto debe ser comunicado a la tripulación del barco. Ir rápido también hace que sea más fácil perder puntos de referencia durante el recorrido y perderse, especialmente si el propio manejo del scooter exige especial atención por parte del buceador.



*Foto: Nicola Boninsegna*

## «No puedes salir nadando de una inmersión con scooter».

Los DPV se pueden utilizar para visitar lugares que, de otro modo, estarían fuera de alcance. La aplicación más común es en cuevas, pero el buceo desde costa es otra posibilidad. Aunque 500 metros es una larga distancia para nadar con el equipo de buceo completo, no es tan difícil con un scooter rápido. Sin embargo, si los buceadores deciden utilizar los scooters de esta manera, deben tener un plan para regresar en caso de que el scooter falle.

Las averías de los scooters pueden ocurrir de diversas maneras. En el pasado, la batería agotada solía ser el principal problema. Sin embargo, dada la evolución de la tecnología de las baterías, esto ya no es una gran preocupación, excepto para las inmersiones en cuevas de largo recorrido, o con scooters muy pequeños (o viejos).

Otras maneras de que un scooter puede fallar, por ejemplo, incluyen el enredo de la hélice (látigos de coral o hilo de pescar), daños mecánicos en el acelerador o daños en los componentes electrónicos, debido a sobrecalentamiento o inundación. Los scooters de gama alta disponen de sistemas de seguridad que permiten hacer frente a algunos de dichos problemas bajo el agua, como hélices extraíbles o interruptores de anulación que evitan el disparador del DPV y controlan los componentes electrónicos. No obstante, el scooter sigue siendo un punto de fallo potencial, y la contingencia de fallo del scooter debe abordarse en la planificación de la inmersión.

Para muchas inmersiones en entorno de aguas abiertas, la respuesta al fallo del scooter puede ser un ascenso directo a la superficie. Sin embargo, si se utiliza un scooter para una inmersión de largo alcance desde la costa, esto puede no ser deseable. El tráfico intenso de embarcaciones puede ser peligroso para los buceadores en la superficie, y las corrientes pueden dificultar o imposibilitar el regreso a la costa. El remolque por otro buceador puede ser una opción con la formación adecuada y un DPV suficientemente potente. En situaciones en las que el ascenso a la superficie no es una opción (buceo en cuevas), un scooter de reserva se convierte en una necesidad: un buceador aleteando se quedaría sin gas antes de llegar a la salida. Como le gusta decir a uno de mis instructores, «no puedes salir nadando de una inmersión con scooter».

## DPV y cámaras

Los buceadores que se desplazan en scooter por un hermoso arrecife graban imágenes de vídeo geniales. Sin embargo, también hay que manejar el DPV, sujetar un foco, controlar la flotabilidad, estar pendiente del gas y prestar atención al equipo. Sujetar un palo para selfis y asegurarse de que el peinado queda bien, suelen ser dos cosas excesivas. Sin embargo, hay opciones: con una planificación previa y comentándolo con el equipo, se puede elegir una ubicación, permanecer allí durante la sesión, y luego recoger y guardar la cámara antes de continuar. Otra posibilidad es montar una cámara de acción en el propio DPV y grabar toda la inmersión

## Conclusión

Ya sea como juguetes o como herramientas, los scooters pueden aportar mucho a tu buceo. Sin embargo, utilizarlos de forma competente y segura requiere educación, formación, práctica, planificación y disciplina. Quizás este artículo te inspire a probarlos y descubrir una nueva forma de bucear o, si ya eres un buceador con DPV, a ampliar tus habilidades y aprender a usar un scooter como lo hacen los buceadores técnicos y espeleobuceadores.

¡Zoom, zoom!

---

## **Acerca del autor**

[Tim Blömeke](#) imparte formación de buceo recreativo y técnico en Taiwán y Filipinas. Es un ávido buceador de cuevas, pecios y CCR, así como editor y traductor de Alert Diver. Vive en Taipei, Taiwán. Puedes seguirle en [Instagram \(@timblmk\)](#), o en su [página blog](#).

---

**Traductor:** [Ramon Verdaguer](#)