

Circuito cerrado: buscando la entrada

¿Qué se necesita para realizar con éxito la transición al buceo con reciclador? Seis expertos ofrecen su opinión.

Los *rebreathers* (recicladores) están experimentando un constante aumento en popularidad, un impulso en su desarrollo motivado por el creciente interés en el buceo técnico y el constante aumento del coste del helio. Simultáneamente, las mejoras en el diseño, la construcción y la facilidad de uso de los *rebreathers* de circuito cerrado (CCR), especialmente en los campos de la electrónica de gestión y monitorización, han facilitado que este sistema de buceo sea más accesible.

Tradicionalmente, y con la excepción de algunos fotógrafos, los buceadores técnicos y los espeleobuceadores han sido principalmente los que han dado el salto definitivo del buceo en circuito abierto al cerrado. Estos buceadores son los que tienen una necesidad más clara de usar las capacidades de un reciclador y (deberían) tener ya al menos algunos de los conocimientos y habilidades personales de buceo necesarios para manejarlo con seguridad.

Sin embargo, si echamos un vistazo a los requisitos de acceso a un curso de CCR según los estándares de formación de las agencias, el panorama es radicalmente diferente: en teoría, se puede empezar a bucear con un *rebreather* con tan sólo una certificación como buceador nitrox y 25 inmersiones en sus aletas.

Esta gran diferencia plantea una pregunta que intento responder en este artículo: ¿a partir de qué nivel de formación y experiencia previa merece la pena, es gratificante y tiene más probabilidades de éxito, la transición al buceo de opia a a circuito cerrado?

Para hacerme una idea de las posibles respuestas, entrevisté a seis instructores de CCR muy activos y respetados, de Asia, Europa y América. Les pregunté cómo es el alumno medio que se inicia en el CCR y cómo ha cambiado con el tiempo, cómo deciden si formar o no a alguien en el uso de un *rebreather* y si aceptarían alumnos sin formación ni experiencia previa en buceo técnico o espeleobuceo.

Las respuestas que muestro a continuación son extractos de conversaciones más largas, mantenidas por correo electrónico, mensajes de texto o teléfono. Al final de este artículo encontrarás una breve biografía y un enlace para cada instructor.



«La mayoría de los alumnos que formo son buceadores técnicos», afirma **Matt Reed**, TDI Instructor Trainer y copropietario de Evolution Diving, en Malapascua, Filipinas. «Sin embargo, últimamente son más habituales los candidatos con menos experiencia. Una de las preguntas que les hago es si tienen pensado en el futuro continuar con la formación y realizar inmersiones más avanzadas. Las personas que no realizan inmersiones profundas son menos propensas a seguir con el buceo en CCR, ya que suponen muchos esfuerzos para simples inmersiones en arrecife».

Kelvin Davidson, de Third Dimension Diving (Tulum, México), relata una experiencia similar: «La mayoría de las personas a las que entrenamos en CCR son clientes habituales de nuestra tienda, y ya los conocemos como buceadores de cuevas. Pero hoy en día están empezando a aparecer desconocidos».

Cuando se le pregunta por su proceso de selección, responde: «La mayoría de las veces ya conozco a las personas de entrenamientos anteriores, así que tengo una idea bastante clara de quiénes son. Si no es así, simplemente les pregunto por su formación y experiencia, y por qué creen que quieren o necesitan un CCR. Después, me dejo llevar por mi instinto...

Muchas personas que, en teoría, parecen buenas, en la práctica no saben bucear tan bien o no tienen la mentalidad adecuada para equiparse con un CCR. Por eso, prefiero que la gente utilice una de nuestras unidades para su formación inicial, antes de comprar la suya propia; no es agradable mantener una conversación subida de tono con alguien que acaba de gastarse 10 000 dólares».

Al igual que Matt, Kelvin ha formado a algunos alumnos sin experiencia previa en buceo técnico o espeleológico. «Especialmente con el Fathom Gemini, ya que es muy fácil de aprender. Los *rebreathers* de montaje dorsal, de gran tamaño, son más versátiles en términos de lo que se puede hacer con ellos, pero también son más difíciles de dominar. Pero eso es otra historia.

Hay estándares y requisitos de la agencia que deben cumplirse. Después, depende realmente del instructor utilizar su mejor criterio y ser honesto y directo con los alumnos».

Yvonne Press, Instructor Trainer de TDI y buceo con rebreather, con sede en Malta, se muestra igualmente reacia a establecer límites estrictos: «No creo que debamos obligar a los futuros buceadores con CCR a bucear primero con tecnología OC (“circuito abierto”, *Nota del Traductor*). Cursos como el Air Diluent Diver de TDI (-30 m, con todas las inmersiones dentro del NDL-“*buceo sin descompresión*”, *Nota del Traductor*-) ofrecen un modo de iniciarse con el buceo con rebreather y encaminado claramente hacia el buceo en CCR con descompresión.

En su lugar, intento hacerme una idea de la experiencia de cada persona, más allá del número total de inmersiones y las certificaciones logradas. Si alguien ha sido buceador de temporada durante 20 años, con una semana de buceo al año, probablemente le sugeriría que el buceo con CCR quizá no sea lo suyo. Por otro lado, un buceador bastante novel pero con un alto nivel de compromiso y objetivos claros para el futuro en el buceo con CCR, podría ser más adecuado».

Sin embargo, Yvonne plantea algunas consideraciones: «me aseguraría de que los alumnos tuvieran unas sólidas habilidades básicas de buceo y una comprensión profunda de la teoría del buceo con nitrox hasta el uso de O₂ puro. Aunque todo esto se puede trabajar hasta cierto punto durante un curso de CCR, no suele ser el momento adecuado para introducirlo desde cero».



Paul Toomer, de Diving Matrix Advanced Diver Training, lo tiene un poco más claro. «He formado a varias personas que ahora utilizan sus máquinas sólo para inmersiones poco profundas, para fotografía. No hay nada de malo en ello. Personalmente, utilizo *rebreather* en todas mis inmersiones, independientemente de la profundidad y del perfil.

Sin embargo, adquirir las habilidades específicas para gestionar adecuadamente un CCR es una tarea bastante difícil. Para un alumno que proviene del buceo recreativo, que no está acostumbrado a equipos más grandes que una monobotella, que nunca ha cambiado de gas y que no sabe aletear adecuadamente... considero que es demasiado.

Opino que la gente debería recibir, al menos, alguna formación en buceo técnico de nivel básico, antes de considerarles aptos para un curso de CCR, incluso si no tienen intención de utilizar su *rebreather* para buceo técnico, más adelante. Mi candidato ideal sería un buceador experimentado en trimix con circuito abierto, pero los actuales precios del helio, tan elevados, ponen el listón muy alto».

Sabine Sidi-Ali, instructora de buceo en cuevas y CCR, nacida en Suiza y que imparte clases en Europa y México, expresa una opinión similar: «cuando empecé a enseñar el buceo con *rebreather*, hace 10 años, la persona media interesada en una máquina era alguien con experiencia en buceo técnico, con circuito abierto, que quería ampliar sus límites. Recientemente, la tendencia ha cambiado, junto con la evolución de los estándares: en teoría, ahora los buceadores pueden apuntarse a una clase de CCR sin haber utilizado nunca una botella de etapa o un manguito largo.

Personalmente pido como requisito haber cursado una formación básica en buceo técnico, al menos, y les recomiendo encarecidamente tomar una clase de GUE Fundamentals o similar (IANTD Essentials o TDI Intro to Tech). Esto les prepara para el éxito. Sin ello, hay mucho que aprender, tanto en términos de conocimientos teóricos como de habilidades básicas en el agua... demasiado para un solo curso».

Para **Karl Hurwood**, de Pro-Tech Philippines, la gestión de posibles emergencias es una cuestión importante: «Si un *rebreather* falla, el buceador debe pasar al circuito abierto en casi todos los casos. El cambio al circuito abierto puede aliviar el estrés, siempre que el buceador se sienta cómodo con las inmersiones en circuito abierto, a ese nivel. Si no es así, el resultado será muy diferente. Aconsejo a todos mis alumnos que adquieran el nivel de competencia necesario en circuito abierto, para las inmersiones que van a realizar después, con CCR. Con esto no me refiero a la profundidad, sino a la configuración, número de botellas que se llevan y procedimientos como los cambios de gas.

Salvo contadas excepciones, esto implica realizar algún tipo de formación técnica en circuito abierto. No diría que nunca, pero para mí sería necesario que fuese un caso muy concreto y fundamentado, para aceptar formar a alguien en CCR y que no tuviese ninguna experiencia previa en buceo técnico, antes de meterle en un curso de CCR.

Otro punto clave a tener en cuenta es si realmente necesitas un *rebreather*. Los recicladores son equipos impresionantes y abren muchas posibilidades, pero requieren práctica y bucear regularmente, algo que simplemente no es posible para todos. Además, no todos los *rebreather* son igualmente adecuados para todas las condiciones. Elige una unidad que se adapte al tipo de buceo que quieres hacer y asegúrate de que el instructor bucea regularmente con esta unidad, fuera de los cursos».



¿Hay consenso?

Aunque hay algunas diferencias en las respuestas de mis seis entrevistados, también hay muchos puntos en común. Si bien algunos no insisten en una certificación oficial como buceador técnico antes de la formación en CCR, todos exigen a los alumnos que demuestren el tipo de habilidades personales de buceo asociadas al buceo técnico, así como un fuerte compromiso con el aprendizaje continuo y el buceo futuro con el equipo.

Los seis instructores hacen hincapié en que la decisión de pasar al circuito cerrado no debe tomarse a la ligera. «¿Por qué quieres aprender a bucear con un *rebreather*?» es una pregunta que todos hacen de una forma u otra. También insisten en que no se puede ser un buceador CCR ocasional. En algún momento, tendrás que comprar una unidad y bucear mucho con ella, para mantener tus habilidades al día, lo que supone un compromiso importante tanto en términos de tiempo como de dinero.

Mi agradecimiento a los encuestados:

- **Kelvin Davidson** (México) es Instructor Trainer de la IANTD para Fathom Mk3 y Gemini, e Instructor de la GUE para JJ CCR, así como instructor Trainer de trimix y espeleobuceo.
[Home » Third Dimension Diving](#)
- **Karl Hurwood** (Filipinas) es Instructor Trainer de la TDI y Formador del fabricante para todos los niveles de buceo en JJ CCR.
[Pro-Tech Philippines](#)
- **Yvonne Press** (Malta) es Instructor Trainer de la TDI. Imparte cursos de KISS Sidewinder y AP Inspiration en Malta y Alemania.

[Technical diving courses in Gozo, Malta – Dark Horizon Diving](#) y [Kiss Sidewinder Training Courses with Yvonne Press](#)

- **Matt Reed** (Filipinas) es Instructor Trainer de la TDI. Imparte clases de KISS Sidewinder y Pelagian DCCCR.

[Evolution Diving Resort in Malapascua, Cebu, Philippines](#)

- **Sabine Sidi-Ali** (Europa/México) es instructora de la GUE y de la IANTD ,especializada en formación de buceo en cuevas y con rebreather (Revo y KISS Sidewinder).

[Sabine Technical Diving](#)

- **Paul Toomer** (Reino Unido/Malta), de Diving Matrix Advanced Diver Training, es instructor de rebreather de una amplia variedad de modelos, desde hace más de 20 años.

[Diving Matrix](#)

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](#)