

# ESCUELA ARAGONESA DE MONTAÑISMO

## TEMARIOS FORMATIVOS

MONITOR DE ESQUÍ DE MONTAÑA  
2022



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>MONITOR DE ESQUÍ DE 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
UNIDADES DE COMPETENCIA.....	5
CAPACIDADES.....	5
REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA EL ACCESO .....	7
CONTENIDOS DIDÁCTICOS .....	7
BLOQUE FORMACIÓN GENERAL.....	7
BLOQUE ESPECÍFICO .....	7

# 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.

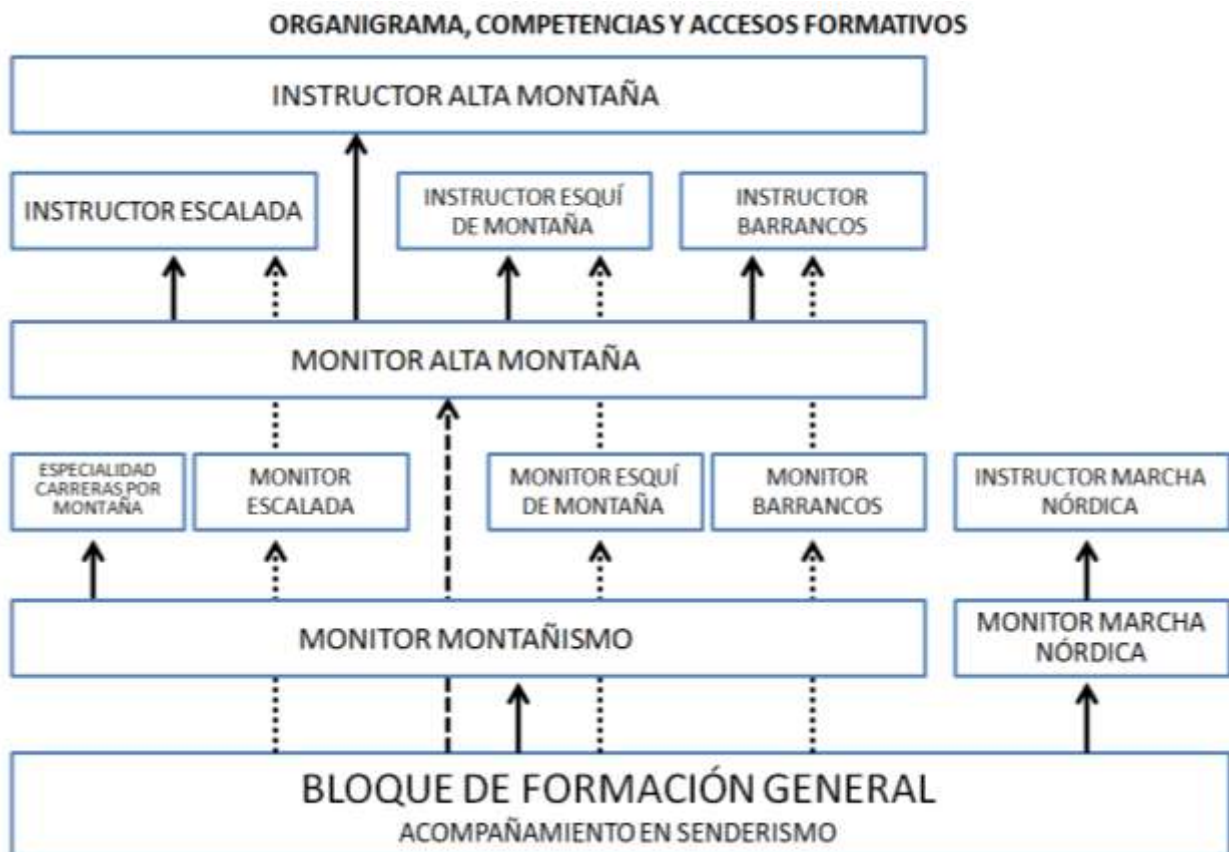
Es la responsable de la formación de árbitros y personal técnico para el control y ejecución de las diferentes competiciones deportivas dentro de sus competencias definidas en los estatutos de la FAM.

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 ESQUÍ DE MONTAÑA

## DESCRIPCIÓN DEL PERFIL

El título de Monitor de Esquí de Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para planificar y acompañar a deportistas por terrenos de alta montaña con el manejo de esquí de montaña, efectuar la enseñanza del esquí de montaña, así como el entrenamiento básico de deportistas y equipos de esquí de montaña.

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

RATIO: 1 Profesor - 4 Alumnos

DURACIÓN: 48 h 6 jornadas completas

## OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Formar a los futuros monitores de Esquí de 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 escalada 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 esquí de Montaña:

- Realizando la enseñanza del esquí de montaña, en actividades de uno o varios días de duración con pernocta en refugio.
- Prestando servicios de organización y desarrollo de entrenamiento básico con escuelas de Esquí de montaña de Juegos Deportivos en Edad Escolar y sus deportistas.

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

- Montañismo
- Esquí de Montaña

Se excluye expresamente de su ámbito de actuación:

- El alpinismo, como actividad principal.

- El acompañamiento de grupos o personas utilizando para ello la cuerda.
- Los barrancos de características acuáticas o verticales que necesiten el uso de técnicas u materiales específicos.
- Equipamiento de rutas naturales o muros artificiales.

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

- Escuelas deportivas.
- Clubes asociados a la FAM.
- Federación Aragonesa de Montañismo

## 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.
- La formación de nuevos monitores en los cursos de Montañismo y Esquí de Montaña.
- La planificación y el acompañamiento de deportistas en terrenos de alta montaña de dificultad S2 según la Escala Traynard rectificada, con el fin de alcanzar el objetivo propuesto.
- La enseñanza del esquí de montaña.
- La dirección técnica de deportistas durante la participación en competiciones de esquí de montaña.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad del esquí de montaña.

## UNIDADES DE COMPETENCIA

- Programación y desarrollo de actividades de promoción e iniciación al esquí de montaña dentro de los niveles de dificultad y seguridad en recorridos de hasta 1500+ de desnivel y dificultad S2 según la Escala Traynard rectificada.
- La enseñanza del esquí de montaña.
- El control y la evaluación del proceso de instrucción deportiva.
- El acompañamiento técnico a deportistas durante la participación en competiciones de esquí de montaña.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad del esquí de montaña.
- El cumplimiento de las instrucciones generales emitidas por el responsable de la entidad deportiva.

## CAPACIDADES

Este monitor debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia en terrenos de alta montaña en las actividades de esquí de montaña, y con el rango de dificultades de su competencia.
- 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 esquí de montaña con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de los practicantes.
- Acompañar a deportistas y equipos en ascensiones en terreno de alta montaña.
- 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.
- Planificar la enseñanza y la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Efectuar la enseñanza y el acompañamiento del esquí de montaña, de un máximo de dos días de duración, con pernoctación en refugio, con vistas al perfeccionamiento técnico y táctico del deportista, utilizando los equipos y los materiales apropiados, demostrando los movimientos y gestos técnicos según un modelo de referencia, en los terrenos de alta montaña y en las dificultades técnicas y tácticas de su competencia.
- 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, preparándoles para las fases posteriores de tecnificación deportiva
- Efectuar la programación específica y la programación operativa del entrenamiento a corto y medio plazo.
- Dirigir las sesiones entrenamiento, en razón de los objetivos deportivos, garantizando las condiciones de seguridad.
- Dirigir, a su nivel, el acondicionamiento físico de esquiadores de montaña.
- Efectuar la evaluación y seguimiento del rendimiento de los deportistas que depende de él.
- Realizar el planteamiento táctico aplicable a la competición deportiva de esquí de montaña.
- Dirigir a los deportistas o al equipo en su actuación técnica y táctica durante la competición deportiva.
- Evaluar la actuación de los deportistas o el equipo después de la competición.
- Enseñar y hacer cumplir la reglamentación de las competiciones de esquí de montaña.
- Colaborar en la detección de talentos con características físicas y psíquicas, susceptibles de introducirse en procesos de alto rendimiento deportivo.
- 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.
- Predecir la evolución del tiempo atmosférico por el análisis de un mapa meteorológico.
- Prever la evolución del terreno en función de las condiciones atmosféricas.
- Colaborar en la promoción del patrimonio cultural de las zonas de montaña y en la conservación de la naturaleza silvestre.
- Identificar los cambios de tiempo en un área por la observación de los meteoros locales.
- Predecir los cambios de tiempo por el análisis de un mapa meteorológico.
- Detectar información técnica relacionada con su trabajo, 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 inciden la actividad de promoción deportiva.
- Poseer una visión global e integradora del proceso, comprendiendo la función de las instalaciones y equipos, y las dimensiones técnicas, pedagógicas, organizativas, económicas y humanas de su actividad de promoción deportiva.

## 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:

- Recorrer, en el tiempo determinado previamente, y transportando una mochila con 10kg. de peso, un itinerario de montaña de terreno variado, con 1.500 m. de desnivel positivo acumulado.
- Descender esquiando por una pendiente, con nieve preferiblemente compacta dura, de una longitud mínima de 150m. y con una inclinación media de 30°, realizando virajes en paralelo extensión - flexión.
- Descender esquiando por una pendiente, con nieve no tratada, de una longitud mínima de 150 m, con una inclinación media de 30°, de superficie irregular, realizando virajes adaptados a las condiciones de la nieve durante la prueba.
- Realizar, en el tiempo determinado previamente, mínimo una transición de ascenso a descenso.
- Realizar, en el tiempo determinado previamente, mínimo una transición de descenso a ascenso.

## 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 ESPECÍFICO

#### *A. MÓDULO DE PROGRESIÓN EN ESQUÍ DE MONTAÑA*

A.1 Objetivos formativos.

- Aplicar las técnicas de progresión con grupos por terrenos esquí de montaña en condiciones de seguridad.
- Aplicar la logística de las actividades de esquí de montaña.
- Valorar las capacidades físico-técnicas de los practicantes.
- Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de alta montaña.

A.2 Contenidos.

- Técnicas de progresión en esquí de montaña.
- Técnicas de progresión con grupos en situaciones de peligros objetivos.
- Logística de itinerarios y recorridos.
- La progresión con grupos.
- Toma de decisiones en función del itinerario.
- Comunicación de protocolos de actuación.
- Progresión con personas o grupos en situaciones especiales de peligros objetivos.
- Protocolos al inicio de la actividad.
- Valoración de las capacidades físicas y técnicas de los practicantes.
- Programación y organización de actividades de esquí de montaña.

### A.3 Criterios de evaluación.

Realización de un itinerario de esquí de montaña de dos jornadas de duración, con un grupo de personas de características dadas, con los siguientes ítems de evaluación:

- Preparación de la actividad:
- Determinación de los aspectos de seguridad.
- Elección de los materiales necesarios.
- Elección del itinerario apropiado Determinación del tiempo a emplear.
- Definir las indicaciones que deberá recibir el cliente durante la progresión.
- Realización de la actividad:
- Adaptación a las condiciones de seguridad previstas.
- Realización del itinerario programado.
- Adaptación al tiempo previsto.
- Realizar las indicaciones necesarias para el cliente.
- Conducir al grupo con seguridad.
- En un supuesto práctico donde se conozcan las características de cordada grupo y las condiciones climáticas y de terreno diseñar, definir las técnicas de progresión con mala visibilidad.
- El itinerario a seguir.
- Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.

## ***B. MÓDULO DE ENTRENAMIENTO DEL ESQUÍ DE MONTAÑA***

### B.1 Objetivos formativos.

- Identificar las cualidades físicas específicas del esquí de montaña.
- Aplicar los sistemas de entrenamiento específicos del esquí de montaña.
- Emplear los fundamentos de la planificación en la organización del entrenamiento específico del esquí de montaña.

### B.2 Contenidos.

- Capacidades físicas condicionales y cualidades perceptivo-motrices específicas del esquí de montaña.
- Métodos específicos para el desarrollo de las capacidades físicas condicionales implicadas en la práctica del esquí de montaña.
- Métodos específicos para el desarrollo de las cualidades perceptivo-motrices, implicadas en la práctica del esquí de montaña.
- Planificación y periodización del entrenamiento específico del esquí de montaña.
- Sistemas de detección de talentos deportivos para el esquí de montaña.

### B.3 Criterios de evaluación.

- Establecer una progresión de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas y las cualidades perceptivo-motrices implicadas en la práctica del esquí de montaña, indicando los errores más frecuentes en la realización de los ejercicios tipo.
- Enumerar y describir el equipamiento y material tipo para el desarrollo de la condición física y motriz, y sus posibles aplicaciones al esquí de montaña.
- Aplicar los métodos de entrenamiento adecuados para el logro de un objetivo de desarrollo de una determinada capacidad física condicional y las cualidades perceptivo-motrices relacionadas con el esquí de montaña.



- En un supuesto dado de esquiadores de montaña de características de rendimiento determinadas, establecer la planificación, periodización y programación del entrenamiento de una temporada deportiva.
- Definir los factores determinantes del esquí de montaña, en función de la detección de talentos deportivos.
- Módulo de Formación técnica y de metodología de la enseñanza del esquí de montaña.

### ***C. MÓDULO DE FORMACIÓN TÉCNICA Y DE METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DEL ESQUÍ DE MONTAÑA***

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

- Ejecutar los elementos técnicos gestuales del esquí de montaña.
- Demostrar los elementos técnicos gestuales del esquí de montaña.
- Aplicar la metodología de la enseñanza del esquí de montaña.
- Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de esquí de montaña.

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

- La técnica gestual del esquí de montaña.
- El manejo de herramientas y materiales específicos.
- Los equipos y materiales utilizados en el esquí de montaña.
- La logística de una ascensión en esquí de montaña.
- La enseñanza del esquí de montaña.
- Objetivos de la enseñanza.
- Intervención docente.
- Programación y evaluación de la enseñanza y del aprendizaje.
- Las zonas para la enseñanza en esquí de montaña.
- Las reseñas y escalas de dificultad.
- La programación y organización de actividades de esquí de montaña.

#### **C.3 Criterios de evaluación.**

- Realizar un itinerario de esquí de montaña de al menos dos días de duración, con los siguientes ítems de evaluación:
  - o Preparación de la actividad:
    - Aspectos de seguridad.
    - Elección de materiales técnicos.
    - Elección del itinerario.
  - o Ejecución:
    - Ejecución técnica gestual.
    - Seguridad según el itinerario.
    - Tiempo empleado.
  - o Táctica:
    - Elección del itinerario.
    - Vivac.
  - o Didáctica:
    - Análisis técnico de la ruta elegida.
    - Definir las indicaciones que debe recibir el alumno antes del inicio del itinerario.
    - Realizar las indicaciones que debe recibir el deportista durante la progresión.

#### C.4 Ítems de evaluación:

- Estructuración y secuenciación de los contenidos.
- Intervención docente.
- Empleo de recursos metodológicos.
- Establecimiento de criterios de autoevaluación de la sesión.
- En un supuesto práctico de desarrollo de una sesión de enseñanza de un determinado gesto técnico y dadas las características e intereses de los participantes, elegir, describir y justificar:
  - o La explicación del gesto técnico.
  - o La metodología de la enseñanza.
  - o La secuencia de ejercicios más adecuados.
  - o El empleo de ejercicios para la corrección de los errores más frecuentes en la ejecución de movimientos o errores posturales.
  - o La elección de las zonas esquiabiles.
  - o Los parámetros que deben tenerse en cuenta para evaluar el aprendizaje de los alumnos
  - o Los parámetros que deben tenerse en cuenta para evaluar el desarrollo de la sesión.
  - o Las medidas para garantizar la seguridad del grupo.
  - o Ubicación del técnico con respecto al grupo.

### ***D. MÓDULO DE MEDIO AMBIENTE DE MONTAÑA II***

#### D.1 Objetivos formativos.

- Identificar las montañas de la Península Ibérica.
- Ubicar en el mapa las principales cadenas montañosas del planeta.
- Identificar los ambientes naturales de montaña.
- Interpretar la organización de la naturaleza.
- Entender las transferencias energéticas de los ecosistemas.
- Establecer los principios fundamentales de la ecología de montaña.
- Determinar los fundamentos de la Educación Ambiental.
- Profundizar en el conocimiento de la meteorología de la montaña y de la nivología.

#### D.2 Contenidos.

- Conceptos generales de Geología.
- Conceptos generales de la geografía de las montañas del planeta.
- Conceptos generales sobre la vegetación de montaña de la Península Ibérica.
- Introducción general a la fauna de montaña de la Península Ibérica.
- Organización de la naturaleza.
- Transferencias energéticas de los ecosistemas.
- Principios fundamentales de la ecología de montaña.
- Conservación de espacios protegidos.
- Deportes de montaña y medio ambiente.
- La Educación Ambiental como herramienta para el cambio de actitudes.
- Nivología.
- Meteorología.

#### D.3 Criterios de evaluación.

- Situados en una montaña concreta, identificar las características de la nieve.

- Explicar la distribución de zonas de montaña y escalada del planeta.
- Caracterizar los distintos ecosistemas de montaña.
- Relacionar los distintos elementos que conforman cada uno de los ecosistemas del planeta.
- Explicar las distintas escalas de conservación de los espacios naturales.
- Explicar los efectos de la práctica de los deportes montaña sobre el medio ambiente.
- Proponer actuaciones a realizar con los deportistas con el objetivo de sensibilizar para la conservación de la naturaleza.
- Interpretar los signos de la atmósfera y, a partir de éstos, determinar la previsible evolución del tiempo meteorológico.
- 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.
- Diferenciar e interpretar los distintos tipos de metamorfosis de la nieve, los factores que intervienen y sus consecuencias y reconocer los distintos tipos de cristales de nieve.
- Explicar los factores que producen el desequilibrio del manto de nieve: factores de riesgos de avalanchas.
- Dado un perfil estratigráfico del manto de nieve, valorar el posible riesgo de avalanchas y determinar el tipo de alud que puede producirse.
- En un supuesto práctico de víctimas atrapadas en un alud de nieve:
  - o Utilizar los diferentes aparatos de ultrasonidos tipo ARVA.
  - o Dirigir y coordinar un equipo de sondaje para la búsqueda de víctimas.
  - o Enumerar cronológicamente las actuaciones, de ayuda y evacuación de víctimas.
  - o Interpretar de forma práctica la escala CEN de riesgo de aludes.
  - o Demostrar su capacidad de organización en un supuesto dado de socorro con helicóptero.
  - o Alertar a los servicios de rescate.
  - o Elección y marcaje de la zona de aproximación (ZA).
- Interpretar los signos de la atmósfera y, a partir de éstos, determinar la previsible evolución del tiempo meteorológico.
- 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.

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

### **E.1 Objetivos formativos.**

- Aplicar las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en los deportes de montaña
- Emplear los protocolos de empleo de radiocomunicaciones en alta montaña.

### **E.2 Contenidos.**

- La seguridad para la prevención de accidentes en el esquí de montaña.
- Las situaciones de riesgo en la enseñanza y el entrenamiento del esquí de montaña.
- Los accidentes, lesiones y traumatismos más significativos en el esquí de montaña.
- Las radiocomunicaciones en la alta montaña.

### **E.3 Criterios de evaluación.**

- Describir los accidentes, las lesiones y los traumatismos más significativos por la práctica del esquí de montaña y proponer las medidas de seguridad que hay que tomar para prevenirlos.
- Indicar las lesiones por traumatismo y por sobreesfuerzo más comunes en el esquí de montaña determinando:

- Las causas.
- Los aspectos de su prevención.
- Los síntomas.
- Las normas básicas de actuación.
- Los factores que predisponen.
- 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 los deportistas:
  - Aspectos a tener en cuenta para su prevención.
  - Las causas que lo producen.
  - Los síntomas y normas de actuación.
  - Los factores que predisponen.
- En un supuesto práctico de actuación de un rescate y enumerar cronológicamente las actuaciones:
  - Aplicar de forma simulada los métodos y las pautas de actuación en los rescates de avalancha.
  - Aplicar las técnicas de autorrescate adecuadas a determinados supuestos.