

## **Programa 3.D.8**

### **Programa de Formación de Instructor 1 Estrella CMAS**

#### **Contenidos mínimos del programa de formación**

#### **1. Conocimientos teóricos necesarios**

##### **1.1 Tema 1: Introducción**

- 1.1.1 El participante deberá recibir la información necesaria, según lo establecido en el Apartado 4.2 del Capítulo 1, a fin de poder tomar una decisión fundamentada sobre su participación en el Programa de Formación de Instructor 1 Estrella CMAS.
- 1.1.2 El participante deberá recibir la información relacionada con la CMAS, según lo establecido en el Apartado 4.3 del Capítulo 1.

##### **1.2 Tema 2: Conocimientos relativos al buceo avanzado**

- 1.2.1 El participante deberá poseer, a nivel profesional, todos los conocimientos teóricos y conocimientos relativos a las habilidades para el buceo prescritos por los correspondientes estándares de formación de buzos de la CMAS para los siguientes programas de formación de la CMAS:
  - 1.2.1.1 Programa de formación de buceador con tubo 1 Estrella CMAS
  - 1.2.1.2 Programa de formación de buceador con tubo 2 Estrellas CMAS
  - 1.2.1.3 Programa de formación de buceador con tubo 3 Estrellas CMAS
  - 1.2.1.4 Programa de formación CMAS de introducción al buceo
  - 1.2.1.5 Programa de formación de buceador 1 Estrella CMAS
  - 1.2.1.6 Programa de formación de buceador 2 Estrellas CMAS
  - 1.2.1.7 Programa de formación de buceador 3 Estrellas CMAS
  - 1.2.1.8 Programa de formación CMAS de administración de oxígeno
  - 1.2.1.9 Programa de formación CMAS de buceador de salvamento y rescate

##### **1.3 Tema 3: El papel que desempeña el instructor CMAS**

- 1.3.1 El participante deberá poseer un conocimiento a nivel profesional de los distintos papeles que debe desempeñar un instructor CMAS:
  - 1.3.1.1 El instructor CMAS como profesional
  - 1.3.1.2 El instructor CMAS como jefe de grupo
  - 1.3.1.3 El instructor CMAS como formador
  - 1.3.1.4 El instructor CMAS como asesor
  - 1.3.1.5 El instructor CMAS como consejero
  - 1.3.1.6 El instructor CMAS como primer responsable y gestor de rescates
  - 1.3.1.7 El instructor CMAS como asistente de formación de un instructor 2 Estrellas CMAS
  - 1.3.1.8 El instructor CMAS como modelo a seguir

##### **1.4 Tema 4: Teoría del aprendizaje**

- 1.4.1 El participante deberá poseer un conocimiento a nivel profesional de la teoría de la formación, incluyendo:
  - 1.4.1.1 El proceso de aprendizaje
  - 1.4.1.2 Los principios del aprendizaje
  - 1.4.1.3 Cómo aprenden los estudiantes

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

---

1.4.2 Diferencias en la forma en que niños y adultos aprenden.

## 1.5 **Tema 5: Formación teórica**

1.5.1 El participante deberá poseer un conocimiento a nivel profesional de los siguientes aspectos de la formación teórica:

- 1.5.1.1 La técnica de clase
- 1.5.1.2 Materiales de apoyo a la formación, visuales y otros
- 1.5.1.3 Preparación, planificación de la lección, impartición de lecciones y feedback sobre el rendimiento del participante
- 1.5.1.4 Información que debe facilitarse al participante antes o durante la primera clase
- 1.5.1.5 Requisitos de clase, selección y distribución del aula
- 1.5.1.6 Control de los participantes en el aula
- 1.5.1.7 Seguridad del aula
- 1.5.1.8 Otras técnicas de formación que pueden emplearse para la formación teórica
- 1.5.1.9 Evaluación de los conocimientos teóricos del participante
- 1.5.1.10 Asesoramiento a los participantes que presentan problemas en el dominio de los requisitos relativos a los conocimientos teóricos

## 1.6 **Tema 6: Formación en aguas confinadas**

1.6.1 El participante deberá poseer un conocimiento a nivel profesional de los siguientes aspectos relacionados con la formación en aguas confinadas:

- 1.6.1.1 La técnica de demostración
- 1.6.1.2 Apoyo a la formación que puede emplearse en la formación en aguas confinadas
- 1.6.1.3 Requisitos de equipamiento del instructor, ayudantes y participantes para la formación en aguas confinadas
- 1.6.1.4 Preparación, planificación de la lección, impartición de lecciones y feedback sobre el rendimiento del participante
- 1.6.1.5 Habilidades para el buceo en aguas confinadas que se imparten durante los programas de formación de buceador con tubo de la CMAS, el programa de formación CMAS de introducción al buceo y el programa de formación de buceador 1 Estrella CMAS.
- 1.6.1.6 Localización y solución de problemas en la ejecución por parte del participante de las habilidades para el buceo en aguas confinadas
- 1.6.1.7 Supervisión y control de los participantes en el medio de aguas confinadas
- 1.6.1.8 Realización de una evaluación del riesgo durante una lección en aguas confinadas
- 1.6.1.9 Equipo y procedimientos de emergencia para la formación en aguas confinadas
- 1.6.1.10 Información que debe facilitarse al participante antes de cada lección en aguas confinadas
- 1.6.1.11 Requisitos del lugar de presentación de la formación en aguas confinadas, selección y ubicación/posición de los participantes en el medio de aguas confinadas
- 1.6.1.12 Trabajar con un ayudante de formación en el medio de aguas confinadas
- 1.6.1.13 Seguridad de la formación en aguas confinadas
- 1.6.1.14 Evaluación de las habilidades del participante para el buceo en aguas confinadas
- 1.6.1.15 Asesoramiento a los participantes que presentan problemas en el dominio de los requisitos de las habilidades para el buceo en aguas confinadas

## 1.7 **Tema 7: Formación en aguas abiertas**

1.7.1 El participante deberá poseer un conocimiento a nivel profesional de los siguientes aspectos relacionados con la formación en aguas abiertas:

- 1.7.1.1 La técnica de demostración
- 1.7.1.2 Apoyo a la formación que puede emplearse en la formación en aguas abiertas
- 1.7.1.3 Requisitos de equipamiento del instructor, ayudantes y participantes para la formación en aguas abiertas

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

---

- 1.7.1.4 Preparación, planificación de la lección, impartición de lecciones y feedback sobre el rendimiento del participante
- 1.7.1.5 Habilidades para el buceo en aguas abiertas que se imparten durante los programas de formación de buceador con tubo de la CMAS, el programa de formación CMAS de introducción al buceo y el programa de formación de buceador 1 Estrella CMAS.
- 1.7.1.6 Localización y solución de problemas en la ejecución por parte del participante de las habilidades para el buceo en aguas abiertas
- 1.7.1.7 Supervisión y control de los participantes en el medio de aguas abiertas
- 1.7.1.8 Ejecución de una evaluación del riesgo durante una lección en aguas abiertas
- 1.7.1.9 Equipo y procedimientos de emergencia para la formación en aguas abiertas
- 1.7.1.10 Información que debe facilitarse al participante antes de cada lección en aguas abiertas
- 1.7.1.11 Requisitos del lugar de presentación de la formación en aguas abiertas, selección y ubicación/posición de los participantes en el medio de aguas abiertas
- 1.7.1.12 Trabajar con un ayudante de formación en el medio de aguas abiertas
- 1.7.1.13 Seguridad de la formación en aguas abiertas
- 1.7.1.14 Evaluación de las habilidades del participante para el buceo en aguas abiertas
- 1.7.1.15 Asesoramiento a los participantes que presentan problemas en el dominio de los requisitos de las habilidades para el buceo en aguas abiertas

## 1.8 **Tema 8: Requisitos en materia de formación de los candidatos que el instructor 1 Estrella CMAS está autorizado a certificar**

- 1.8.1 El participante deberá poseer unos conocimientos teóricos amplios de los siguientes programas de formación de buceadores, en particular en lo que hace referencia a las competencias de cada uno de los niveles de certificación, los requisitos previos para la participación en el programa de formación, los requisitos para la certificación, así como los requisitos de los conocimientos y las habilidades para cada nivel de certificación:
  - 1.8.1.1 Programa de formación de buceador con tubo 1 Estrella CMAS
  - 1.8.1.2 Programa de formación de buceador con tubo 2 Estrellas CMAS
  - 1.8.1.3 Programa de formación de buceador con tubo 3 Estrellas CMAS
  - 1.8.1.4 Programa de formación CMAS de introducción al buceo
  - 1.8.1.5 Programa de formación de buceador 1 Estrella CMAS

## 1.9 **Tema 9: Contraindicaciones médicas y psicológicas para el buceo**

- 1.9.1 El participante deberá poseer los conocimientos apropiados relativos a:
  - 1.9.1.1 La diferencia entre contraindicaciones absolutas y contraindicaciones relativas
  - 1.9.1.2 Contraindicaciones médicas absolutas
  - 1.9.1.3 Contraindicaciones médicas relativas
  - 1.9.1.4 Contraindicaciones psicológicas absolutas
  - 1.9.1.5 Contraindicaciones psicológicas relativas
  - 1.9.1.6 Medicación y buceo
  - 1.9.1.7 Comprensión e interpretación de las respuestas del historial clínico/parte médico empleado por la federación CMAS

## 1.10 **Tema 10: Subministro o alquiler de equipo a los participantes o buzos certificados por parte del instructor CMAS o del centro de formación**

- 1.10.1 El participante deberá poseer los conocimientos apropiados relativos a los requisitos que su centro de formación debe cumplir, tal y como prescriben las normas y procedimientos universales en cuanto al subministro de equipo o alquiler de equipos a los participantes o buzos certificados.

## 1.11 **Tema 11: Compresores y llenado de las botellas de buceo**

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

---

- 1.11.1 El participante deberá poseer los conocimientos apropiados relativos al funcionamiento de los compresores, incluyendo:
  - 1.11.1.1 Los métodos de llenado seguro de botellas de buceo con aire y con nitrox
  - 1.11.1.2 El análisis de una botella de nitrox
  - 1.11.1.3 La correspondiente normativa relacionada con las presiones de funcionamiento de la botella y requisitos de los ensayos
  
- 1.12 **Tema 12: El negocio de la enseñanza del buceo**
  - 1.12.1 El participante deberá poseer los conocimientos apropiados relacionados con los siguientes principios empresariales:
    - 1.12.1.1 Fundamentos del márketing
    - 1.12.1.2 Prospección y captación de participantes para los programas de formación de buzos de la CMAS
    - 1.12.1.3 Presupuestación y contabilidad de costos para los programas de formación de buzos de la CMAS
    - 1.12.1.4 Fundamentos de la venta al por menor
    - 1.12.1.5 Relación con el cliente
    - 1.12.1.6 Relaciones y comunicación con las autoridades públicas pertinentes (como la policía, las aduanas, las organizaciones de salvamento y rescate, los cuerpos de bomberos, etc.)
    - 1.12.1.7 Aspectos legales de la formación de buceo incluyendo el deber de atención por parte del instructor
    - 1.12.1.8 Normativa de seguridad que afecta a la prestación de servicios relacionados con el buceo (normativa concerniente a escuelas, centros, clubes, organizaciones, etc.) en el país donde se presenta el programa de formación
    - 1.12.1.9 Principios éticos del instructor
    - 1.12.1.10 Uso sostenible del medio de inmersión
    - 1.12.1.11 Procedimientos específicos que se exigen al instructor en su trabajo con la federación CMAS
  
- 1.13 **Tema 13: Desarrollo profesional**
  - 1.13.1 El participante deberá recibir la información relativa al desarrollo profesional tal y como se establece en el Apartado 4.4 del Capítulo 1.

## 2. Habilidades necesarias para el buceo

### 2.1 **Habilidades para el buceo en aguas confinadas**

- 2.1.1 El participante deberá, tras haber recibido la formación adecuada sobre cómo explicar a los estudiantes las habilidades para el buceo, ser capaz de demostrar de forma competente ante un instructor CMAS el dominio de todas las habilidades en aguas confinadas tal y como establece el estándar del programa de formación de buceador 3 Estrellas CMAS, demostrando poseer un dominio y competencia al más alto nivel en el medio de aguas confinadas.

### 2.2 **Habilidades para el buceo en aguas abiertas**

- 2.2.1 El participante deberá, tras haber recibido la formación adecuada sobre cómo explicar a los estudiantes las habilidades para el buceo, ser capaz de demostrar de forma competente ante un instructor CMAS el dominio de todas las habilidades en aguas abiertas tal y como establece el estándar del programa de formación de buceador 3 Estrellas CMAS, demostrando poseer un dominio y competencia al más alto nivel en el medio de aguas abiertas.

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

---

## 3. Habilidades necesarias para la enseñanza del buceo

### 3.1 Conocimientos teóricos

- 3.1.1 El participante deberá demostrar ante un instructor 3 Estrellas CMAS el nivel de conocimientos teóricos exigidos en este curso. Ello podrá llevarse a cabo mediante un examen escrito o un examen oral. El tema que se tratará en dicho examen podrá estar relacionado con cualquiera de los temas que el futuro instructor podrá tener que impartir una vez haya obtenido la cualificación.

### 3.2 Habilidades teóricas para la enseñanza

- 3.2.1 El participante deberá exponer ante un instructor CMAS la preparación, planificación y presentación de las lecciones con un mínimo de tres (3) presentaciones sobre cualquiera de los temas o una parte de alguno de los temas prescritos en el estándar de buceador 1 Estrella CMAS.

### 3.3 Habilidades para la formación en aguas confinadas

- 3.3.1 El participante deberá exponer ante un instructor CMAS la preparación, planificación y presentación de las lecciones (incluyendo briefing y debriefing), demostración de habilidades, control y supervisión del grupo, localización de problemas, solución de problemas y evaluación del participante para un mínimo de tres (3) presentaciones de formación de las habilidades para el buceo en aguas confinadas, de aquellas habilidades en aguas confinadas prescritas en el estándar de buceador 1 Estrella CMAS.

### 3.4 Habilidades para la formación en aguas abiertas

- 3.4.1 El participante deberá exponer ante un instructor 3 Estrellas CMAS la preparación, planificación y presentación de las lecciones (incluyendo briefing y debriefing), demostración de habilidades, control y supervisión del grupo, localización de problemas, solución de problemas y evaluación del participante para un mínimo de tres (3) presentaciones de formación de las habilidades para el buceo en aguas abiertas, de aquellas habilidades en aguas abiertas prescritas en el estándar de buceador 1 Estrella CMAS.

## 4. Habilidades necesarias para los procedimientos de emergencia

### 4.1 Conocimientos de primeros auxilios

- 4.1.1 El participante deberá demostrar ante un instructor CMAS sus competencias en primeros auxilios y RCP durante un ejercicio simulado de rescate.

### 4.2 Habilidades para la administración de oxígeno

- 4.2.1 El participante deberá demostrar ante un instructor CMAS sus competencias en la administración de oxígeno a un buzo herido durante la ejecución de un ejercicio simulado de rescate.

### 4.3 Habilidades para el salvamento y rescate

- 4.3.1 El participante deberá demostrar ante un instructor CMAS sus competencias en el salvamento y rescate de buzos durante la ejecución de un ejercicio simulado de rescate, evaluándose lo siguiente:

- 4.3.1.1 Reconocimiento de situaciones de emergencia (ej. Pérdida del suministro de gas respiratorio, falta de respuesta, etc.)

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

---

- 4.3.1.2 Acciones efectivas de emergencia en superficie
  - 4.3.1.3 Recuperación controlada de heridos desde la profundidad
  - 4.3.1.4 Acciones efectivas de emergencia en profundidad
  - 4.3.1.5 Recuperación de heridos desde el agua
- 4.3.2 Gestión del salvamento y rescate, incluyendo coordinación con los servicios de emergencia de acuerdo con los procedimientos locales de emergencia.