

# ESCUELA ARAGONESA DE MONTAÑISMO

## TEMARIOS FORMATIVOS

MONITOR DE ALTA MONTAÑA  
2022



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>MONITOR DE ALTA MONTAÑA .....</b>	<b>4</b>
DESCRIPCIÓN DEL PERFIL .....	4
OBJETIVO GENERAL DEL CURSO .....	4
UBICACIÓN EN EL ÁMBITO DEPORTIVO .....	4
RESPONSABILIDAD EN LAS TAREAS DE LOS MONITORES.....	5
REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA EL ACCESO .....	5
CONTENIDOS DIDÁCTICOS .....	5
BLOQUE FORMACIÓN GENERAL.....	5
BLOQUE FORMACIÓN ESPECÍFICA.....	6

# INTRODUCCIÓN

La Escuela Aragonesa de Montañismo (EAM) está integrada en la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM) constituyendo por sí misma un comité más con representación en la Junta de la FAM.

Su principal objetivo es la formación de personal cualificado para la dirección y ejecución de actividades de promoción, iniciación y perfeccionamiento técnico deportivo en los clubes adheridos a la FAM, de manera voluntaria, no pudiendo ejercer dicha labor de manera profesional.

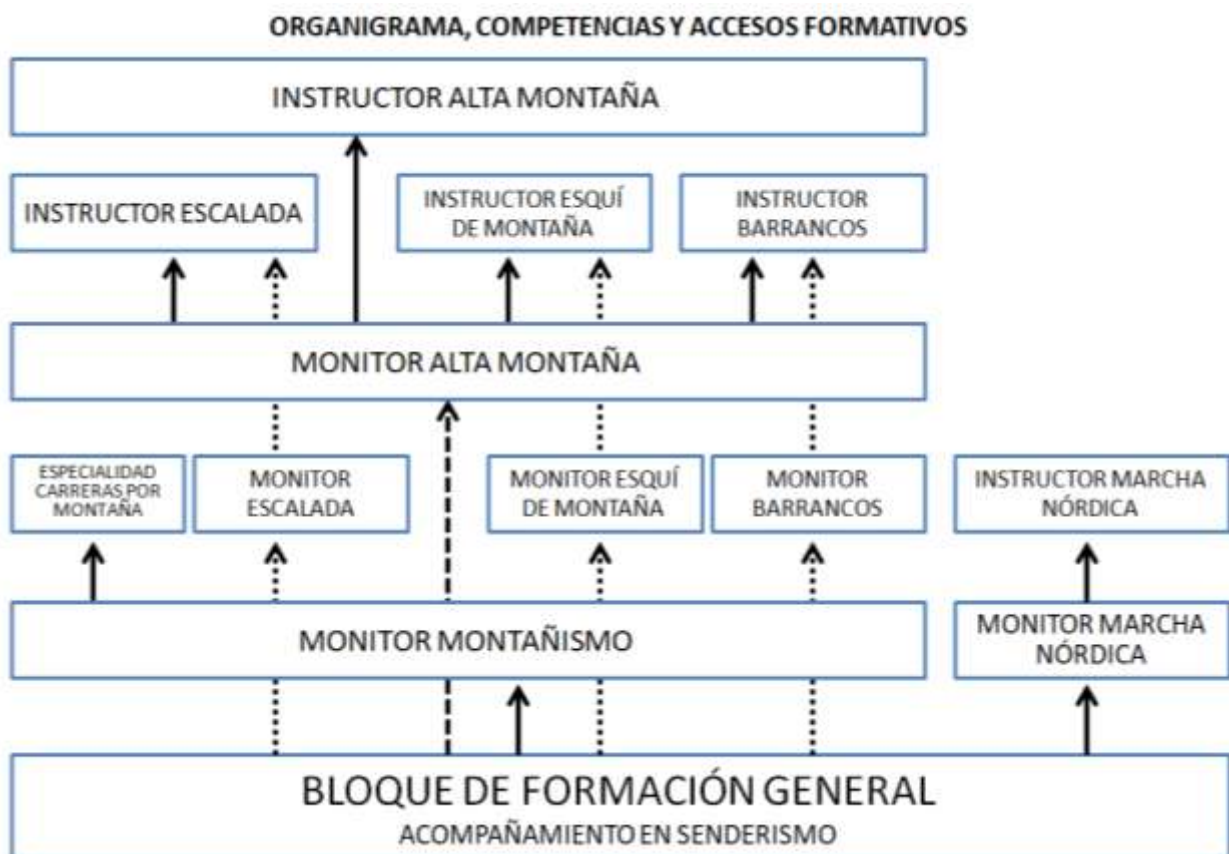
Es la responsable de la formación de árbitros y personal técnico para el control y ejecución de las diferentes competiciones deportivas dentro de sus competencias definidas en los estatutos de la FAM.

Igualmente también ofrece asesoramiento o proporciona personal cualificado para actividades relacionadas con el ámbito de la FAM.

Para llevar a cabo esta labor, la EAM organiza cursos para obtener nuevas titulaciones de monitor federativo, actualizaciones para los titulados en las diferentes modalidades, jornadas sobre temas de interés para el colectivo que practica deportes de montaña y encuentros con los clubes y miembros de la EAM.

Una vez superada la formación, los monitores e instructores titulados tienen los conocimientos y la capacidad para organizar actividades y cursos de iniciación y perfeccionamiento para formar a futuros deportistas en las disciplinas de Alta Montaña, Esquí de Montaña, Escalada, Marcha Nórdica, Senderismo, Montañismo y Descenso de Barrancos dentro del ámbito federativo.

En el esquema de las titulaciones es el siguiente:



# MONITOR DE ALTA MONTAÑA

## DESCRIPCIÓN DEL PERFIL

El título de Monitor en Alta Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para efectuar la enseñanza de la iniciación al alpinismo así como programar y dirigir actividades de dinamización, impulso y promoción en el ámbito de la alta montaña.

Superando este bloque específico y junto con el Bloque de Formación General se obtiene la titulación de Monitor de Alta Montaña.

RATIO: 1 Profesor - 4 Alumnos

DURACIÓN: 48 h 6 jornadas completas

## OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Formar a los futuros monitores de alta montaña para que puedan desarrollar las actividades propias de esta titulación de la EAM.

Tal y como se recoge en el artículo 12 del reglamento de la EAM, la emisión de estos títulos otorgan una competencia técnica y docente, de carácter benévolo, dentro del marco de las actividades promocionales de los clubes de montaña aragoneses, pero en ningún caso como actividad profesional.

Además, en el siguiente apartado quedan reflejadas las entidades donde se pueden desarrollar las funciones como monitor de alta montaña de la EAM.

## UBICACIÓN EN EL ÁMBITO DEPORTIVO

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias suficientes, para asumir sus responsabilidades en el seno de los clubes de montaña de Aragón.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la enseñanza e iniciación deportiva y promoción del alpinismo en itinerarios de alta montaña de dificultad AD.

Esta formación capacita para realizar actividades de promoción e iniciación en las siguientes modalidades:

- Montañismo.
- Barranquismo.
- Escalada en Hielo hasta 4+ o 80º
- Enseñanza y actividades de promoción de la escalada deportiva, así como la dirección, gestión y entrenamiento de equipos participantes en juegos deportivos en edad escolar.

Están excluidas de su ámbito de actuación las siguientes actividades:

- Actividades de Alpinismo que sobrepasen su nivel básico de preparación, experiencia y conocimientos técnicos.

Los distintos tipos de entidades donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Escuelas de escalada.
- Federación Aragonesa de Montañismo.
- Clubes afiliados a la FAM.

## RESPONSABILIDAD EN LAS TAREAS DE LOS MONITORES

A este monitor le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- Todas las incluidas en las titulaciones de monitor de Montañismo, Esquí de Montaña, Barranquismo y de Escalada.
- La formación de nuevos monitores en los cursos de Montañismo, Barranquismo, Alta Montaña, Esquí de Montaña y Escalada.
- La programación y organización de las actividades deportivas de nivel básico de iniciación al alpinismo.
- La enseñanza elemental de las técnicas de alta montaña.
- El control a su nivel del rendimiento deportivo en Alpinismo.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad de iniciación al alpinismo.
- Programar y efectuar la enseñanza de la técnica y la táctica de las competiciones de Escalada en Hielo y Dry Tooling.

## REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA EL ACCESO

- Ser federado FAM en el año en curso con la cobertura B o superior.
- Tener 18 años cumplidos.
- Presentar aval firmado por el presidente de su club adherido a la FAM.

Pruebas de acceso:

- Superar a vista una vía de dificultad IV auto protegiéndose con seguros flotantes, utilizando una técnica adecuada en la progresión.
- Preparar y efectuar un rápel autobloqueado.
- Subir por una cuerda fija utilizando medios de fortuna.
- Montar una triangulación de tres puntos bloqueada, y de dos puntos semibloqueada.
- Realizar correctamente los nudos ocho de encordamiento, unión de cuerdas de diferente diámetro, dinámico y fuga.
- Progresar eficazmente un muro de hielo de al menos 70º y 20m.
- Progresión con piolet y crampones en nieve dura o hielo sin necesidad de encordamiento por terreno de hasta 30º utilizando una técnica segura, adecuada y fluida.
- Realizar correctamente una auto detención de espaldas y cabeza abajo

## CONTENIDOS DIDÁCTICOS

### BLOQUE FORMACIÓN GENERAL

El "Bloque Formación General" es igual a todas las especialidades que contempla el reglamento de la EAM. Puede ser cursado antes o después del bloque específico.

## BLOQUE FORMACIÓN ESPECÍFICA

Unidades de competencia:

- Programar y efectuar la enseñanza de la técnica y la táctica en su ámbito elemental del alpinismo
- Programar y organizar actividades ligadas a la alta montaña.

### **A. MÓDULO DE FORMACIÓN TÉCNICA Y METODOLOGÍA PARA LA ENSEÑANZA DEL ALPINISMO**

A.1 Objetivos formativos:

- Emplear los elementos técnicos gestuales del alpinismo.
- Utilizar con destreza las herramientas y los materiales específicos.
- Conocer la metodología de la enseñanza del alpinismo.
- Demostrar las técnicas de progresión con grupos en condiciones de seguridad.
- Entender los principios físicos y mecánicos de la escalada.
- Explicar las características del material específico, del equipo y de las instalaciones del alpinismo con especial consideración a los anclajes.
- Determinar las características de las zonas para la enseñanza en alpinismo.
- Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de alpinismo.
- Capacidades:
  - o Planificar la enseñanza y la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - o Evaluar la progresión del aprendizaje deportivo identificando los errores de técnica y táctica de los deportistas, sus causas y aplicar los métodos y medios necesarios para su corrección.
  - o Detectar información técnica relacionada con su actividad, con el fin de incorporar nuevas técnicas y tendencias, y utilizar los nuevos equipos y materiales del sector.
- Detectar e interpretar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que incidan en las actividades de promoción deportiva.
- Poseer una visión global e integradora del proceso de su actividad de promoción deportiva.

A.2 Contenidos:

- Técnica gestual del alpinismo.
- Manejo del material, equipo e instalaciones de alpinismo y materiales específicos.
- Enseñanza del alpinismo. Objetivos de la enseñanza.
- Intervención docente. Programación y evaluación de la enseñanza y del aprendizaje.
- Técnicas de progresión con grupos en la alta montaña.
- Técnicas de seguridad en el alpinismo. Reuniones.
- Nudos específicos: encordamiento, unión, bloqueadores, amarre, especiales
- Orientación en terreno nevado.
- Física y mecánica aplicadas.
- Consideraciones sobre los anclajes en alpinismo. Naturales, artificiales, móviles y permanentes.
- Zonas para la enseñanza en alpinismo. Seguridad individual y colectiva.
- Seguridad individual y colectiva en alpinismo.
- Reseñas y escalas de dificultad.

A.3 Criterios de evaluación.

- Realizar un itinerario de alpinismo, en una zona semi-equipada de dificultad AD con los siguientes ítems de evaluación:

- Preparación de la actividad:
- Aspectos de seguridad.
- Elección de materiales técnicos.
- Vestimenta y vivac.
- Aprovisionamiento de alimentos.
- Elección de la vía
- Tipo de ascensión.
- Definir la logística adecuada de la ascensión
- Ejecución:
  - Ejecución técnica gestual.
  - Progresar con eficacia, seguridad y equilibrio escalando en zonas no equipadas.
  - Seguridad según el itinerario.
  - Tiempo empleado. Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.
- Táctica:
  - Diseñar el itinerario a seguir.
  - Paradas de descanso.
  - Sistemas de progresión.
- Didáctica:
  - Análisis técnico de la vía elegida.

Realizar una sesión de enseñanza de técnicas determinadas del alpinismo con los siguientes ítems de evaluación:

- Estructuración y secuenciación de los contenidos.
- Intervención docente.
- Empleo de recursos metodológicos.
- Establecimiento de criterios de autoevaluación de la sesión.

Ante una reseña de una determinada vía, enumerar el material necesario y adecuado para poder realizarla.

- Programar y organizar actividades ligadas a la práctica de la escalada

## ***B. MÓDULO DE SEGURIDAD EN ALTA MONTAÑA***

### **B.1 Objetivos formativos**

- Conocer las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en los deportes de montaña.
- Dominar las técnicas de auto rescate en el medio rocoso y nivoso.
- Conocer la meteorología de la montaña y de la nivología.
- Conocer los protocolos de empleo de radiocomunicaciones en alta montaña.

### **B.2 Capacidades**

- Progresar con seguridad y eficacia en terrenos de alta montaña en actividades de alpinismo.
- Establecer el plan de actuaciones para el desarrollo de las actividades en la montaña con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando las condiciones de seguridad, en razón de la condición física y los intereses de los practicantes.
- Controlar la logística de la actividad y asegurar la respuesta a las circunstancias inesperadas con seguridad.

- Evaluar las posibilidades de realización de la actividad en el lugar elegido.
- Determinar el emplazamiento del lugar de pernoctación en razón de los criterios de seguridad y de la programación de la actividad a realizar.
- Organizar la práctica del alpinismo con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de los practicantes.
- Preparar y trazar los itinerarios sobre los mapas y recorrer el mismo itinerario sobre el terreno con o sin condiciones de visibilidad, e independientemente de las condiciones del terreno.
- Acceder a las fuentes de información meteorológica e interpretar la información obtenida.
- Prever e identificar los cambios de tiempo en un área por la observación de los meteoros locales.
- Prever la evolución del terreno en función de las condiciones atmosféricas.

### B.3 Contenidos

- La seguridad para la prevención de accidentes en el alpinismo.
- Las situaciones de riesgo en las actividades de iniciación de alta montaña
- Los accidentes, lesiones y traumatismos más significativos en la práctica del alpinismo
- Nivología.
- Las radiocomunicaciones en la alta montaña.

### B.4 Criterios de evaluación

- Describir los accidentes, las lesiones y los traumatismos más significativos por la práctica del alpinismo y proponer las medidas de seguridad que hay que tomar para prevenirlos.
- Obtener e interpretar un parte meteorológico y distinguir los distintos tipos de frentes borrascosos.
- Identificar los signos naturales que permiten predecir cambios del tiempo meteorológico.
- Explicar los factores que producen el desequilibrio del manto de nieve: factores de riesgos de avalanchas.
- Interpretar de forma práctica la escala de riesgo de aludes.
- Dado un perfil estratigráfico del manto de nieve, valorar el posible riesgo de avalanchas y determinar el tipo de alud que puede producirse.
- Aplicar las técnicas de autorrescate adecuadas a determinados supuestos.

Realizar una demostración práctica de auto rescate terreno de alta montaña con los siguientes ítems de evaluación:

- Aplicar de la técnica correcta de autorrescate.
- Secuenciar de forma correcta las maniobras.

En un supuesto práctico en el que se detalla una ascensión concreta, distinguir los distintos factores de peligro objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión de la cordada:

- Aspectos a tener en cuenta para su prevención.
- Los síntomas y normas de actuación.
- Los factores que predisponen.

En un supuesto práctico de actuación de un rescate enumerar cronológicamente las actuaciones.

En un supuesto práctico de víctimas atrapadas en un alud de nieve:

- Utilizar los diferentes aparatos de ultrasonidos tipo ARVA.
- Dirigir y coordinar un equipo de sondaje y paleo estratégico para la búsqueda de víctimas.



- Enumerar cronológicamente las actuaciones, de ayuda y evacuación de víctimas.

Ubicado en un lugar considerado de alta montaña, efectuar la comunicación mediante radio con una base situada a una distancia prefijada.

- Alertar a los servicios de rescate.
- Demostrar su capacidad de organización en un supuesto dado de socorro con helicóptero.

### ***C. MÓDULO DE ENTRENAMIENTO DE ALPINISMO***

#### **C.1 Objetivos formativos**

- Aplicar los modelos de periodización del entrenamiento en alpinismo con vistas al alto.
- Profundizar en el conocimiento de los requerimientos nutricionales de la práctica de alpinismo de alto nivel.

#### **C.2 Contenidos**

- Entrenamiento de las cualidades psíquicas de las actividades de Alpinismo de alto nivel.
- Alimentación e hidratación en Alpinismo.
- Modelo de periodización del entrenamiento en Alpinismo.
- Métodos para la recuperación del deportista.

#### **C.3 Criterios de evaluación**

Realizar la periodización de una temporada del entrenamiento según la modalidad deportiva:

- El macrociclo.
- Los mesociclos.
- Los microciclos de cada etapa.
- Las sesiones de entrenamiento de cada etapa.
- Los períodos preparatorios y los períodos de competición.

A su vez para cada etapa:

- Determinar los objetivos y contenidos del entrenamiento.
- Determinar la evaluación del rendimiento de los deportistas de alto nivel.
- Incluir en la planificación deportiva las ayudas psicológicas al deportista de alto nivel.
- Determinar los requerimientos de hidratación y de nutrición de deportistas en razón de su participación en competiciones o actividades alpinísticas de alto nivel.
- Determinar los factores que influyen en la recuperación durante los períodos de entrenamiento y competición y proponer un programa de recuperación del deportista en razón de la planificación de la temporada deportiva realizada.