



CMAS

CONFÉDÉRATION MONDIALE
DES ACTIVITÉS SUBAQUATIQUES

WORLD UNDERWATER FEDERATION

Manual de Normas y
Procedimientos para la Formación
de Buzos de la CMAS Internacional

Prefacio

En fecha del 28 de septiembre de 1958, durante el congreso de C.I.P.S los delegados representantes de las actividades subacuáticas (UW) decidieron crear una organización independiente. Esta organización fue convocada en fecha del 10 de enero de 1959 en el Principado de Mónaco. Los países que tuvieron representación en la reunión fueron: Bélgica, Brasil, Francia, Alemania, Reino Unido, Grecia, Italia, Malta, Mónaco, Países Bajos, Portugal, España, Suecia, Estados Unidos y Yugoslavia. En tal fecha fue creada la CMAS. El primer presidente electo fue J.Y.Cousteau.

Fueron creados tres comités a fin de distribuir el trabajo de la Confederación: el Comité Científico, el Comité Deportivo y el Comité Técnico, que se encargaban de las principales áreas de la confederación y a cada uno de los cuales se asignaban asuntos específicos. Fue durante los primeros momentos de crecimiento de la CMAS cuando el Comité Técnico trazó las normas básicas para las actividades subacuáticas que todavía representan hoy la piedra angular de nuestra normativa actual.

Fue durante este tiempo, a fin de acabar con los equipos subacuáticos de cobre, los trajes elaborados con tiras de goma pegadas entre sí y los zapatos de lastre, que el Comité Técnico creó una normativa, formó una cultura, creó los materiales didácticos y los puso a disposición de todos los usuarios.

El principal objetivo de esta creación era la seguridad de sus miembros, y es precisamente este objetivo el que hoy día sigue en mente en la creación de normativas para las actividades subacuáticas. Así pues, esta es una parte integrante de las técnicas de formación y una parte importante de todas las normativas, aplicables a todas las federaciones afiliadas.

Esta tarea nunca termina y hoy día es el Comité Técnico quien vela por la seguridad de sus miembros. Por esta razón el comité ha creado este manual que contiene toda la normativa actual de la CMAS así como todos los programas de formación, ambos escritos en un formato similar.

Esto proporciona actualmente a las federaciones afiliadas y CDC un instrumento de fácil lectura, comprensión y uso para la docencia e impartición de cursos.

Queridos amigos del Comité Técnico, iniciativas como esta que se les presenta nos garantiza nuestra profesionalidad y nos permite mantener nuestra posición como principal proveedor de normativas y material de calidad en el escenario mundial en las técnicas y la formación subacuáticas.

En nombre de la Confederación quiero agradecerles su gran labor que da como fruto este producto de calidad.

Felicidades y gracias a todos.



Achille Ferrero, Presidente, CMAS Internacional



Prefacio

Ha constituido el objetivo del Comité Técnico de la CMAS durante mucho tiempo la creación de un Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional que incorporara toda la normativa relacionada con la formación de buzos de la CMAS en un formato más práctico y útil para ser empleado por las federaciones CMAS y CDC.

El lanzamiento de este manual representa la realización de esta meta.

Nuestro propósito al recoger este manual fue el de crear la normativa más completa y actualizada relativa a la formación del buceo que realizara una contribución para la seguridad en el buceo a través de la formación y la enseñanza.

Hemos intentado estandarizar la presentación de esta información en el Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional de forma que este manual resulte de fácil uso para las federaciones CMAS y CDC una vez que éstas se hayan familiarizado con la organización y estructura del manual.

Creemos que las normas para la formación de buceo que se incluyen en el presente manual recorrerán un largo camino hacia asegurar la estandarización de la formación de buzos de la CMAS en todo el mundo.

Las federaciones miembros y CDCs del Comité Técnico de la CMAS de todo el mundo que usen este manual contraen una gran deuda de gratitud con sus autores. El hecho de que éstos hayan entregado libremente su tiempo y experiencia es la razón por la cual este manual existe hoy día.

¡Viva el buceo!



Kevin O' Shaughnessy
Presidente: Comité Técnico de la CMAS
CMAS Internacional



Renuncia de responsabilidad

Ninguno de los autores o miembro del Consejo de Administración o del Comité Técnico de la CMAS aceptará la responsabilidad frente a ningún accidente o daño derivado del uso de materiales contenidos en el Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS o de la actividad de buceo que emplee snorkel y/o equipo de buceo, equipo con circuito abierto, circuito cerrado o circuito semi-cerrado o aire respiratorio comprimido o cualquier otra mezcla de gas respiratorio, incluyendo pero sin limitarse a oxígeno, nitrógeno y helio.

El deporte del buceo no es una actividad libre de riesgos. Los participantes de este deporte pueden sufrir daños que podrían resultar en invalidez e incluso fallecimiento. Las variaciones en la aptitud médica y fisiológica pueden llevar a daños importantes e incluso al fallecimiento aun habiendo respetado las normas aceptadas de realización de la actividad, límites de oxígeno y correcto uso de las tablas de descompresión y ordenadores de buceo.

Toda persona que desee participar en el deporte del buceo debe recibir instrucción por parte de un instructor CMAS certificado y cumplir con los requisitos nacionales e internacionales de la CMAS a fin de convertirse en un buzo certificado de la CMAS. El uso de equipos con botellas precisa una formación adicional más allá de la impartida en los programas de formación de buzos con snorkel de la CMAS, asimismo el uso de mezclas de gas respiratorio alternativas requiere una formación adicional más allá de la formación convencional de buzos con botella de la CMAS.

Los buzos formados y certificados por la CMAS son informados sobre los riesgos inherentes del buceo libre y/o buceo con snorkel, del uso de aire comprimido y/o mezclas de gas respiratorio alternativas, del uso de equipos con snorkel y/o equipos de buceo libre, equipos con circuito abierto, circuito cerrado y/o circuito semi-cerrado, de modo que éstos asumen en última instancia la responsabilidad de sus propias acciones.

No deberá autorizarse a participar en actividades de buceo a aquellas personas que no deseen completar un curso de instrucción, aprobar evaluaciones de certificación, mantener su conocimiento y habilidades a través de la activa participación en actividades de buceo, someterse de forma regular a exámenes médicos para el buceo y aceptar la responsabilidad frente a daños o fallecimiento que puedan acontecer durante la participación en las actividades de buceo.

Copyright ©
CMAS International
Diciembre 2010

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación o cualquier otro tipo, sin el previo consentimiento de CMAS Internacional

Introducción

1. El Consejo de Administración de la CMAS adoptó este Manual de Formación de Buzos de la CMAS Internacional, el cual constituye la base del sistema de certificación de formación de buzos de la CMAS Internacional bajo la recomendación del Comité Técnico de la CMAS.
2. Según el sistema de certificación de buzos de la CMAS cada uno de los programas CMAS de formación de buzos puede clasificarse en una de las siguientes categorías:
 - 2.1 Programas de formación de buzos deportivos de la CMAS
 - 2.2 Programas de formación de buzos de especialidad de la CMAS
 - 2.3 Programas de formación de buzos técnicos de la CMAS
 - 2.4 Programas de formación de buzos jefes de grupo de la CMAS
3. La información relativa a los programas de formación de buzos de la CMAS incluidos en el presente manual está constituida por los siguientes tres (3) componentes:
 - 3.1 Un “**Componente de requisito general**” aplicable a todos los programas de formación de buzos de la CMAS, siempre que no quede particularmente excluido por ninguna norma específica, expuesto en el Capítulo 1 del presente manual;
 - 3.2 Un “**Componente de nivel**” que es el propio estándar de formación de buzos, el cual describe, entre otros, el objetivo del programa de formación, los requisitos previos para la participación en el programa de formación así como las competencias que el participante debe alcanzar a fin de que un instructor CMAS le conceda una certificación específica de buzo CMAS indicando que dicho participante ha sido evaluado y que éste ha demostrado igualar o superar los requisitos mínimos para la certificación como buzo CMAS para un grado específico, expuesto en el Capítulo 2 del presente manual, y
 - 3.3 Un “**Componente curricular**” que prescribe los requisitos de contenido mínimos del programa de formación para la instrucción que llevan a alcanzar las distintas certificaciones de buceo de la CMAS, expuesto en el Capítulo 3 del presente manual.
4. Los requisitos de estos estándares de formación de buzos CMAS están diseñados para ser exhaustivos, pero con un carácter general. Es decir, los programas de formación de buzos prescriben todas las áreas temáticas esenciales necesarias para la obtención de la certificación de buceo CMAS para una certificación específica de buzo CMAS, pero no proporciona un listado detallado de la información y las habilidades comprendidas en cada área.
5. A pesar de que las categorías de información están descritas en los estándares en lo que puede parecer una secuencia lógica, su esbozo no será visto como una planificación de las lecciones, lo que significa que el orden en que la información se presenta en estos estándares, aunque sea lógico como un marco para las necesidades básicas de la normativa específica, no necesariamente define la secuencia de planificación de las lecciones. Además, los requisitos presentados en estos estándares no indican el énfasis que debe darse a cada área específica, o la forma en que dichas materias deben enseñarse sino que los esquemas del curso, planificaciones de las lecciones, y otras ayudas formativas preparadas por las federaciones CMAS y CDCs responsables de los programas de formación de buzos CMAS deberán más bien emplearse como guías para la secuenciación y énfasis de los requisitos de contenido del curso presentados en dichos estándares. Las decisiones relativas a la secuenciación y énfasis en las materias curriculares se hallan a discreción del instructor CMAS dentro de los requerimientos de la federación CMAS o CDC del instructor, a realizarse dentro del contexto de factores medioambientales, características de los participantes, y otras consideraciones pertinentes.
6. Estos estándares representan los **niveles mínimos**, lo que significa que pueden añadirse más materias y habilidades para el buceo y que los ratios instructor/estudiante

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

pueden ser disminuidos por las federaciones CMAS o CDC a fin de ajustarse a las condiciones locales en un área específica.

7. Estos estándares de la CMAS son aplicables a todos los instructores pertenecientes a federaciones CMAS y CDCs que presenten una formación en nombre de dicha federación o CDC.
8. El Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional ha sido producido por la CMAS Internacional en inglés, español y francés. El **texto en inglés** será siempre considerado como texto oficial de referencia en el caso de disputas en la interpretación.

Índice de contenidos

Capítulo 1 Procedimientos y Normas Universales

1. Sistema de certificación de formación de buzos de la CMAS Internacional	1.2
2. Definiciones empleadas en la formación de buzos CMAS	1.5
3. Filosofía de la formación de buzos CMAS	1.12
4. Requisitos generales para la presentación de los programas de formación de buzos CMAS	1.16
5. Código internacional de señales de buceo de la CMAS	1.22
6. Sistema de codificación de boyas de descompresión de la CMAS	1.23
7. Las diez reglas de oro de la CMAS	1.24

Capítulo 2 Estándares para los programas de formación de buzos de la CMAS

Apartado A: Estándares para los programas de formación de buzos deportivos de la CMAS

Estándar 2.A.1: Programa de Formación de Buceador con Tubo 1 Estrella CMAS	2.A.1.1
Estándar 2.A.2: Programa de Formación de Buceador con Tubo 2 Estrellas CMAS	2.A.2.1
Estándar 2.A.3: Programa de Formación de Buceador con Tubo 3 Estrellas CMAS	2.A.3.1
Estándar 2.A.4: Programa de Formación CMAS de Introducción al Buceo	2.A.4.1
Estándar 2.A.5: Programa de Formación de Buceador 1 Estrella CMAS	2.A.5.1
Estándar 2.A.6: Programa de Formación de Buceador 2 Estrellas CMAS	2.A.6.1
Estándar 2.A.7: Programa de Formación de Buceador 4 Estrellas CMAS	2.A.7.1

Apartado B: Estándares para los programas de formación de buzos de especialidad de la CMAS

Estándar 2.B.1: Programa de Formación CMAS de Buceo a Pulmón Libre Nivel I	2.B.1.1
Estándar 2.B.2: Programa de Formación CMAS de Buceo a Pulmón Libre Nivel II	2.B.2.1
Estándar 2.B.3: Programa de Formación CMAS de Buceo a Pulmón Libre Nivel III	2.B.3.1
Estándar 2.B.4: Buceo adaptado CMAS. Programa de Formación de Buceo en Aguas Abiertas Nivel I	2.B.4.1
Estándar 2.B.5: Buceo adaptado CMAS: Programa de Formación de Buceo en Aguas	2.B.5.1

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Abiertas Nivel II

Estándar 2.B.6: Buceo adaptado CMAS: Programa de Formación de Buceo en Aguas Abiertas Nivel III 2.B.6.1

Estándar 2.B.7: Programa de Formación CMAS de Buceador Nitrox 2.B.7.1

Estándar 2.B.8: Programa de Formación CMAS de Buceadores con Traje Seco 2.B.8.1

Estándar 2.B.9: Programa de Formación CMAS de Buceo de Altitud 2.B.9.1

Estándar 2.B.10: Programa Estándar de Formación CMAS de Navegación Subacuática 2.B.10.1

Estándar 2.B.11: Programa Estándar de Formación CMAS de Buceador de Salvamento y Rescate 2.B.11.1

Estándar 2.B.12: Programa Estándar de Formación CMAS de Buceo Bajo Hielo 2.B.12.1

Estándar 2.B.13: Programa de Formación CMAS de Operador de Compresores 2.B.13.1

Estándar 2.B.14: Programa Estándar de Formación CMAS de Mezclador Nitrox 2.B.14.1

Estándar 2.B.15: Programa de Formación CMAS de Mezclador Trimix 2.B.15.1

Estándar 2.B.16: Programa de Formación CMAS de Buceador Subterráneo Nivel I (buceo en cavernas) 2.B.16.1

Estándar 2.B.17: Programa de Formación CMAS de Buceador de VPS Deportivo 2.B.17.1

Estándar 2.B.18: Programa de Formación CMAS de RCP&SVB 2.B.18.1

Estándar 2.B.19: Programa de Formación CMAS de Administración de Oxígeno 2.B.19.1

Estándar 2.B.20: Programa de Formación CMAS de Buceador de Salvamento y Rescate 2.B.20.1

Estándar 2.B.21: Programa de Formación CMAS de Buceador SCR 2.B.21.1

Estándar 2.B.22: Programa de Formación CMAS de Buceador SCR Confirmado 2.B.22.1

Estándar 2.B.23: Programa de Formación CMAS de Buceador CCR 2.B.23.1

Estándar 2.B.24: Programa de Formación CMAS de Buceador Infantil con Medalla de Bronce 2.B.24.1

Estándar 2.B.25: Programa de Formación CMAS de Buceador Infantil con Medalla de Plata 2.B.25.1

Estándar 2.B.26: Programa de Formación CMAS de Buceador Infantil con Medalla de Oro 2.B.26.1

Estándar 2.B.27: Buzo CMAS de Inmersión en Pecios Nivel1 2.B.27.1

Estándar 2.B.27: Buzo CMAS de Inmersión en Pecios Nivel 2 2.B.27.2

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Apartado C: Estándares para los programas de formación de buceo técnico de la CMAS

Estándar 2.C.1: Programa de Formación CMAS de Buceador Nitrox Confirmado	2.C.1.1
Estándar 2.C.2: Programa de Formación CMAS de Buceo Técnico con Nitrox	2.C.2.1
Estándar 2.C.3: Programa de Formación CMAS de Buceador Normoxic Trimix	2.C.3.1
Estándar 2.C.4: Programa de Formación CMAS de Buceador Trimix	2.C.4.1
Estándar 2.C.5: Programa de Formación CMAS de Buceador Trimix Confirmado	2.C.5.1
Estándar 2.C.6: Programa de Formación CMAS de Buceador Subterráneo Nivel II (aprendiz de buceador subterráneo)	2.C.6.1
Estándar 2.C.7: Programa de Formación CMAS de Buceador Subterráneo Nivel III (buceador técnico subterráneo)	2.C.7.1
Estándar 2.C.8: Programa de Formación CMAS de Buceador de VPS Técnico	2.C.8.1
Estándar 2.C.9: Programa de Formación CMAS de Buceador de VPS en Cuevas	2.C.9.1
Estándar 2.C.10: Programa de Formación CMAS de Buceador SCR Confirmado	2.C.10.1

Apartado D: Estándares para los programas de formación de buzos jefes de grupo de la CMAS

Estándar 2.D.1: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo con Tubo 1 Estrella	2.D.1.1
Estándar 2.D.2: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo con Tubo 2 Estrellas	2.D.2.1
Estándar 2.D.3: Programa de Formación CMAS de Instructor Pulmón Libre	2.D.3.1
Estándar 2.D.4: Programa de Formación CMAS de Guía Buceo Adaptado	2.D.4.1
Estándar 2.D.5: Programa de Formación CMAS de Instructor Buceo Adaptado	2.D.5.1
Estándar 2.D.6: Programa de Formación CMAS de Entrenador Instructor Buceo Adaptado	2.D.6.1
Estándar 2.D.7: Programa de Formación de Buceadores 3 Estrellas CMAS	2.D.7.1
Estándar 2.D.8: Programa de Formación de Instructor 1 Estrella CMAS	2.D.8.1
Estándar 2.D.9: Programa de Formación de Instructor 2 Estrellas CMAS	2.D.9.1
Estándar 2.D.10: Programa de Formación de Instructor 3 Estrellas CMAS	2.D.10.1
Estándar 2.D.11: Programa de Formación CMAS de Instructor Nitrox	2.D.11.1
Estándar 2.D.12: Programa de Formación CMAS de Instructor Nitrox Confirmado	2.D.12.1

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Estándar 2.D.13: Programa de Formación de Instructor Nitrox 3 Estrellas CMAS	2.D.13.1
Estándar 2.D.14: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Bajo Hielo	2.D.14.1
Estándar 2.D.15: Programa de Formación CMAS de Instructor Trimix	2.D.15.1
Estándar 2.D.16: Programa de Formación CMAS de Instructor Trimix Confirmado	2.D.16.1
Estándar 2.D.17: Programa de Formación CMAS de Instructor Mezclador Nitrox	2.D.17.1
Estándar 2.D.18: Programa de Formación CMAS de Instructor Mezclador Trimix	2.D.18.1
Estándar 2.D.19: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Subterráneo Nivel I (Instructor de buceo en cavernas)	2.D.19.1
Estándar 2.D.20: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Subterráneo Nivel II (Instructor completo de buceo en cavernas)	2.D.20.1
Estándar 2.D.21: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Subterráneo Nivel III (Instructor de personal de buceo en cavernas)	2.D.21.1
Estándar 2.D.22: Programa de Formación CMAS de Ayudante de VPS Deportivo	2.D.22.1
Estándar 2.D.23: Programa de Formación CMAS de Ayudante de VPS Técnico	2.D.23.1
Estándar 2.D.24: Programa de Formación CMAS de Ayudante de VPS en Cuevas	2.D.24.1
Estándar 2.D.25: Programa de Formación CMAS de Instructor de VPS Deportivo	2.D.25.1
Estándar 2.D.26: Programa de Formación CMAS de Instructor De VPS Técnico	2.D.26.1
Estándar 2.D.27: Programa de Formación CMAS de Instructor De VPS en Cuevas	2.D.27.1
Estándar 2.D.28: Programa de Formación CMAS de Instructor SCR	2.D.28.1
Estándar 2.D.29: Programa de Formación CMAS de Instructor SCR Confirmado	2.D.29.1
Estándar 2.D.30: Programa de Formación CMAS de Instructor CCR	2.D.30.1
Estándar 2.D.31: Jefe de Grupo CMAS de Buceo Infantil	2.D.31.1
Estándar 2.D.32: Instructor CMAS de Buceo Infantil	2.D.32.1
Estándar 2.D.33: Entrenador Instructor CMAS de Buceo Infantil	2.D.33.1

Capítulo 3

Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos de la CMAS

Apartado A: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos deportivos de la CMAS

Programa 3.A.1: Programa de Formación de Buceador con tubo 1 Estrella CMAS	3.A.1.1
Programa 3.A.2: Programa de Formación de Buceador con tubo 2 Estrellas CMAS	3.A.2.1

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Programa 3.A.3: Programa de Formación de Buceador con Tubo 3 Estrellas CMAS	3.A.3.1
Programa 3.A.4: Programa de Formación CMAS de Introducción al Buceo	3.A.4.1
Programa 3.A.5: Programa de Formación de Buceador 1 Estrella CMAS	3.A.5.1
Programa 3.A.6: Programa de Formación de Buceador 2 Estrellas CMAS	3.A.6.1
Programa 3.A.7: Programa de Formación de Buceador 4 Estrellas CMAS	3.A.7.1

Apartado B: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos de especialidad de la CMAS

Programa 3.B.1: Programa de Formación CMAS de Buceo a Pulmón Libre Nivel I	3.B.1.1
Programa 3.B.2: Programa de Formación CMAS de Buceo a Pulmón Libre Nivel II	3.B.2.1
Programa 3.B.3: Programa de Formación CMAS de Buceo a Pulmón Libre Nivel III	3.B.3.1
Programa 3.B.4: Buceo adaptado CMAS: Programa de Formación de Buceo en Aguas Abiertas Nivel I	3.B.4.1
Programa 3.B.5: Buceo adaptado CMAS: Programa de Formación de Buceo en Aguas Abiertas Nivel II	3.B.5.1
Programa 3.B.6: Buceo adaptado CMAS: Programa de Formación de Buceo en Aguas Abiertas Nivel III	3.B.6.1
Programa 3.B.7: Programa de Formación CMAS de Buceador Nitrox	3.B.7.1
Programa 3.B.8: Programa de Formación CMAS de Buceadores con Traje Seco	3.B.8.1
Programa 3.B.9: Programa de Formación CMAS de Buceo de Altitud	3.B.9.1
Programa 3.B.10: Programa Estándar de Formación CMAS de Navegación Subacuática	3.B.10.1
Programa 3.B.11: Programa de Formación CMAS de Buceador de Búsqueda y Rescate	3.B.11.1
Programa 3.B.12: Programa de Formación CMAS de Buceo Bajo Hielo	3.B.12.1
Programa 3.B.13: Programa de Formación CMAS de Operador de Compresores	3.B.13.1
Programa 3.B.14: Programa Estándar de Formación CMAS de Mezclador Nitrox	3.B.14.1
Programa 3.B.15: Programa Estándar de Formación CMAS de Mezclador Trimix	3.B.15.1
Programa 3.B.16: Programa de Formación CMAS de Buceador Subterráneo Nivel I (buceo en cavernas)	3.B.16.1
Programa 3.B.17: Programa de Formación CMAS de Buceador de VPS Deportivo	3.B.17.1
Programa 3.B.18: Programa de Formación CMAS de RCP&SVB	3.B.18.1
Programa 3.B.19: Programa de Formación CMAS de Administración de Oxígeno	3.B.19.1
Programa 3.B.20: Programa de Formación CMAS de Buceador de Salvamento y	3.B.20.1

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Rescate

Programa 3.B. 21: Programa de Formación CMAS de Buceador SCR	3.B.21.1
Programa 3.B.22: Programa de Formación CMAS de Buceador SCR Confirmado	3.B.22.1
Programa 3.B.23: Programa de Formación CMAS de Buceador CCR	3.B.23.1
Standard 3.B.24: Programa de Formación CMAS de Buceador Infantil con Medalla de Bronce	3.B.24.1
Standard 3.B.25: Programa de Formación CMAS de Buceador Infantil con Medalla de Plata	3.B.25.1
Standard 3.B.26: Programa de Formación CMAS de Buceador Infantil con Medalla de Oro	3.B.26.1

Apartado C: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos técnicos de la CMAS

Programa 3.C.1: Programa de Formación CMAS de Buceador Nitrox Confirmado	3.C.1.1
Programa 3.C.2: Programa de Formación CMAS de Buceo Técnico con Nitrox	3.C.2.1
Programa 3.C.3: Programa de Formación CMAS de Buceador Normoxic Trimix	3.C.3.1
Programa 3.C.4: Programa de Formación CMAS de Buceador Trimix	3.C.4.1
Programa 3.C.5: Programa de Formación CMAS de Buceador Trimix Confirmado	3.C.5.1
Programa 3.C.6: Programa de Formación CMAS de Buceador Subterráneo Nivel II (aprendiz de buceador subterráneo)	3.C.6.1
Programa 3.C.7: Programa de Formación CMAS de Buceador Subterráneo Nivel III (buceo técnico subterráneo)	3.C.7.1
Programa 3.C.8: Programa de Formación CMAS de Buceador de VPS Técnico	3.C.8.1
Programa 3.C.9: Programa de Formación CMAS de Buceo de VPS en Cuevas	3.C.9.1
Programa 3.C.10: Programa de Formación CMAS de Buceador SCR Confirmado	3.C.10.1

Apartado D: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos jefes de grupo de la CMAS

Programa 3.D.1: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo con Tubo 1 Estrella	3.D.1.1
Programa 3.D.2: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo con Tubo 2 Estrellas	3.D.2.1
Programa 3.D.3: Programa de Formación CMAS de Instructor Pulmón Libre	3.D.3.1

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Programa 3.D.4: Programa de Formación CMAS de Guía Buceo Adaptado	3.D.4.1
Programa 3.D.5: Programa de Formación CMAS de Instructor Buceo Adaptado	3.D.5.1
Programa 3.D.6: Programa de Formación CMAS de Entrenador Instructor Buceo Adaptado	3.D.6.1
Programa 3.D.7: Programa de Formación de Buceadores 3 Estrellas CMAS	3.D.7.1
Programa 3.D.8: Programa de Formación de Instructor 1 Estrella CMAS	3.D.8.1
Programa 3.D.9: Programa de Formación de Instructor 2 Estrellas CMAS	3.D.9.1
Programa 3.D.10: Programa de Formación de Instructor 3 Estrellas CMAS	3.D.10.1
Programa 3.D.11: Programa de Formación CMAS de Instructor Nitrox	3.D.11.1
Programa 3.D.12: Programa de Formación CMAS de Instructor Nitrox Confirmado	3.D.12.1
Programa 3.D.13: Programa de Formación de Instructor Nitrox 3 Estrellas CMAS	3.D.13.1
Programa 3.D.14: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Bajo Hielo	3.D.14.1
Programa 3.D.15: Programa de Formación CMAS de Instructor Trimix	3.D.15.1
Programa 3.D.16: Programa de Formación CMAS de Instructor Trimix Confirmado	3.D.16.1
Programa 3.D.17: Programa de Formación CMAS de Instructor Mezclador Nitrox	3.D.17.1
Programa 3.D.18: Programa de Formación CMAS de Instructor Mezclador Trimix	3.D.18.1
Programa 3.D.19: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Subterráneo Nivel I (Instructor de buceo en cavernas)	3.D.19.1
Programa 3.D.20: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Subterráneo Nivel II (Instructor completo de buceo en cavernas)	3.D.20.1
Programa 3.D.21: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceo Subterráneo Nivel III (Instructor de personal de buceo en cavernas)	3.D.21.1
Programa 3.D.22: Programa de Formación CMAS de Ayudante de VPS Deportivo	3.D.22.1
Programa 3.D.23: Programa de Formación CMAS de Ayudante de VPS Técnico	3.D.23.1
Programa 3.D.24: Programa de Formación CMAS de Ayudante de VPS en Cuevas	3.D.24.1
Programa 3.D.25: Programa de Formación CMAS de Instructor de Buceador de VPS Deportivo	3.D.25.1
Programa 3.D.26: Programa de Formación CMAS de Instructor de VPS Técnico	3.D.26.1
Programa 3.D.27: Programa de Formación CMAS de Instructor de VPS en Cuevas	3.D.27.1
Programa 3.D.28: Programa de Formación CMAS de Instructor SCR	3.D.28.1
Programa 3.D.29: Programa de Formación CMAS de Instructor SCR Confirmado	3.D.29.1
Programa 3.D.30: Programa de Formación CMAS de Instructor CCR	3.D.30.1

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Programa 3.D.31: Jefe de Grupo CMAS de Buceo Infantil	3.D.31.1
Programa 3.D.32: Instructor CMAS de Buceo Infantil	3.D.32.1
Programa 3.D.33: Entrenador Instructor CMAS de Buceo Infantil	3.D.33.1

Cómo utilizar el Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

1. Estructura del Manual

1.1 El Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional ha sido dividido en los tres (3) capítulos siguientes:

1.1.1 **“Capítulo 1: Normas y Procedimientos Universales”**, que tiene como objetivo proporcionar a las federaciones CMAS y CDCs la normativa general aplicable a todos los programas de formación de la CMAS. Dentro de este capítulo constan, entre otros, una explicación del funcionamiento del sistema de certificación de formación de buzos de CMAS Internacional, las definiciones empleadas en las formaciones de buzos CMAS, la filosofía de la formación de buzos CMAS así como los requisitos generales para la presentación de los programas de formación de la CMAS. Es importante tener en cuenta que todas aquellas normas incluidas en el presente capítulo son normas aplicables a todos los programas de formación CMAS **a menos que se indique lo contrario en el Capítulo 2 en alguno de los programa de formación específicos de la CMAS**. Así pues es esencial que todas las federaciones CMAS y CDCs se familiaricen y versen sobre el contenido del Capítulo 1.

1.1.2 **“Capítulo 2: Estándares para los programas de formación de buzos de la CMAS”**, que tiene como objetivo proporcionar a las federaciones CMAS y CDCs los requisitos básicos para cada uno de los programas de formación de buzos CMAS. El presente capítulo está dividido en los siguientes cuatro (4) apartados:

1.1.2.1 Apartado A: Estándares para los programas de formación de buzos deportivos de la CMAS

1.1.2.2 Apartado B: Estándares para los programas de formación de buzos de especialidad de la CMAS

1.1.2.3 Apartado C: Estándares para los programas de formación de buceo técnico de la CMAS

1.1.2.4 Apartado D: Estándares para los programas de formación de buzos jefes de grupo de la CMAS

1.1.3 Cada uno de los programas de formación de buzos de la CMAS está clasificado como programa de formación de buzos deportivos, buzos de especialidad, buceo técnico o buzos jefes de grupo y ubicado dentro del correspondiente apartado del presente capítulo de acuerdo con su clasificación.

1.1.4 Cada uno de los programas de formación de buzos de la CMAS está dentro de este capítulo exactamente estructurado de la misma forma a fin de facilitar al lector la localización de la información una vez se haya familiarizado con la estructura general. La información proporcionada en cada uno de los programas de formación de buzos de la CMAS está organizada dentro de este capítulo bajo los siguientes títulos:

1.1.4.1 “Objetivo del programa de formación”, que estipula el resultado que se espera del programa de formación.

1.1.4.2 “Clasificación”, que establece la clasificación del programa de formación como nivel de iniciación, nivel intermedio o nivel avanzado dentro de las categorías de formación de

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

Buceador deportivo, buzo de especialidad, buceo técnico o buzo jefe de grupo.

- 1.1.4.3 “Requisitos de los instructores y ayudantes”, que proporciona la información pertinente en cuanto a quienes son aquellas personas autorizadas a presentar el programa de formación, así como quienes son aquellas personas que pueden ayudar con la presentación de dicho programa de formación.
- 1.1.4.4 “Competencias del buzo certificado”, que proporciona una descripción del nivel de competencias del buzo una vez éste haya completado con éxito el programa de formación y haya recibido la correspondiente certificación.
- 1.1.4.5 “Requisitos previos para la participación en el programa de formación”, que establece los requisitos que el participante aspirante debe cumplir a fin de obtener el acceso al programa de formación.
- 1.1.4.6 “Requisitos para la certificación”, que proporciona una descripción de todos los requisitos administrativos, médicos, de conocimiento, habilidades y otros, que el participante debe previamente cumplir para poder ser certificado por un instructor CMAS.
- 1.1.4.7 “Conocimientos teóricos y habilidades requeridas del buzo”, que proporciona una descripción de todos aquellos conocimientos teóricos y habilidades que el participante debe dominar antes de poder ser certificado por un instructor CMAS.
- 1.1.4.8 “Parámetros de formación teórica”, que proporciona una descripción de todos los requisitos que el instructor CMAS debe cumplir en la presentación del componente teórico del programa de formación.
- 1.1.4.9 “Parámetros de formación práctica”, que proporciona una descripción de todos los requisitos que el instructor CMAS debe cumplir en la presentación del componente práctico del programa de formación.
- 1.1.4.10 “Evaluación”, que proporciona una descripción de la evaluación a la que el participante deberá someterse a fin de obtener la certificación.
- 1.1.4.11 “Certificación”, que indica qué certificación CMAS debe ser entregada al participante tras cumplir con éxito el programa de formación.
- 1.1.5 En un esfuerzo por presentar cada estándar de formación de buzos CMAS de forma breve y directa, cada estándar contendrá referencias a los apartados correspondientes en ambos capítulos 1 y 3.
- 1.2 **“Capítulo 3: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos de la CMAS”**, que tiene como objetivo proporcionar a las federaciones CMAS y CDCs los conocimientos teóricos y habilidades necesarios que se espera que participante llegue a dominar para cada uno de los niveles de formación de buzos de la CMAS que están incluidos en el Capítulo 2. Este capítulo está a su vez dividido en los siguientes cuatro (4) apartados:
 - 1.2.1.1 Apartado A: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos deportivos de la CMAS
 - 1.2.1.2 Apartado B: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos de especialidad de la CMAS

Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS Internacional

- 1.2.1.3 Apartado C: Contenidos mínimos de los programas de formación de buceo técnico de la CMAS
 - 1.2.1.4 Apartado D: Contenidos mínimos de los programas de formación de buzos jefes de grupo de la CMAS
- 1.3 Cada uno de los programas de formación de buzos de la CMAS está exactamente estructurado de la misma forma a fin de facilitar al lector la localización de la información una vez se haya familiarizado con la estructura general de los contenidos mínimos de los programas de formación.

2. Cómo utilizar el manual

- 2.1 Se aconseja al lector revisar en primer lugar el índice de contenidos a fin de lograr una mejor comprensión del sistema de clasificación utilizado para clasificar los distintos estándares y programas de formación en las categorías de formación de Buceador deportivo, buceo de especialidad, buceo técnico y buzo jefe de grupo. Una vez el lector haya logrado una mejor comprensión del sistema de clasificación le resultará más fácil buscar un nivel específico de formación de buzos de la CMAS dentro del Manual de Normas y Procedimientos para la Formación de Buzos de la CMAS.
- 2.2 En segundo lugar, se aconseja al lector la lectura del Capítulo 1 a fin de lograr una comprensión global de los requisitos generales aplicables a todos los programas de formación de buzos de la CMAS.
- 2.3 En tercer lugar, se aconseja al lector identificar en el índice de contenidos el programa de formación de buzos específico de la CMAS que esté buscando y que se dirija directamente al estándar pertinente. La información contenida en dicho estándar aportará al lector toda la información que necesita para la presentación del programa específico de formación de buzos de la CMAS. Cada estándar contiene referencias a los apartados pertinentes dentro del Capítulo 1 y Capítulo 3, que el lector deberá leer junto con el estándar específico a fin de obtener toda la información pertinente a dicho estándar.

3. Sistema de numeración

- 3.1 El sistema de numeración utilizado en este manual es el siguiente:
- 3.1.1 **Capítulo 1** utiliza un sistema de numeración de dos dígitos en el que el primer dígito hace referencia al número de capítulo y el segundo hace referencia al número de página (e.g. "1.10", donde el "1" hace referencia al "Capítulo 1" y el "10" hace referencia a la página 10 del Capítulo 1).
 - 3.1.2 **Capítulos 2 y 3** utilizan un sistema de numeración de cuatro dígitos tomado del número único de estándar o programa, en el que el primer dígito hace referencia al número de capítulo, el segundo dígito hace referencia al apartado del capítulo, el tercer dígito hace referencia al número secuencial de estándar o programa en el apartado pertinente y el cuarto dígito hace referencia al número de página (e.g. "2.B.18.1", en el que "2" hace referencia al Capítulo 2 (i.e. "Estándares para los programas de formación de buzos de la CMAS"), "B" hace referencia al apartado B (i.e. "Estándares para los programas de formación de buzos de especialidad de la CMAS"), el "18" hace referencia al número secuencial del estándar tal y como aparece en el índice de contenidos (i.e. "Programa de Formación CMAS de Administración de Oxígeno") y el "1" hace referencia a la página 1 del documento).