

ACTIVIDADES SUBACUÁTICAS

1. Modalidades o disciplinas incluidas en esta guía

Las modalidades incluidas en la presente guía son las siguientes:

1. Caza submarina
2. Natación con aletas; piscina y aguas abiertas
3. Apnea; dinámica con y sin aletas, estática, Blue Jump, de profundidad en todas las modalidades de CMAS
4. Fotografía submarina
5. Orientación Submarina
6. Tiro Submarino
7. Rugby Submarino
8. Hockey Submarino

2. Federación, unión o asociación internacional

Confederación Mundial de Actividades Subacuáticas (CMAS)

www.cmas.org

3. Bibliografía consultada

Confédération Mondiale de Activités Subaquatiques – CMAS (2014). Procedimientos y Obligaciones para la Organización de Competiciones y Campeonatos CMAS. Tomado de <http://www.cmas.org/sport-diving/documents-of-the-sport-diving-commission>

CAZA SUBMARINA

A. Descripción general de deporte

1. Breve descripción de la dinámica del juego

Esta disciplina es una modalidad de pesca similar a la caza, en la que el deportista efectúa la inmersión en apnea para buscar y atrapar a su presa, empleando un arpón (fusil submarino).

Se desarrolla en un sector previamente determinado de mar abierto.

B. Características del área de juego

1. Aspectos generales

La caza submarina se desarrolla en mar abierto, determinándose un área de caza con varios días de antelación a la competencia, determinada por puntos geográficos referenciales en tierra.

Los equipos participantes de la competición cuadrículan y exploran el área de caza de forma previa, de esta forma pueden planificar las áreas a explorar el día de la competencia.

2. Entrenamiento y práctica recreativa

El entrenamiento de Apnea Dinámica se desarrolla preferentemente en piscinas de 50 metros de largo, siendo factible también realizarlo en piscinas de 25 metros, en ambos casos es preferible que las mismas sean de poca profundidad para permitir a los deportistas incorporarse en cualquier momento.

3. Práctica para personas con discapacidad

La caza submarina es un deporte que en determinadas circunstancias se podría considerar de alto riesgo, por lo que no se práctica.

C. Equipamiento

1. Equipamiento deportivo de competencia

MASCARA DE BUCEO

Se necesitan una máscara que proporcione un ajuste cómodo en su cara y permita acceder fácilmente a la nariz desde fuera de la máscara para realizar la descompresión de oídos. La lente debe ser de vidrio templado.



Figura 1
Mascara de buceo¹

ALETAS DE BUCEO

Existen termoplásticas y de fibra de carbono, las últimas tienen un mayor coste no obstante su reducido peso es conveniente. La sujeción al pie puede ser de tipo zapato o con correa de sujeción ajustable, ambas opciones son aceptables.



Figura 2
Aletas de buceo²

¹ Tomado de <https://www.ebay.co.uk/itm/Beuchat-Micromax-Mirror-Two-Glass-Mask-Anti-Reflective-Ideal-For-Apnoe-/222715000313>

² Tomado de <http://www.larompiente.com/materialn.asp?id=539>

ESNORQUEL

Es recomendable el uso de esnórquel con tubo de respiración con diámetro de 2 a 5 cm. Las boquillas pueden ser de goma o de silicona, estas últimas son más cómodas.



Figura 3
Esnórquel³

TRAJE DE NEOPRENO (WETSUIT)

Debe tener ajuste perfecto al cuerpo, la capucha y chaqueta deben estar unidas, no debiendo haber cremalleras, la capucha debe cubrir frente y mentón dejando espacio para la máscara y esnórquel, debe haber un buen ajuste en tobillos y rodillas para evitar roces.

El grosor de los trajes de neopreno van desde los 2 hasta los 6 mm, su elección depende de la temperatura del agua a la que se estará expuesto.

Se puede optar por el uso de guantes para mayor protección del frío y rocas afiladas, no obstante, no deben ser muy gruesos ya que se pierde sensibilidad para el uso del arpón, pudiéndose prescindir de ellos en temperaturas adecuadas.



Figura 4
Traje de neopreno⁴

CINTURON LASTRE

³ Tomado de <https://www.austinsdiving.com/product/cressi-america-snorkel>

⁴ Tomado de <https://www.pinterest.fr/salimachandi/water-sports/>

El cinturón de lastre es imprescindible para contrarrestar la flotabilidad que nos da el traje de neopreno. El cinturón debe tener una hebilla de liberación rápida eficaz que puede ser utilizado con una sola mano⁵.

Las pesas del cinturón de lastre deben ser de aproximadamente el 10% del peso del buzo, aunque este valor es referencial, debiéndose comprobar que el peso empleado consigue una flotabilidad neutra a una profundidad de 3 a 5 metros.



Figura 5
Cinturón de lastre⁶

FUSIL DE PESCA

Existen dos tipos de fusiles en el mercado, el primer tipo utiliza aire comprimido para la propulsión y la segunda utiliza gomas para la propulsión del arpón. Estos dos tipos de fusil pueden ser y son utilizados en todos los niveles de pesca submarina, desde principiantes hasta competición⁷.



Figura 6
Fusil de pesca⁸

BOYA

Elemento esencial de seguridad, a fin de alertar a los navegantes y otros miembros del equipo la posición del buzo.

⁵ Tomado de <https://espesca.com/pesca-submarina/>

⁶ Tomado de <https://www.clasf.co.ve/q/cinturon-lastre-buceo/>

⁷ Tomado de <https://espesca.com/pesca-submarina/>

⁸ Tomado de <https://www.avcimarket.net/urun/nemrod-classic-profosyonel-zipkin/3630>

Debe ser de plástico de colores brillantes (naranja, rojo o amarillo) y debe contar con anillas resistentes para atar la línea de remolque, la bolsa atrapa peces, arpones de otros tamaños u otros equipos.

La línea de remolque debe tener un peso en el otro extremo que el buzo llevará consigo o podrá ser lanzado al fondo del mar cuando requiera demarcar una zona para retomar aire o cualquier otro motivo.



Figura 7
Boya de pesca submarina⁹

CUCHILLO DE BUCEO

Cuchillo de seguridad para ser usado en caso de emergencia, para liberar al buzo de cualquier enganche de cuerdas o similares. Debe tener una vaina donde colocarse en un lugar de fácil acceso (pantorrilla, muslo, brazo o cinturón lastrado).



Figura 8
Cuchillo de buceo¹⁰

BOLSA ATRAPAPECES

Bolsa de red para la colocación de las presas usualmente unido a la boya, las dimensiones de la misma dependen de las pretensiones del buzo.

⁹ Tomado de https://www.decathlon.be/fr/p/bouee-longue-gonflable-de-chasse-sous-marine-master-torpedo/_/R-p-X8132097

¹⁰ Tomado de <http://www.makrisub.com/urun/o-m-e-r-new-miniblade/>



Figura 9
Bolsa atrapapeces¹¹

RELOJ SUMERJIBLE

A fin de ayudar al buzo a no perder la noción del tiempo debajo del agua. Se recomienda que sea cómodo y ligero y que se coloque en contacto con la piel debajo del traje a fin de evitar enganches. Se requiere que sea sumergible.



Figura 10
Reloj sumergible¹²

LINTERNA

Para poder explorar en cuevas en rocas o corales del fondo marino. Se requiere que sea a prueba de agua, como para ser usado con una sola mano y correa de sujeción.

¹¹ Tomado de <https://spearfishing.com.au/products/rob-allen-cray-net-bag>

¹² Tomado de <https://www.a-alvarez.com/buceo/ordenadoresinterfaz>



Figura 11
Linterna¹³

BOTES

No existen especificaciones respecto a los botes empleados para adentrar a los buzos a la zona de pesca, no obstante es habitual que se empleen botes tipo Zodiac a motor.



Figura 12
Bote tipo Zodiac a motor¹⁴

BÁSCULAS

Se requiere una balanza con buena precisión (preferentemente digital) para comparar el peso de la pesca de los buzos al final de la competición. Es deseable una balanza con pantalla grande direccionada hacia los espectadores.

Se puede optar por una báscula de mano especialmente diseñada para el pesado de peces.

¹³ Tomado de <https://www.amazon.com/SecurityIng-Waterproof-Flashlight-UnderWater-Lighting/dp/B00CRAARMC>

¹⁴ Tomado de <http://www.blumaize.net/luggage-travel-gear/botes-inflables>



Figura 13
Báscula de pesca de mano¹⁵

2. Recomendaciones de mantenimiento

El mar es un ambiente muy corrosivo, por lo que es recomendable enjuagar a fondo con agua dulce el fusil cada vez que lo utilizamos.

Cualquier resto de arena o barro que se acumule alrededor de las piezas móviles debe ser retirado para evitar el desgaste, en los fusiles de aire comprimido, es esencial que se elimine cualquier resto de arena en el tubo, para evitar el deterioro del tubo y la consiguiente pérdida de potencia. En ambos tipos de fusiles también es importante mantener el mecanismo de disparo limpio o podría producirse un atasco¹⁶.

El caucho se deteriora si se expone a un exceso de sol y calor, por lo que las gomas de propulsión se deben mantener en un lugar fresco y oscuro cuando no esté en uso.

¹⁵ Tomado de https://www.decathlon.re/p/8207585_outillage-de-peche-peson-digital-berkley-50-lbs.html?reviews_note=2

¹⁶ Tomado de <https://espesca.com/pesca-submarina/>

NATACIÓN CON ALETAS / APNEA DINÁMICA

A. Descripción general de deporte

1. Breve descripción de la dinámica del juego

NATACIÓN CON ALETAS

Se lleva a cabo en instalaciones cerradas, tales como piscinas olímpicas. En la natación con aletas en piscina existen cuatro modalidades: apnea, bialeas, inmersión y superficie.

En la natación con aletas en apnea se nada 25 ó 50 metros debajo del agua depende de la categoría (no se respira durante toda la prueba), el estilo de nado no está especificado y se puede nadar con monoaleta o bialeas al igual que en las pruebas de superficie. En esta disciplina, el objetivo es el realizar el menor TIEMPO. La mayoría de nadadores utilizan monoaleta en las competencias debido a que ésta les ayuda a desplazar más agua y así conseguir una mayor velocidad.

APNEA DINÁMICA

En esta disciplina, la meta es la de hacer la mayor cantidad de metros bajo el agua, aquí la meta es la DISTANCIA.

B. Características del área de juego

1. Dimensiones

Las competencias de Apnea Dinámica se desarrollan en piscinas olímpicas (50 x 25 metros) de las mismas características que se usan en las competencias de natación.

2. Entrenamiento y práctica recreativa

El entrenamiento de Apnea Dinámica se desarrolla preferentemente en piscinas de 50 metros de largo, siendo factible también realizarlo en piscinas de 25 metros, en ambos casos es preferible que las mismas sean de poca profundidad para permitir a los deportistas incorporarse en cualquier momento.

C. Equipamiento

1. Equipamiento deportivo de competencia

- Monoaleta
- Mascara, lentes
- Snorkel

- Traje (wet suit)
- Naricera