

MANUAL DE BUCEO RECREATIVO SALVAMENTO Y RESCATE

XI EDICION 2003



GONZALO CONCHA

CENTRO DE TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD
ACUÁTICA



Cursos de buceo y Natación

Instructor: Gonzalo Concha

Instructor  No. 10932

Instructor  No. 8959

Practicas: Club de la Ribera - Aguacatal

E-mail: gonzaloconcha@telesat.com.co

Pagina Web: <http://apnea2000.tripod.com>

Teléfonos:

Club: (57 2) 8934186

Residencia: (57 2) 5501200

Celular: 315-5123457

Santiago de Cali - Valle del Cauca
Republica de Colombia – Sur América

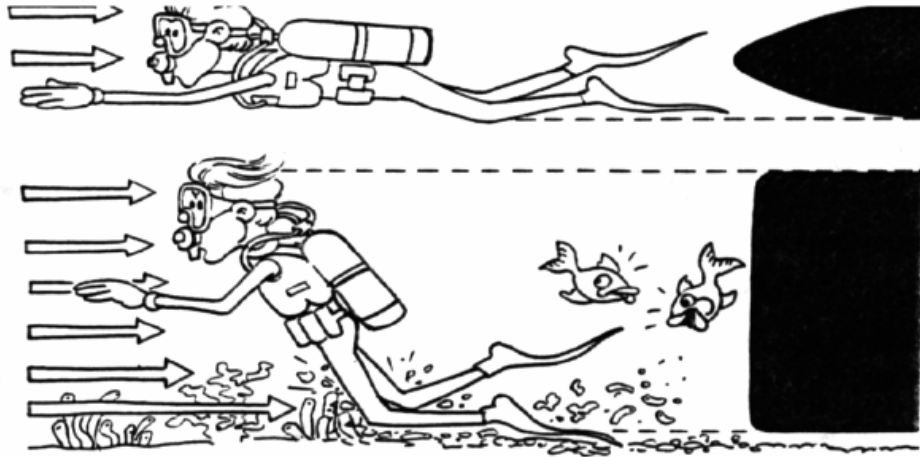
CAPITULO

X

Control de la
Flotabilidad

X. CONTROL DE LA FLOTABILIDAD

(Traducción Libre Programa PADI)



X.1. DEFINICIÓN.

El control de la flotabilidad es lo que diferencia a los grandes buceadores de los buenos buceadores. No importa si acaba de obtener su certificación o si lleva varios años buceando, el dominio del control de la flotabilidad debe ser una meta por la cual se debe luchar permanentemente.

Con el Control de la Flotabilidad disfrutará de:

- A. Un buceo más fácil y divertido.
- B. Más tiempo en el fondo al reducir el consumo del aire.
- C. Más oportunidad para observar la vida acuática.
- D. Ayudar a preservar las esponjas y corales.

X.1.1. USO DEL SISTEMA DE ENTRENAMIENTO PARA EL CONTROL DE LA FLOTABILIDAD.

En primer lugar, realice la evaluación de la flotabilidad que aparece al final de este capítulo. Esta evaluación le ayudará a determinar y entender su nivel de manejo de la flotabilidad.

El Control de la Flotabilidad requiere de un compromiso. Observe constantemente su posición en el agua y compruebe siempre su flotabilidad en cada inmersión.

X.1.2. PARA EL CONTROL DE LA FLOTABILIDAD REALICE UNA PRUEBA PARA DETERMINAR LA CANTIDAD DE LASTRE QUE NECESITA.

- A). Los buenos buceadores no van sobre lastrados.
- B). Realice un control de flotabilidad cada vez que cambie el equipo de buceo, cuando cambie la densidad del agua: agua dulce o salada o si hace tiempo que no bucea.
- C). Los siguientes son los cinco (5) pasos que le ayudarán a realizar un control de la flotabilidad en superficie:
 - C.1. Colóquese todo su equipo.
 - C.2. Ubíquese en un lugar que no toque fondo y desinfele completamente su chaleco.
 - C.3. Manténgase inmóvil en posición vertical mientras contiene una respiración normal.
 - C.4. Coloque o quite pesas del lastre hasta que flote a nivel de los ojos mientras contiene la respiración.
 - C.5 Como prueba final exhale. Deberá hundirse lentamente
- D). Al final de sus inmersiones, su tanque empezará a flotar debido al peso del aire. Tenga esto en cuenta cuando haga el control de la flotabilidad al principio de la inmersión cuando el tanque esté lleno.
- E). Dependiendo del tanque que utilice, puede necesitar un poco más de lastre al principio de la inmersión, para estar con flotabilidad neutra al final.
- F). Para corregir la flotabilidad al finalizar la inmersión, realice otro control de la flotabilidad al final de la inmersión, cuando el tanque esté casi vacío y flota más. Haciendo esto puede determinar con mayor precisión el aumento de flotabilidad.

X.1.3. PARA EL CONTROL DE LA FLOTABILIDAD, USE SU CHALECO Y EL CONTROL DE LA RESPIRACION.

- A). El chaleco se utiliza básicamente como apoyo en superficie. Sin embargo, puede necesitar modificar el aire de su chaleco para compensar los cambios de flotabilidad de acuerdo al consumo del aire de su tanque.
- B). Sí usa un traje de neopreno, necesitará ajustar su flotabilidad bajo el agua. Esto es debido a la compresión de la espuma del traje por la presión del agua, que lo hace menos flotante (lo comprime).

- C). Su manera de respirar afecta su volumen pulmonar y el volumen pulmonar afecta la flotabilidad. Cuando tiene flotabilidad neutra bajo el agua, usted asciende ligeramente al inhalar y se hunde ligeramente al exhalar. De esta forma, con el control de la flotabilidad puede hacer pequeños ajustes de profundidad, utilizando el control de la respiración. No debe usar el chaleco para pequeños ajustes de profundidad una vez esté con flotabilidad neutra. Los que dominan la flotabilidad evitan utilizar su chaleco como si fuera un ascensor.

X.2. POSICION Y DISTRIBUCION DEL LASTRE.

Para un control de la flotabilidad, preste atención a la posición y distribución del lastre:

- A). Una adecuada posición y distribución del lastre le da mayor control en el agua. Diferentes aplicaciones de buceo exigen una posición y una distribución distintas. Por ejemplo, un fotógrafo trabajando en una pared puede preferir una posición vertical con la cabeza hacia arriba, mientras que un fotógrafo que trabaje cerca del fondo puede preferir una posición horizontal con la cabeza más baja que los pies.
- B). Por lo general, deseará colocar y distribuir su lastre para nadar horizontalmente, con la cabeza ni hacia abajo ni hacia arriba. Esto reduce al mínimo la resistencia del agua y disminuye el cansancio. Coloque sus lastres lejos de su columna vertebral, más hacia los lados y el estómago. Esto ayuda a mantener una posición horizontal boca abajo (hidrodinámica).
- C). Para conseguir una posición vertical con la cabeza hacia arriba y los pies hacia abajo para el buceo en paredes, coloque sus plomos hacia el centro de su estómago, particularmente si lleva un tanque pesado.
- D). Para una posición con la cabeza ligeramente hacia abajo y los pies hacia arriba, distribuya sus plomos más hacia su pecho, separándolos de las caderas. Al hacer eso distribuye una pequeña cantidad de peso por encima de la cintura y ajusta su posición hacia delante. Otra técnica es mover su tanque hacia arriba o hacia abajo en la espaldara.
- E). Si le parece que sus pies y piernas suben y le resulta incómodo durante el buceo, tenga en cuenta lo siguiente: compruebe si sus aletas flotan. También puede tener en cuenta utilizar tobilleras

lastradas, especialmente si tiene este problema al usar un traje seco.

- F). Las tobilleras lastradas le ayudan a ajustar su flotabilidad y a reducir lastre del sistema de lastre principal. Sin embargo, debe llevar en los tobillos únicamente el lastre necesario para contrarrestar la flotabilidad de los pies y las piernas sin dificultar el aleteo.
- G). Si su cinturón de plomos le resulta demasiado pesado, puede utilizar un chaleco con sistema de lastre integrado. Estos chalecos permiten añadir lastre a la espaldera o a unos bolsillos especiales. Los chalecos con sistema de lastre integrado llevan un mecanismo de zafado rápido que se puede usar con una mano. Puede utilizar este sistema para todo su lastre o puede dividir su lastre entre el chaleco y el cinturón de plomos.
- H). Los buceadores con traje seco encuentran cómodo colocar aproximadamente la mitad de su lastre en el chaleco y la otra mitad en el cinturón.

X.3. HIDRODINAMICA.

- A). Para lograr el control de la flotabilidad, debe colocar su cuerpo y equipo en posición. Una posición hidrodinámica favorece un aleteo eficaz, proporciona comodidad y reduce la energía necesaria para moverse por el agua.
- B). Una posición hidrodinámica le ayuda a mantener su equipo separado del fondo, protegiendo la vida acuática.
- C). Cuando se desplace, coloque su cuerpo en una posición hidrodinámica. Desplácese en el agua lo más horizontalmente posible.
- D). Asegure todas las mangueras al chaleco, manténgalas recogidas cerca de su cuerpo. Asegure su fuente de aire alternativa u octopus, la manguera del chaleco y los demás instrumentos/computadores.
- E). Las técnicas de posición y distribución de lastre que hemos analizado anteriormente le ayudan también a colocar su cuerpo en una posición hidrodinámica bajo el agua.

X.4. ESTAR EN BUENA FORMA FISICA.

Para lograr el control de la flotabilidad, manténgase en buena forma física con el fin de aumentar su resistencia, su nivel de energía y facilitar el control de la respiración

- A).** Su buena forma física juega un papel importante en el control de la flotabilidad.
- B).** Manténgase en forma; la capacidad cardiovascular es importante para aumentar la resistencia. Si no se cansa con facilidad, su control de la respiración mejora. Esto le permite afinar su flotabilidad con más eficacia.

Para el control de la flotabilidad se deben practicar a menudo las siguientes técnicas:

- X.4.1.** Si hace tiempo que no bucea o va a usar equipo nuevo, practique sus técnicas de Control de Flotabilidad al principio de la inmersión.
- X.4.2.** Chequéese con todo el equipo a utilizar.
- X.4.3.** Cheque sus técnicas de flotabilidad en una piscina o sobre un lugar de poco fondo en aguas abiertas. Realice esta práctica siempre lejos de la frágil vida acuática.
- X.4.4.** Colóquese en el fondo. Si lleva un traje húmedo (neopreno), añada una pequeña cantidad de aire al chaleco para obtener flotabilidad neutra.
- X.4.5.** Al inhalar, debe ascender lentamente del fondo.
- X.4.6.** Concéntrese en cómo su respiración afecta su flotabilidad a tal punto que cuando inhale, ascenderá ligeramente y cuando exhale, descenderá ligeramente. Relájese y haga más lenta su respiración mientras flota.
- X.4.7.** Una vez tenga flotabilidad neutra, practique el moverse por el agua con un aleteo eficaz, movimientos largos y lentos.
- X.4.8.** Practique aletear hacia delante y hacia atrás usando sólo sus piernas.
- X.4.9.** Al final de su inmersión, practique la flotabilidad en su parada de seguridad: cinco (5) metros (15 pies), durante tres (3) minutos. No olvide que dejar varias pesas a este nivel puede ser de utilidad al final de una inmersión.