



CURRÍCULUM TD MEDIA MONTAÑA

1 Duración

CARGA HORARIA TD MEDIA MONTAÑA		
	Teóricas Horas	Prácticas Horas
Bloque común:		
Bases anatómicas y fisiológicas del deporte	25	5
Bases psicopedagógicas de la enseñanza y del entrenamiento	15	5
Entrenamiento deportivo	15	15
Organización y legislación del deporte	5	-
Teoría y sociología del deporte	10	-
	70	25
Carga horaria del bloque	95	
Bloque específico:		
Conducción en la media montaña	5	35
Desarrollo profesional del Técnico de la especialidad	10	-
Entrenamiento del montañismo	5	5
Formación técnica de la progresión en la montaña	5	65
Medio ambiente de la montaña II	5	60
Seguridad de la modalidad deportiva	5	15
	35	180
Carga horaria del bloque	215	
Bloque complementario:	45	
Bloque de formación práctica	200	
TOTAL	555	

2 Descripción del perfil profesional

2.1 Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo en Media Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para conducir a individuos o grupos por baja y media montaña y organizar actividades de montañismo.

2.2 Unidades de Competencia.

- Conducir a individuos o grupos por media y baja montaña.
- Programar y organizar actividades de montañismo y senderismo.
- Programar y efectuar la enseñanza del montañismo y del senderismo.

2.3 Capacidades profesionales.

Este técnico debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia por senderos, en terrenos de media montaña.
- Evolucionar con raquetas en terreno nevado de tipo nórdico.
- 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 disponibilidad de la prestación de todos los servicios necesarios.
- 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 montañismo con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de los practicantes.
- Guiar individuos o grupos por terrenos de baja y media 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.
- Efectuar la enseñanza del montañismo, utilizando los equipos y el material apropiado, demostrando los movimientos y gestos deportivos según un modelo de referencia.
- Evaluar la progresión del aprendizaje deportivo, identificando los errores de ejecución, sus causas y aplicar los métodos y medios necesarios para su corrección.
- 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 técnicas y tendencias, y utilizar los nuevos equipos y materiales del sector.
- Detectar e interpretar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.
- 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 trabajo.



2.4 Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes, para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la conducción y el acompañamiento en baja y media montaña y la organización de actividades de montañismo. Se excluye expresamente de su ámbito de actuación los glaciares y terrenos que necesitan para la progresión el empleo de técnicas y la utilización de material de alpinismo, escalada, esquí o descenso de barrancos.

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

- Escuelas deportivas.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de montaña y escalada. Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros escolares (actividades extraescolares).

2.5 Responsabilidad en las situaciones de trabajo.

A este técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La conducción y acompañamiento de individuos y grupos en los terrenos de montaña, con el fin de alcanzar el objetivo propuesto.
- La programación y organización de actividades de montañismo.
- La enseñanza del montañismo.
- El control y evaluación del proceso de instrucción deportiva.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad.
- El cumplimiento de las instrucciones generales emitidas por el responsable de la entidad deportiva.



3 Enseñanzas

3.1 Bloque Común.

A) Módulo de Bases anatómicas y fisiológicas del deporte II.

A.1 Objetivos formativos.

- Determinar las características anatómicas de los segmentos corporales e interpretar sus movimientos.
- Explicar la mecánica de la contracción muscular.
- Aplicar los fundamentos básicos de las leyes mecánicas al conocimiento de los distintos tipos de movimiento humano.
- Relacionar las respuestas del sistema cardiorrespiratorio con el ejercicio.
- Interpretar las bases del metabolismo energético.
- Describir las bases del funcionamiento del sistema nervioso central y su implicación en el control del acto motor.
- Describir las bases del funcionamiento del sistema nervioso autónomo y su implicación en el control de los sistemas y aparatos del cuerpo humano.
- Describir las bases del funcionamiento del aparato digestivo y del riñón.

A.2 Contenidos.

- Bases anatómicas de la actividad deportiva.
 - Huesos, articulaciones y músculos y sus movimientos analíticos.
 - El hombro.
 - El codo.
 - La muñeca y la mano. La cadera.
 - La rodilla.
 - El tobillo y el pie.
- Mecánica y tipos de la contracción muscular.
- Fundamentos de la biomecánica del aparato locomotor.
 - Introducción a la biomecánica deportiva.
 - Fuerzas actuantes en el movimiento humano.
 - Centro de gravedad y equilibrio en el cuerpo humano.
 - Introducción al análisis cinemático y dinámico del movimiento humano.
 - Principios biomecánicos del movimiento humano.
- Bases fisiológicas de la actividad deportiva.
 - Conceptos básicos de la fisiología de la actividad física.
 - El sistema cardiorrespiratorio y respuesta al ejercicio.
 - El metabolismo energético. Adaptación a la actividad física.
 - Fisiología de la contracción muscular.
 - Las fibras musculares y los procesos energéticos.
 - El sistema nervioso central.



- El sistema nervioso autónomo.
- Sistema endocrino. Principales hormonas. Acciones específicas.
- El aparato digestivo y su función.
- El riñón, su función y modificaciones por el ejercicio.
- Fisiología de las cualidades físicas.
- La alimentación en el deporte.

A.3 Criterios de evaluación.

- Distinguir las funciones de los músculos en los movimientos articulares de los segmentos corporales.
- Determinar el grado y los límites de movilidad de las articulaciones del cuerpo humano.
- Definir la mecánica e identificar los tipos de contracción muscular.
- Identificar las fuerzas externas al cuerpo humano y su intervención en el movimiento deportivo.
- Explicar la influencia de los principales elementos osteomusculares en la postura estática y dinámica del cuerpo humano.
- Explicar las fuerzas actuantes en el movimiento humano.
- Demostrar la implicación del Centro de Gravedad en el equilibrio en el cuerpo humano.
- En un supuesto de imágenes de un individuo en movimiento, explicar de una forma aplicada los principios biomecánicos del movimiento humano.
- Explicar la fisiología del sistema cardiorrespiratorio deduciendo las adaptaciones que se producen en cada estructura como respuesta al ejercicio prolongado.
- Construir los esquemas de los centros y vías del sistema nervioso que intervienen en el acto motor.
- Explicar las implicaciones del sistema nervioso simpático y parasimpático en el control de las funciones del organismo humano en estado de actividad física.
- Explicar la implicación del sistema hormonal en el ejercicio máximo y su adaptación al ejercicio prolongado.
- Describir las necesidades nutricionales y de hidratación de los deportistas en ejercicios máximos y ejercicios prolongados.

B) Módulo de Bases psicopedagógicas de la enseñanza y del entrenamiento deportivo

II.

B.1 Objetivos formativos.

- Determinar los aspectos psicológicos más relevantes que influyen en el aprendizaje de las conductas deportivas.
- Aplicar las estrategias para mejorar el funcionamiento psicológico de los deportistas.
- Identificar los factores y problemas emocionales ligados al entrenamiento y la competición deportiva.
- Identificar los factores perceptivos que intervienen en la optimización deportiva.
- Evaluar el efecto de la toma de decisiones en el rendimiento deportivo.

- Diseñar las condiciones de la práctica para la mejora de los aprendizajes deportivos.
- Conocer los aspectos psicológicos relacionados con la dirección de los grupos deportivos.

B.2 Contenidos.

- Aspectos psicológicos implicados en el aprendizaje de conductas deportivas.
- Necesidades psicológicas del deporte de competición.
- Características psicológicas del entrenamiento deportivo.
- El desarrollo de la capacidad competitiva a través del entrenamiento deportivo: conceptos y estrategias.
- Aspectos psicológicos relacionados con el rendimiento en la competición.
- Conceptos básicos sobre la organización y el funcionamiento de los grupos deportivos.
- El proceso de optimación de los aprendizajes deportivos.

B.3 Criterios de evaluación.

- Describir las principales necesidades psicológicas del deportista en el ámbito del entrenamiento y la competición y describir las formas de actuación para el control de las variables psicológicas que pueden influir en la adherencia al entrenamiento.
- En un supuesto práctico, elaborar un ejemplo de intervención del entrenador en el proceso utilizando estrategias psicológicas que favorezcan la adherencia al entrenamiento, el aprendizaje de una conducta de ejecución técnica y de una conducta deportiva.
- Analizar el papel de los procesos perceptivos en la optimación deportiva.
- Evaluar el efecto de las tomas de decisión en el rendimiento deportivo.
- Diseñar las condiciones de práctica para la mejora de los aprendizajes deportivos.
- Describir la influencia de los factores emocionales sobre el procesamiento consciente de la información.

C) Módulo de Entrenamiento deportivo II.

C.1 Objetivos formativos.

- Aplicar los elementos de la programación y control del entrenamiento.
- Emplear los sistemas y métodos que desarrollan las distintas cualidades físicas y perceptivo-motrices.
- Aplicar los métodos de entrenamiento de las cualidades físicas y las cualidades perceptivo-motrices.
- Interpretar los conceptos básicos de la preparación de las cualidades psíquicas y de la conducta.

C.2 Contenidos.

- Programación del entrenamiento. Generalidades. Estructura. Variables del entrenamiento.



- Entrenamiento general y específico.
- Métodos y medios para el desarrollo de las cualidades físicas condicionales.
- Métodos y medios para el desarrollo de las cualidades perceptivo-motrices.
- La valoración de las cualidades físicas condicionales y las cualidades perceptivo-motrices.
- Exigencias metabólicas de los deportes y objetivos del entrenamiento.
- Preparación de las cualidades psíquicas y de la conducta.

C.3 Criterios de evaluación.

- En un supuesto dado de deportistas de una edad determinada, establecer la planificación, programación y periodización del entrenamiento de una temporada deportiva.
- En un supuesto práctico, establecer una progresión de ejercicios para el desarrollo de las cualidades físicas y las cualidades perceptivo-motrices, con un grupo de deportistas de características dadas.
- Enumerar los factores a tener en cuenta para evaluar la correcta ejecución de la sesión para desarrollo de las diferentes cualidades físicas y/o perceptivo-motrices.
- Identificar los errores más frecuentes en la realización de los ejercicios para el desarrollo de las cualidades físicas y perceptivo-motrices.
- Justificar y describir el equipamiento y material tipo para el desarrollo de la condición física y las cualidades perceptivo-motrices.
- Justificar la elección del método para el desarrollo de una determinada capacidad física.
- Discriminar las distintas cadenas metabólicas y su adaptación a los distintos tipos de entrenamiento.
- Describir las características más significativas del entrenamiento aeróbico y anaeróbico.
- Determinar los fundamentos de la preparación de las cualidades psíquicas y de la conducta que interfieren en el acondicionamiento físico de deportistas.

D) Módulo de Organización y legislación del deporte II.

D.1 Objetivos formativos.

- Conocer el Ordenamiento jurídico del deporte.
- Diferenciar las competencias en materia de deporte correspondientes a la Administración General del Estado de las propias de la Comunidad Autónoma.
- Conocer el modelo asociativo deportivo en el ámbito del Estado.

D.2 Contenidos.

- La ley del deporte en el ámbito del Estado.
- La ley autonómica del deporte de la Comunidad Autónoma.
- El Consejo Superior de Deportes.
- El Comité Olímpico Español y el Comité Paralímpico Español.
- El modelo asociativo de ámbito estatal.

- Las federaciones deportivas españolas.
- Las agrupaciones de clubes.
- Los entes de promoción deportiva.
- Las sociedades anónimas deportivas.
- Las ligas profesionales.

D.3 Criterios de evaluación.

- Comparar las competencias de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas, en materia de deporte.
- Comparar las funciones de las distintas figuras asociativas reconocidas en el ámbito estatal.
- Comparar la ley del deporte en el ámbito del Estado con la ley del deporte autonómica.

E) Módulo de Teoría y sociología del deporte.

E.1 Objetivos formativos.

- Explicar las diferencias entre el deporte antiguo y el deporte contemporáneo.
- Determinar los principales factores que han propiciado la presencia masiva del fenómeno deportivo en las sociedades avanzadas.
- Conocer la evolución etimológica de la voz deporte. Interpretar los rasgos que constituyen el deporte.
- Concretar los factores que han propiciado la expansión del deporte en la sociedad actual.
- Conocer el contenido ético del deporte y las causas que distorsionan la ética deportiva.
- Identificar el papel del deporte en la sociedad actual.
- Relacionar la evolución del deporte con el desarrollo de la sociedad española.

E.2 Contenidos.

- La evolución histórica del deporte.
- La presencia del deporte en la sociedad actual.
- Etimología de la palabra deporte.
- Los rasgos constitutivos del deporte.
- Los factores de expansión del deporte.
- El deporte como conflicto. El componente ético del deporte.
- Los fundamentos sociológicos del deporte.
- La evolución de los hábitos deportivos en la sociedad española.
- La interacción del deporte con otros sectores sociales.

E.3 Criterios de evaluación.

- Describir y comparar las características del deporte antiguo y el contemporáneo.

- Identificar las manifestaciones materiales y simbólicas del deporte en la sociedad contemporánea.
- Analizar los rasgos constitutivos del deporte y comprender cómo en función de la preponderancia de cada uno de estos rasgos se construyen las diferentes formas de práctica deportiva.
- Valorar los factores que han propiciado el desarrollo del deporte en la sociedad.
- Concretar los diferentes factores sociales que intervienen en la demanda de la práctica deportiva.
- Analizar la diversificación de la demanda de práctica deportiva en la sociedad actual.

3.2 Bloque Específico.

A) Módulo de Conducción en la media montaña

A.1 Objetivos formativos.

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

A.2 Contenidos.

- Las técnicas de progresión en el montañismo.
- Las técnicas de progresión con grupos en situaciones de peligros objetivos.
- La logística de itinerarios y recorridos La conducción con grupos.
- La conducción y la enseñanza.
- La toma de decisiones en función del itinerario. La comunicación de protocolos de actuación. Los protocolos al inicio de la actividad.
- La valoración de las capacidades físicas y técnicas de los practicantes.
- Programación y organización de actividades de alpinismo.

A.3 Criterios de evaluación.

- Realización de un itinerario de media 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 del grupo y las condiciones climáticas y de terreno diseñar y 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 Desarrollo profesional del Técnico Deportivo en Media Montaña.

B.1 Objetivos formativos.

- Conocer la legislación laboral aplicable al técnico deportivo de deportes de montaña y escalada.
- Especificar las competencias, funciones, tareas y responsabilidades del Técnico Deportivo en Media Montaña. Determinar la organización y funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.
- Describir las características más sobresalientes del turismo de deportes de montaña.
- Especificar el grado de desarrollo de las profesiones de los técnicos en deportes de montaña y escalada en los países de la Unión Europea, y concretar la equivalencia profesional de los técnicos españoles con los de profesionales de estos países.

B.2 Contenidos.

- Orientación sociolaboral.
- La figura del técnico deportivo. Requisitos laborales y fiscales del trabajador por cuenta propia.
- Las competencias profesionales del Técnico Deportivo en Media Montaña.
- El turismo deportivo de montaña.
- La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada. Organización y funciones.
- Las asociaciones de Guías de Montaña.
- Los técnicos de los deportes de montaña y escalada en los países de la Unión Europea.
- La Historia y evolución de los deportes de montaña.

B.3 Criterios de evaluación.

- Definir las características del mercado laboral del Técnico Deportivo en Media Montaña.
- Enumerar las iniciativas posibles para el trabajo de este técnico por cuenta propia.
- Describir las funciones y tareas propias del Técnico Deportivo en Alta Montaña.
- Describir los trámites necesarios, administrativos, laborales y fiscales para ejercer la profesión por cuenta propia.



- Describir los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter laboral y fiscal que corresponden a un técnico deportivo en el ejercicio de su profesión.
- Definir las características más significativas del turismo de los deportes de montaña.
- Analizar la evolución de los deportes de montaña en los últimos años.
- Identificar las características más significativas del desarrollo profesional de los técnicos de los deportes de los países del Arco Alpino.
- Describir las etapas más sobresalientes de la historia de los deportes de montaña en España.

C) Módulo de Entrenamiento del montañismo.

C.1 Objetivos formativos.

- Identificar las exigencias físicas de la práctica del montañismo.
- Aplicar los métodos para la realización de un calentamiento y una vuelta a la calma en el montañismo.

C.2 Contenidos.

- Exigencias fisiológicas de la práctica del montañismo.
- Los principios fisiológicos de los métodos que facilitan el calentamiento y la recuperación del deportista.

C.3 Criterios de evaluación.

- Determinar los requerimientos fisiológicos de la práctica del montañismo.
- Establecer una progresión de ejercicios para el calentamiento en el montañismo y una propuesta de vuelta a la calma después de la práctica del montañismo.

D) Módulo de Formación técnica de la progresión en la montaña.

D.1 Objetivos formativos.

- Aplicar la metodología de la enseñanza del senderismo invernal y estival.
- Demostrar las técnicas de progresión y conducción de grupos en montaña en condiciones de seguridad y aplicar la logística de la actividad.
- Entender los principios biomecánicos de la marcha humana.
- Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de media montaña

D.2 Contenidos.

- La didáctica de los deportes de montaña.
- La técnica gestual de la progresión en la montaña. La Técnica de seguridad.
- Técnicas de progresión y conducción con grupos. La logística de itinerarios y recorridos.
- El material y equipo del guía acompañante de montaña.
- La biomecánica aplicada al estudio de la marcha humana.



- La programación y organización de actividades de media montaña.
- El material y el equipo.
- La orientación en terreno nevado.

D.3 Criterios de evaluación.

- Realización de un itinerario 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.
 - Trazar itinerarios en el mapa para progresar con buena y mala visibilidad.
 - 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.
 - Preparación de la actividad:
 - Realización de un itinerario de montaña nevada de dos jornadas de duración, 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 alumno 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 alumno. Conducir al grupo con seguridad.
- En un supuesto práctico, simular una sesión de enseñanza de las técnicas del montañismo, de una hora de duración, con los siguientes ítems de evaluación:
 - Estructura de los contenidos. Secuenciación de los contenidos. Recursos pedagógicos empleados.
 - Establecimiento de criterios de evaluación del aprendizaje del alumno.
 - Establecimiento de criterios de autoevaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.



- En un supuesto práctico donde se conozcan las características de cordada y las condiciones climáticas y de terreno diseñar y definir las técnicas de progresión con mala visibilidad:
 - El itinerario a seguir.
 - Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.
 - Describir y caracterizar los mecanismos que rigen la marcha humana.

E) Módulo de Medio ambiente en la montaña II

E.1 Objetivos formativos.

- Identificar las rocas que forman 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.
- Conocer los principios fundamentales de la ecología de montaña.
- Conocer los fundamentos de la Educación Ambiental.
- Profundizar en el conocimiento de la meteorología de la montaña y de la nivología.

E.2 Contenidos.

- Conceptos generales de Geología.
- Conceptos generales de la geografía de las montañas del planeta.
- Conceptos generales sobre la vegetación de la Península Ibérica.
- Introducción general a la fauna de montaña de la Península Ibérica.
- La organización de la naturaleza.
- Las transferencias energéticas de los ecosistemas. Los principios fundamentales de la ecología de montaña.
- La conservación de espacios protegidos.
- Los deportes de montaña y medio ambiente.
- La Educación Ambiental como herramienta para el cambio de actitudes.
- Nieve y avalanchas.
- El socorro y el salvamento en zonas nevadas.

E.3 Criterios de evaluación.

- Situados en una montaña concreta, identificar las rocas que se encuentran en el lugar.
- Caracterizar los distintos tipos de rocas y su influencia sobre la escalada deportiva.
- Explicar la distribución de zonas de montaña y escalada del planeta.
- Caracterizar los distintos ecosistemas de montaña. Definir los principios de los ecosistemas de pared.
- Relacionar los distintos elementos que conforman cada uno de los ecosistemas del planeta.
- Explicar las distintas escalas de conservación de los espacios protegidos.



- Proponer actuaciones a realizar con los deportistas con el objeto de sensibilizar para la conservación de la naturaleza.
- 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:
 - Utilizar los diferentes aparatos de ultrasonidos tipo ARVA.
 - Dirigir y coordinar un equipo de sondaje para la búsqueda de víctimas.
 - Enumerar cronológicamente las actuaciones, de ayuda y evacuación de víctimas.
 - Interpretar de forma práctica la escala CEN de riesgo de aludes.
 - Demostrar su capacidad de organización en un supuesto dado de socorro con helicóptero.
 - Alerta a los servicios de rescate.
 - 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.

F) Módulo de Seguridad en las actividades guiadas en la montaña.

F.1 Objetivos formativos.

- Aplicar las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en los deportes de montaña.
- Dominar las técnicas de autorrescate en el medio rocoso y nivoso.

F.2 Contenidos.

- Seguridad para la prevención de accidentes en el senderismo y en el montañismo
- El autorrescate en montaña.

F.3 Criterios de evaluación.

- Describir los accidentes y lesiones más frecuentes por la práctica del montañismo y proponer las medidas de seguridad que hay que tomar para prevenirlos.
- En un supuesto práctico de rescate en montaña, enumerar cronológicamente las actuaciones.
- Demostrar las técnicas de ascenso de caídas en grietas.



- Aplicar de forma simulada los métodos y las pautas de actuación en los rescates de avalancha.
- Construir sistemas de vivac en diferentes terrenos.
- Aplicar las técnicas de autorrescate adecuadas a determinados supuestos.
- En un supuesto práctico en el que se detalla una travesía concreta, distinguir los distintos factores de peligro objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión del grupo.
- Enumerar las lesiones más frecuentes en la montaña determinando para cada una de ellas:
 - Los aspectos de la prevención.
 - Las causas primarias que las producen. Los signos y síntomas.
 - Las normas de actuación.
 - Los factores que predisponen.

3.3 Bloque Complementario.

A) Objetivos.

- Leer correctamente y entender la terminología más frecuente en las ciencias del deporte en un idioma diferente al propio.
- Manejar un programa de base de datos informatizados.
- Utilizar, como usuario, alguna de las bases de datos habituales actualmente en el mercado.

B) Contenidos.

- Las bases de datos.
- Los archivos o tablas y las características de los campos.
- Introducción y edición de datos.
- Relación de archivos o tablas. Las consultas. Presentación de informes.

C) Criterios de Evaluación.

- Elaborar un informe que contenga, en función de uno o de varios criterios dados, los datos estadísticos referidos a dos recorridos diferentes, detallando:
 - Los puntos más elevados de un recorrido y el equipamiento y duración prevista para cada travesía.
 - Refugios próximos.

3.4 Bloque de formación práctica.

A) Objetivos.

- El bloque de formación práctica de las enseñanzas de segundo nivel de Técnico Deportivo en Descenso de Barrancos, tiene como finalidad que los alumnos desarrollen



de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia:

- Conducir a individuos o grupos por terrenos de montaña.
- Programar y organizar actividades de montañismo.

B) Desarrollo.

1. La formación práctica del Técnico Deportivo en Media Montaña, consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a 200 horas, en las actividades propias de este técnico deportivo, bajo la supervisión de un tutor asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo:
 - a. Sesiones de conducción y acompañamiento de individuos o grupos por barrancos; entre el 60 y el 70 % del total del tiempo del bloque de formación práctica.
 - b. Sesiones de programación de las actividades realizadas, entre un 30 y un 40 % del total del tiempo del bloque de formación práctica.
2. El bloque de formación práctica constará de tres fases: Fase de observación, Fase de colaboración y Fase de actuación supervisada.
3. Al término de las tres fases el alumno realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor y por el centro donde hubiera realizado su formación.

C) Criterios de Evaluación.

En el bloque de formación práctica sólo se concederá la calificación de apto o no apto. Para alcanzar la calificación de apto los alumnos tendrán que:

- Haber asistido como mínimo al 80 % de las horas establecidas para cada una de las fases.
- Participar de forma activa en las sesiones de trabajo.
- Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones.
- Utilizar de un lenguaje claro y una correcta terminología específica.
- Presentar correctamente la memoria de prácticas.
- Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes:
 - Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas.
 - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases.
 - Informe de autoevaluación de las prácticas.
 - Informe de evaluación del tutor.