



Técnico Deportivo en Espeleología

Ciclo Inicial



Escuela Murciana
de Espeleología y
Descenso de Cañones



FEDERACIÓN DE
ESPELEOLOGÍA
REGIÓN DE MURCIA



CURRÍCULUM CICLO INICIAL TD ESPELEOLOGÍA

1 Duración

PRUEBA DE ACCESO	HORAS
RAE-EPEP101: Prueba de carácter específico para el acceso a las enseñanzas del ciclo inicial de grado medio	120 h.
Total	120 h
BLOQUE COMÚN	HORAS
MED-C101: Bases del comportamiento deportivo	20 h.
MED-C102: Primeros auxilios	30 h.
MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad	5 h.
MED-C104: Organización deportiva	5 h.
Total	60 h.
BLOQUE ESPECÍFICO	HORAS
MED-EPEP102: Conducción por itinerarios de iniciación en espeleología	40 h.
MED-EPEP103: Materiales e instalaciones de espeleología	30 h.
MED-EPEP104: Metodología de la enseñanza de la espeleología	40 h.
MED-EPEP105: Organización de actividades y eventos	10 h.
MED-EPEP106: Formación práctica	150 h.
Total	270 h.
TOTAL	450 horas

2 Perfil profesional y entorno profesional, personal y laboral deportivo de los ciclos

2.1 Competencia general del ciclo inicial de grado medio en espeleología

La competencia general del ciclo inicial de grado medio en espeleología consiste en dinamizar, instruir y concretar la iniciación deportiva en espeleología; organizar y tutelar a los deportistas durante su participación en actividades, competiciones y eventos propios de este nivel, acompañar a los deportistas por itinerarios espeleológicos en cavidades de dificultad hasta clase cuatro sin curso hídrico activo según se describe en el Anexo I y todo ello conforme a las directrices establecidas en la programación de referencia, respetando el medio natural, en condiciones de seguridad y con el nivel de calidad que permita la satisfacción de los deportistas en la actividad.

2.2 Competencias profesionales, personales y sociales del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

Las competencias profesionales, personales y sociales del ciclo inicial de grado medio en espeleología son las que se relacionan a continuación:

- a) Dominar las técnicas básicas de la espeleología con nivel suficiente para el desarrollo de las tareas propias de la iniciación deportiva en cavidades de dificultad hasta clase cuatro sin curso hídrico activo.
- b) Atender al deportista informando de las características de la actividad, recabando información sobre sus motivaciones e intereses y motivándole hacia la práctica de la espeleología.
- c) Valorar las habilidades y destrezas específicas de los deportistas en la iniciación a la espeleología, con el objeto de determinar su nivel para proponer su incorporación a un grupo y tomar las medidas de corrección adecuadas.
- d) Concretar la sesión de enseñanza-aprendizaje para la iniciación en espeleología de acuerdo con la programación de referencia, adecuándose al grupo y a las condiciones materiales existentes, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable, respeto y cuidado del propio cuerpo y del medio natural.
- e) Dirigir la sesión de enseñanza-aprendizaje de iniciación en espeleología, solucionando las contingencias existentes, para conseguir una participación y rendimiento conforme a los objetivos propuestos de la misma, dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- f) Acompañar a los deportistas por itinerarios de espeleología en cavidades de hasta clase cuatro sin curso hídrico activo, solucionando las contingencias existentes para proporcionar una experiencia motivante y segura dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- g) Acondicionar, preparar y transportar los medios necesarios para la práctica en el nivel de iniciación en espeleología garantizando su disponibilidad y seguridad, respetando la normativa medioambiental.
- h) Controlar la seguridad de la actividad en el nivel de iniciación en espeleología, de acompañamiento por itinerarios de espeleología en cavidades de hasta clase cuatro sin curso hídrico activo, supervisando las instalaciones y medios utilizados e interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas.
- i) Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- j) Seleccionar a los deportistas en función de su nivel y características, comprobando que se adaptan a las exigencias de la práctica de nivel de iniciación deportiva en

espeleología y la participación en competiciones de técnica de progresión vertical, respetando los objetivos propuestos y conforme a los márgenes previstos de seguridad.

k) Acompañar a los deportistas en competiciones de técnica de progresión vertical propias del nivel de iniciación, para proporcionar una experiencia motivante y segura.

l) Dirigir a los deportistas que se inician en competiciones de técnica de progresión vertical dentro de los valores éticos vinculados al juego limpio y el respeto a los demás, reforzando su responsabilidad y esfuerzo personal.

m) Colaborar e intervenir en la organización y gestión de actividades y eventos propios de la iniciación en espeleología y competiciones, con el objeto de captar, adherir y fidelizar al deportista en la práctica de la espeleología.

n) Valorar el desarrollo de las actividades, recogiendo y procesando la información necesaria para la elaboración de juicios que permitan el ajuste y mejora permanente del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las actividades propias de la iniciación en espeleología.

o) Transmitir, a través del comportamiento ético personal, valores vinculados al juego limpio, el respeto a los demás, el respeto y cuidado del propio cuerpo y del medio natural.

p) Mantener el espíritu de responsabilidad individual, esfuerzo personal e innovación en el ámbito de su labor como técnico deportivo.

q) Mantener la iniciativa y autonomía dentro del trabajo en equipo para el desempeño de sus funciones.

2.3 Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales del ciclo inicial de grado medio en espeleología

El ciclo inicial de grado medio en espeleología incluye la cualificación completa de iniciación deportiva en espeleología DFA_504_2, que comprende las siguientes unidades de competencia:

a) UA7011_2: Progresar con seguridad en cavidades de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo.

b) UA7012_2: Concretar, dirigir y dinamizar sesiones secuenciadas de iniciación a la espeleología, en cavidades de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo.

c) UA7016_2: Dinamizar acciones de promoción y tutela a deportistas en eventos y competiciones de iniciación a la espeleología.

d) UC0272_2_R: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

2.4 Entorno profesional, laboral y deportivo del ciclo inicial de grado medio en espeleología

1. Este profesional desarrolla su actividad en el ámbito público, ya sea la Administración General del Estado, las Administraciones autonómicas o locales, como en entidades de carácter privado, en patronatos deportivos, entidades deportivas municipales, federaciones y clubes deportivos y sociales, centros educativos, empresas de servicios de actividades extraescolares, casa de colonias, empresas turísticas: hoteles, camping, albergues, casas rurales, agencias de viaje, estaciones de esquí con oferta complementaria de actividades fuera de temporada, refugios, albergues de montaña, campamentos, empresas de gestión de parques naturales que ofrezcan actividades deportivo-recreativas de descubrimiento, iniciación y acompañamiento en espeleología en cavidades de dificultad hasta clase cuatro sin curso hídrico activo, y todo ello en el sector del deporte, ocio y tiempo libre y turismo.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes para estos profesionales son las siguientes:

- a) Monitor/a de espeleología.
- b) Guía en actividades de espeleología.

3. El desarrollo de estas ocupaciones y puestos de trabajo en el ámbito público se realizará de acuerdo a los principios y requisitos de acceso al empleo público previstos en la normativa vigente.

2.5 Objetivos generales del ciclo inicial

a) Ejecutar técnicas básicas propias de este nivel, en cavidades de dificultad hasta clase cuatro sin curso hídrico activo, con la seguridad suficiente y tomando conciencia de lo realizado, para servir como modelo en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la iniciación en espeleología.

b) Establecer y transmitir la información sobre la actividad y recoger la información sobre los participantes, analizando las características de la información y aplicando procedimientos establecidos, para atender y motivar al deportista.

c) Analizar la ejecución técnica en el nivel de iniciación, utilizando procedimientos establecidos y comparando la ejecución técnica con los estándares de propios de la iniciación en espeleología para valorar la ejecución de los espeleólogos, determinar su nivel y concretar el agrupamiento.

d) Interpretar y, adaptar la programación de referencia y la organización de la sesión, utilizando criterios de elección y temporalización de las tareas, discriminando la información sobre las características del grupo y las condiciones materiales existentes, para concretar la sesión de enseñanza-aprendizaje de la iniciación en espeleología.

- e) Elegir y demostrar las técnicas de dirección y procedimientos de control de las contingencias, aplicando instrumentos de observación y control y resolviendo supuestos, para dinamizar sesiones de enseñanza-aprendizaje de iniciación en espeleología.
- f) Describir, elegir y demostrar las técnicas y estrategias de conducción y dinamización de personas propias del acompañamiento por cavidades de dificultad hasta clase cuatro sin curso hídrico activo, aplicando procedimientos de control.
- g) Seleccionar, comprobar y ajustar los medios materiales e instalaciones en cavidades de dificultad hasta cuatro sin curso hídrico activo, propias de la iniciación en espeleología, aplicando los procedimientos establecidos, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y la adecuada utilización de los medios necesarios.
- h) Identificar y describir las variables que intervienen en el desarrollo de la actividad, aplicando los procedimientos establecidos y clasificando la información obtenida, para valorar el desarrollo de la sesión de iniciación y el acompañamiento en espeleología y ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- i) Identificar las condiciones de seguridad de las instalaciones en exteriores, tanto naturales como artificiales y en cavidades de dificultad hasta clase cuatro sin curso hídrico activo y, aplicando procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica.
- j) Elegir y demostrar las técnicas de ayuda y autosocorro, tanto en progresión horizontal como utilizando técnicas de progresión vertical necesarias en cavidades de hasta clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo, aplicando los procedimientos establecidos, para intervenir en situaciones de riesgo.
- k) Describir, preparar y ejecutar los primeros auxilios, identificando las características de los supuestos y aplicando los protocolos establecidos, para asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- l) Identificar las características de las competiciones de técnica de progresión vertical y eventos propios de la iniciación deportiva en espeleología, analizando el reglamento y las bases de competición para seleccionar a los espeleólogos deportistas en función de su nivel y características.
- m) Identificar y describir los procesos de inscripción y acompañamiento de deportistas así como los aspectos técnicos y tácticos de la competición y eventos propios de la iniciación deportiva en espeleología, analizando supuestos, aplicando los procedimientos establecidos y teniendo en cuenta el reglamento, para acompañar y dirigir a los deportistas en competiciones de técnica de progresión vertical de nivel de iniciación.

- n) Identificar y describir las características organizativas de las competiciones y eventos propios de la iniciación deportiva en espeleología, enumerando los medios materiales y humanos necesarios, para colaborar e intervenir en la organización y gestión de este tipo de eventos.
- o) Identificar y describir las características del proceso de adquisición de valores y actitudes, en especial el respeto al medio ambiente, siendo consciente y argumentando los efectos que provocan en los deportistas, para transmitir valores propios de la actividad deportiva en espeleología a través del comportamiento ético personal.
- p) Reconocer y promover los valores de compromiso, trabajo bien hecho y aprendizaje constante, describiendo las actitudes que reflejan estos valores, para mantener el espíritu de responsabilidad individual, esfuerzo personal e innovación en el desempeño de su labor como técnico.
- q) Identificar y describir los principios que fundamentan el trabajo en equipo, siendo consciente de la importancia del liderazgo y la comunicación, para mantener la iniciativa y autonomía dentro del grupo de trabajo.
- r) Identificar y describir las características básicas de las principales discapacidades, siguiendo los procedimientos de actuación establecidos y fijando las condiciones básicas de relación y comunicación, para facilitar la integración y normalización de las personas con discapacidad.

3 Enseñanzas

3.1 Bloque Común

MED-C101: Bases del comportamiento deportivo

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d, e, f, g, y h y las competencias b, d, y e del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno conozca las características de la infancia y conduzca al deportista (o al grupo de deportistas) en fase de iniciación deportiva, mediante la puesta en práctica de estrategias y técnicas de comunicación, motivación y dinámicas grupales, aplicadas tanto con él como con su entorno social y familiar. Por otra parte, enmarca toda la intervención didáctico-pedagógica bajo la óptica de la ética y transmisión de los valores propios del deporte que debe caracterizar toda actuación educativa.

C) Contenidos:

1. Identifica las características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de la/s persona/s, relacionándolas con los estadios madurativos de la infancia.

- Desarrollo personal de los chicos y de las chicas en la iniciación deportiva:
- Crecimiento, maduración y desarrollo.
- Patrones motores básicos en la infancia.
- Estadios de evolución de los patrones motrices básicos:
 - Inicial.
 - Elemental.
 - Maduro.
- Características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de los chicos y de las chicas en la infancia.
- Técnicas elementales de recogida de información a partir de la Teoría del procesamiento de la información.
- La actividad físico-deportiva en los estadios madurativos de la infancia:
 - La iniciación deportiva.
 - Diversidad y variabilidad de experiencias deportivas en la iniciación y sus efectos positivo sobre el desarrollo motor.
 - Respeto de los estados madurativos y las diferencias interindividuales e intraindividuales.

2. Atiende al deportista describiendo y aplicando diferentes técnicas de comunicación y motivación.

- Motivaciones y actitudes propias de la infancia ante la práctica deportiva:
 - Motivaciones intrínsecas y extrínsecas.
 - La teoría de Metas de Logro.
 - Principales motivos de abandono en jóvenes deportistas. La trascendentalización competitiva.
 - Estrategias para fomentar la participación, la motivación y el disfrute, como elementos clave para la fidelización deportiva, atendiendo a las diferencias de género.
 - Valoración del proceso de aprendizaje por encima del resultado deportivo.
 - Valoración de la actitud del alumnado (de los/las deportistas) por encima de su aptitud.
 - Proceso de comunicación. Elementos, tipos y dificultades.
 - Técnicas de comunicación: verbal y no verbal.
 - Discurso.
 - Alfabeto comunicativo: Lenguaje gestual, Componentes sonoros comunicativos y Ritmo comunicativo gestual y sonoro.
 - Valoración comunicativa del contexto: elementos facilitadores y obstáculos e inhibidores en el proceso de comunicación.
 - Disposición del espacio y el alumnado para la mejora de la comunicación en la sesión deportiva.
 - Información inicial y retroalimentación (Feedback) en la sesión deportiva.
 - Tipos de feedbacks y efectividad de los mismos.
 - Habilidades comunicativas, personales y sociales, en las relaciones interpersonales.
 - Uso no sexista del lenguaje.
 - Componentes básicos de la creatividad (fluidez, flexibilidad, elaboración y originalidad).
3. Conduce al grupo seleccionando y aplicando dinámicas grupales y estrategias para la resolución de conflictos, en función de las características del contexto.
- Fuentes de conflicto en el grupo deportivo:
 - Falta de confianza mutua.
 - Competitividad y liderazgo.
 - Discriminación: Por razones de género, de capacidad, actitudes xenófobas.
 - Divergencia de intereses individuales en chicos y en chicas
 - La dinámica de grupos en la iniciación deportiva y su importancia.
 - Conducción de dinámicas orientadas a la valoración sociológica del grupo:
 - Dinámicas de presentación y conocimiento del grupo.
 - Técnicas sociométricas.
 - Conducción de dinámicas de grupo orientadas al trabajo cooperativo y la resolución de conflictos:
 - Dinámicas de autoconocimiento para la afirmación personal y la autoconfianza.
 - Dinámicas socioafectivas para crear confianza mutua.
 - Dinámicas de trabajo en equipo:
 - De responsabilidad grupal.

- De toma de decisiones por consenso.
- De eficiencia en el trabajo en grupo.
- Dinámicas de resolución de conflictos en pequeños grupos, para:
 - La identificación del problema.
 - La solución del problema.
- Modelos de intervención del Técnico/a en los grupos de iniciación deportiva:
 - Modelo autoritario.
 - Modelo permisivo.
 - Modelo democrático.
- Actitudes e influencia del contexto familiar en la iniciación deportiva.
 - Contextos familiares que ejercen una influencia positiva en la iniciación deportiva de chicos y de las chicas.
 - Conductas y actitudes negativas más frecuentes protagonizadas por familiares en la iniciación deportiva:
 - Excesiva presión y exigencia competitiva sobre sus hijos/as.
 - Comportamientos y actitudes agresivas y violentas.
 - Interferencias con el técnico/a deportivo.
 - Estrategias de intervención en el entorno familiar durante la iniciación deportiva. La entrevista con los responsables legales del deportista.

4. Transmite valores personales y sociales aplicando las técnicas adecuadas y reflexionando sobre las propias actitudes y comportamientos.

- El deporte como trasmisor de valores personales y sociales tanto positivos como negativos.
 - La responsabilidad del técnico/a deportivo en la transmisión de valores éticos en el deporte y en evitar los contravalores.
 - Superación de la idea de bondad natural del deporte en cuanto a la transmisión de valores éticos.
 - Conductas inmorales más frecuentes en la práctica deportiva.
 - Juego limpio y deportividad (conductas éticas en la práctica deportiva).
 - Técnicas y estrategias para el desarrollo de valores en el deporte: reflexión, establecimiento de normas consensuadas, desarrollo del juicio moral, autocontrol de la conducta, análisis, desarrollo de la empatía y comprensión crítica de temas éticamente relevantes y encuentros de grupo.
 - Autoevaluación y reflexión de los propios prejuicios y estereotipos personales, incluidos los de género.

D) Estrategias metodológicas:

Es importante concienciar al alumnado que cursa este módulo, de la necesidad de abordar la iniciación deportiva en las edades de la infancia incidiendo en el desarrollo de la variabilidad de práctica, por lo que los estilos de enseñanza orientados a la indagación, la socialización y el desarrollo de la creatividad serían los más oportunos.

Sería adecuado incentivar en el alumno un proceso de reflexión, capaz de hacerles comprender la necesidad de intervenir en el proceso de enseñanza deportiva en las edades propias de la infancia, respetando las características y requerimientos que le son propios a esta etapa del desarrollo.

Se deben hacer propuestas de tipo procedimental mediante desarrollo de supuestos prácticos, dividiendo a los alumnos en grupos en los que unos experimentarían las técnicas de intervención docente y otros implementarían métodos de observación con la idea de adquirir un conocimiento aplicado por una parte, y por otra, de generar un material de análisis que potenciara la reflexión.

Además, sería importante concienciar al alumnado de la necesidad de abordar la iniciación deportiva en las edades de la infancia incidiendo en el desarrollo de la variabilidad de práctica, por lo que los estilos de enseñanza orientados a la indagación, la socialización y el desarrollo de la creatividad serían los más oportunos.

Se propone también apoyarse en material documental en el que el alumnado pudiera basarse, de tal manera que las clases pudieran orientarse, más que a la descripción de los contenidos, a la aplicación de los mismos, así como a su comprensión.

E) Orientaciones pedagógicas:

Este módulo debería desarrollarse previamente al de «Actividad física adaptada y discapacidad». Las razones que lo sustentan son la necesidad de que el alumnado comprenda inicialmente aspectos generales básicos del desarrollo, para poder comprender posteriormente aspectos más específicos centrados en la necesidad de adaptar la actividad física a casos concretos de discapacidad.

F) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica las características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de la/s persona/s, relacionándolas con los estadios madurativos de la infancia.
 - Se han descrito diferentes estadios madurativos de la infancia, identificando las particularidades de cada uno.
 - Se han aplicado técnicas elementales de recogida de información para la obtención de datos relevantes de la persona.
 - Se han identificado los intereses y las motivaciones características de las personas en la etapa de la infancia.
 - Se han descrito las características de los chicos y de las chicas a nivel motriz y psicológico en la primera etapa del proceso de aprendizaje motor.
 - Se ha demostrado interés por respetar el desarrollo natural y saludable del deportista acorde con su estado madurativo.
 - Se ha valorado la importancia de que la persona cuente con diversidad y variabilidad de experiencias físico-deportivas, en estos estadios y a evitar una especialización precoz.

2. Atiende al deportista describiendo y aplicando diferentes técnicas de comunicación y motivación.

- Se han identificado las diferentes técnicas de comunicación, verbal y no verbal, que pueden utilizarse teniendo en cuenta el contexto deportivo.
- Se han elegido las técnicas de comunicación, así como la disposición espacial del material y del alumnado, más oportunas en el intercambio de información.
- Se han identificado diferentes formas de captar la información y de tomar una decisión a partir de la misma.
- Se han identificado las principales barreras e interferencias que dificultan la comunicación.
- Se ha valorado la importancia de contar con habilidades comunicativas y sociales en las relaciones interpersonales.
- Se ha valorado la importancia de utilizar un lenguaje que respete la equidad de los distintos sexos.
- Se han empleado técnicas y estrategias comunicativas en la presentación de las tareas propuestas, logrando una mayor participación y motivación en las mismas.
- Se ha valorado la importancia de mantener la motivación y el disfrute de todas las personas como elemento clave para su fidelización con la práctica deportiva y la prevención del abandono en etapas posteriores.
- Se ha demostrado interés por valorar el proceso de aprendizaje por encima del resultado obtenido.
- Se ha valorado la autonomía, la espontaneidad y la creatividad de los/las jóvenes deportistas en la iniciación deportiva.

3. Conduce al grupo seleccionando y aplicando dinámicas grupales y estrategias para la resolución de conflictos, en función de las características del contexto.

- Se han descrito las características fundamentales del grupo en la iniciación deportiva, atendiendo especialmente a factores de relación social y de género.
- Se han descrito las principales fuentes de conflicto en la sesión, tanto individuales como grupales.
- Se han aplicado estrategias de recogida de información que permitan conocer mejor al grupo.
- Se han aplicado dinámicas de grupo basadas en el aprendizaje cooperativo y el trabajo en equipo.
- Se han utilizado estrategias de resolución de conflictos en el grupo que promoviendo y transmitiendo valores de respeto, sinceridad, empatía, compromiso e igualdad de género.
- Se ha valorado la importancia de una actitud tolerante y de empatía para conseguir la confianza del grupo.
- Se ha demostrado interés por respetar los intereses de las personas, evitando los prejuicios y valorando los elementos diferenciadores individuales tales como:

emociones, sentimientos, personalidad, sexo, características morfológicas, origen cultural, clase social.

- Se han descrito aquellos aspectos del entorno familiar y del contexto social que ejercen una influencia positiva o negativa en la iniciación deportiva de chicos y chicas.
- Se han aplicado estrategias y técnicas adecuadas para corregir actitudes negativas del entorno familiar o del contexto social en la iniciación deportiva.
- Se ha analizado la importancia de los valores positivos de la familia y del contexto social en la práctica deportiva.

4. Transmite valores personales y sociales aplicando las técnicas adecuadas y reflexionando sobre las propias actitudes y comportamientos.

- Se han descrito los valores personales y sociales que se pueden transmitir a través del deporte.
- Se ha valorado la importancia de ser un modelo ético de referencia en los/las deportistas durante la iniciación deportiva.
- Se ha reflexionado sobre los propios prejuicios y estereotipos, incluidos los de género.
- Se ha demostrado interés por educar ética y moralmente a través del deporte.
- Se han identificado y descrito estrategias de transmisión de valores personales y sociales a través del deporte.
- Se han identificado estrategias de fomento de la coeducación.
- Se ha valorado la importancia del respeto del juego limpio, de uno/a mismo/a, a los demás y al entorno durante la práctica deportiva.
- Se ha valorado la importancia de defender y mantener el carácter lúdico de la práctica deportiva.

MED-C102: Primeros auxilios

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general k y la competencia i del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno identifique y controle las condiciones de seguridad de las instalaciones aplicando las técnicas para el control del entorno y la organización del sistema de emergencias a fin de asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, ejecutar las técnicas de valoración, de primeros auxilios, y las técnicas de soporte vital, todo ello conforme a los protocolos establecidos; así como, utilizar las técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico al accidentado.

C) Contenidos:

1. Realiza una valoración inicial aplicando técnicas de valoración según protocolos establecidos y relacionándolos con los principios de anatomía y fisiología.



- Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios.
- Signos y síntomas de urgencia.
- Pautas de actuación básicas:
 - Proteger: Métodos y materiales de protección de la zona.
 - Evaluar: Protocolos de exploración elementales.
 - Alertar: Protocolo de transmisión de la información.
- Bases anatomofisiológicas relacionadas con los primeros auxilios: huesos, articulaciones y músculos (concepto, características, clasificación y localización a nivel básico/elemental).
 - Sistema osteoarticular: Funciones y elementos.
 - Sistema muscular: Funciones y elementos.
- Valoración básica en lesiones por traumatismos y por agentes físicos, químicos y biológicos:
 - Traumatismos mecánicos. Definición, signos, síntomas.
 - Traumatismos físicos. Definición, signos, síntomas.
 - Traumatismos químicos. Definición, signos, síntomas.
- Signos de compromiso vital en adulto, niño o niña y lactante.
- Atención básica ante patología orgánica de urgencia.

2. Aplica las técnicas de primeros auxilios relacionando el tipo de lesión con el protocolo establecido en cada caso.

- Botiquín de primeros auxilios.
 - Instrumental.
 - Material de cura.
 - Fármacos básicos.
- Aplicación de los primeros auxilios:
 - Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones):
 - Traumatismos mecánicos. Procedimientos y técnicas de atención urgente.
 - Traumatismos físicos. Procedimientos y técnicas de atención urgente.
 - Traumatismos químicos: Procedimientos y técnicas de atención urgente.
 - Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.
 - Atención inicial en patología orgánica de urgencia.
 - Shock. Tratamiento.
 - Cuadros convulsivos:
 - Causas.
 - Epilepsia. Fases.
 - Actuación.
 - Datos a tomar
 - Alteraciones de la consciencia:
 - Tipos: Lipotimia, Coma.

- Causas. Síntomas y Actuación.
- Seguridad en la aplicación de las técnicas utilizadas.
- Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización. Vendajes.

3. Aplica técnicas de soporte vital identificando su instrumentación y describiendo sus fases según el protocolo básico establecido.

- Valoración inicial del accidentado inconsciente.
- Valoración primaria: Toma de constantes vitales.
 - Valoración del nivel de consciencia.
 - Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
- Resucitación cardiopulmonar básica:
 - Desfibrilación externa semiautomática (DESA).
 - Ahogamiento, obstrucción de las vías aéreas en el adulto:
 - Signos de ahogamiento.
 - Procedimiento: Maniobra de Heimlich.
 - Reanimación cardiopulmonar pediátrica:
 - Diferencias adulto-niño: características anatomofisiológicas.
 - Relación ventilación/compresión.
 - Técnica en lactantes. Obstrucción de las VVAA.
 - Técnica en niños. Obstrucción de las VVAA.
- Actuación limitada en el marco de sus competencias.

4. Aplica técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación más adecuadas.

- Apoyo psicológico a los/las pacientes.
- Primeros auxilios psicológicos. Comportamiento de la población ante una catástrofe.
- Estrategias básicas de comunicación.
- Valoración del papel del/de la primer/a interviniente.
- Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.
- Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia.

5. Aplica técnicas para el control del entorno relacionándolo con los protocolos establecidos y la organización del sistema de emergencias.

- Sistemas de emergencias.
- Objetivos y límites de los primeros auxilios.
- Marco legal, responsabilidad y ética profesional.
- Normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal. Acciones preventivas en el medio terrestre y acuático.
- Técnicas de primeros auxilios en relación al riesgo del entorno.
- Protocolos de alerta.

D) Estrategias metodológicas.

Crear escenarios de simulacros de emergencia, proporcionar situaciones problema, retos, trabajos en equipo con el fin de estimular al alumno a intervenir activamente en la enseñanza, mediante el desarrollo y aplicación de metodologías activas como el aprendizaje experiencial.

E) Orientaciones pedagógicas:

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje es el siguiente.: R.A.3, R.A.2, R.A.1, R.A.4 y R.A.5.

La época de impartición es indiferente.

Ofertar de forma transversal con respecto a otros módulos.

Se aconseja acoplar las actividades simuladas, o contenidos prácticos, en módulos de dos horas o tres horas si se realizan en escenarios reales o lejos del aula.

F) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Realiza una valoración inicial aplicando técnicas de valoración según protocolos establecidos y relacionándolos con los principios de anatomía y fisiología.

- Se han identificado y tomado las constantes vitales.
- Se ha identificado y descrito los protocolos de valoración a seguir en cada caso.
- Se han identificado y descrito las lesiones óseas y articulares así como los síntomas y mecanismos de producción.
- Se han identificado y descrito las lesiones musculares y tendinosas así como los síntomas y mecanismos de producción.
- Se han identificado y descrito los diferentes tipos de traumatismos.
- Se han descrito las bases anatomofisiológicas de los primeros auxilios.
- Se han identificado y descrito las lesiones provocadas por otros agentes externos (frío, calor, agentes químicos y biológicos) así como los síntomas y mecanismos de producción).
- Se ha utilizado la terminología médico sanitaria elemental relacionada con los primeros auxilios.
- Se ha identificado la secuencia de actuación según el protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).

2. Aplica las técnicas de primeros auxilios relacionando el tipo de lesión con el protocolo establecido en cada caso.

- Se ha aplicado técnicas de primeros auxilios adecuadas a los diferentes tipos de lesión.
- Se han identificado y descrito los protocolos de primeros auxilios e inmovilización a seguir según la lesión.
- Se han identificado los medios materiales de aplicación de primeros auxilios (botiquín y otros).



- Se han descrito las repercusiones de una incorrecta aplicación de las técnicas de primeros auxilios y del traslado de la persona accidentada.
- Se han aplicado técnicas de inmovilización para traslado de la persona accidentada.

3. Aplica técnicas de soporte vital identificando su instrumentación y describiendo sus fases según el protocolo básico establecido.

- Se ha detallado la instrumentación básica para el soporte vital reconociendo sus partes y mecanismos de funcionamiento.
- Se han descrito los fundamentos de resucitación cardiopulmonar básica.
- Se han aplicado técnicas de apertura de vía aérea.
- Se han aplicado técnicas de soporte ventilatorio.
- Se han aplicado técnicas de soporte circulatorio.
- Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática (DESA).
- Se han aplicado medidas de post-reanimación.
- Se ha reconocido aquellas situaciones en las que se desaconseja la intervención y posterior evacuación detallando sus características.
- Se ha valorado la importancia de aplicar con precisión los protocolos establecidos.

4. Aplica técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación más adecuadas.

- Se ha descrito y aplicado técnicas básicas de apoyo psicológico.
- Se ha descrito y aplicado técnicas básicas de autocontrol.
- Se han aplicado estrategias básicas de comunicación en situaciones de prestación de primeros auxilios.
- Se han descrito los posibles estados emocionales de los accidentados.
- Se ha valorado la importancia de autocontrolarse ante situaciones de estrés.
- Se han descrito los factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencias.
- Se han descrito y aplicado técnicas a emplear para controlar situaciones de tensión ambiental.

5. Aplica técnicas para el control del entorno relacionándolo con los protocolos establecidos y la organización del sistema de emergencias.

- Se han determinado las distintas técnicas que se pueden utilizar cuando el entorno genera determinados niveles de riesgo.
- Se han descrito los protocolos de actuación oportunos para establecer un entorno seguro y emocionalmente estable.
- Se han determinado las distintas técnicas a utilizar en relación al riesgo del entorno.
- Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.
- Se han definido los conceptos de urgencia, emergencia y catástrofe.
- Se ha descrito la organización de los sistemas de emergencia.

MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general r del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno conozca los aspectos básicos relativos a las personas con discapacidad, especialmente las principales causas y consecuencias de discapacidad, así como las prácticas deportivas para estas personas, utilizando la terminología más adecuada. Es un módulo eminentemente procedimental, partiendo de un conocimiento fundamental de la discapacidad e incidiendo en la importancia de la vivencia personal de la discapacidad como punto de partida para la sensibilización en el contexto deportivo.

C) Contenidos:

1. Identifica las principales discapacidades describiendo las características básicas de las 4 mismas y relacionándolas con la práctica deportiva.

- Características básicas de las principales discapacidades:
- Discapacidad física-funcional.
- Sensoriales.
 - Discapacidad visual.
 - Discapacidad auditiva.
- Discapacidad psíquica.
 - Discapacidad intelectual.
 - Enfermedad mental.
- Reconocimiento de la discapacidad mediante procedimientos básicos de observación de las características morfológicas y funcionales del deportista.
- Valoración de las posibilidades individuales, más allá de las limitaciones a presentar según discapacidad.
- Condicionantes derivados de un tipo de discapacidad para la práctica físico deportiva.
 - Consecuencias a nivel perceptivo motriz según tipo discapacidad.
 - Condicionantes para la práctica deportiva en relación a la salud según discapacidad.
 - Medios y medidas de seguridad.
- Reconocimiento y uso fundamental del material deportivo específico y las ayudas técnicas básicas.
 - Las ayudas técnicas por tipo de discapacidad como elemento facilitador de la autonomía personal.
 - El material deportivo específico para personas con discapacidad.
- Beneficios de la práctica deportiva para personas con discapacidad.



- Los programas de iniciación y difusión de la práctica deportiva para personas con discapacidad.
 - Los programas de difusión de la práctica deportiva para personas con discapacidad en contextos de ocio activo, educativos, asistenciales y deportivos.
 - Los programas de iniciación deportiva en contextos de ocio activo, educativos, asistenciales y deportivos.
- La vivencia personal en situaciones de práctica restrictivas simulando la discapacidad.
 - Simulaciones en contexto deportivo de la vivencia de la discapacidad.
 - La persona con discapacidad como deportista sin adjetivos.
 - Contacto con un deportista con discapacidad del entorno cercano

2. Informa a las personas con discapacidad sobre las prácticas deportivas, describiendo las técnicas de comunicación específicas e identificando las limitaciones que pueden presentarse en la iniciación a las mismas.

- Toma de conciencia de los sentimientos y actitudes hacia personas con discapacidad.
 - Valoración de la propia opinión y actitud hacia la discapacidad.
 - La discapacidad como característica personal.
 - Las capacidades de las personas con discapacidad en el deporte.
- Terminología básica en relación a la salud y la discapacidad.
 - La autodeterminación, la autonomía personal y la accesibilidad universal como fundamentos de la salud en la discapacidad.
 - El actual modelo bio-psico-social de la discapacidad.
 - La importancia de la participación y los factores contextuales en la práctica deportiva y la situación de discapacidad.
- Aplicación de técnicas básicas de recogida de información en relación a las características de los deportistas según la discapacidad que presentan.
- Reconocimiento y aplicación de técnicas de comunicación concretas, estrategias y recursos de intervención comunicativa según discapacidad.
- Reconocimiento y aplicación de técnicas de comunicación concretas, según discapacidad.
- Estrategias y recursos de intervención comunicativa.
- Métodos de comunicación aumentativa y/o alternativa respecto de personas con discapacidad.
 - Discapacidad visual: Braille.
 - Discapacidad auditiva: lenguaje de signos, lectura labial, lenguaje bimodal, alfabeto dactilológico.
 - Discapacidad física/parálisis cerebral: sistemas gráficos codificados, tableros de comunicación.
 - Discapacidad psíquica: estrategias de comunicación según tipología.
- Aplicación de ejemplos de inclusión deportiva de personas con discapacidad en entornos normalizados.
- Los principales deportes adaptados.
 - Para la discapacidad física.

- Para la discapacidad visual.
- Para la discapacidad auditiva.
- Para la discapacidad psíquica.
- Para la parálisis cerebral.
- Los deportes específicos.
- La importancia de la práctica deportiva para la autonomía personal e integración social de personas con discapacidad.
- La identificación de los propios prejuicios previos a la práctica respecto de personas con discapacidad.

D) Estrategias metodológicas:

Este módulo tiene un alto componente de participación del alumno, especialmente en relación a la vivencia personal de la discapacidad, la valoración de las creencias propias sobre la misma y la comunicación con una persona con discapacidad en un contexto deportivo. Las situaciones de simulación en un contexto deportivo práctico se plantean como premisa útil para «conectar» con el interés del alumno y para fomentar el interés por el tema, conocer la discapacidad a partir de la vivencia personal, ejemplificar los condicionantes derivados de dicha práctica e incidir en los aspectos comunicativos y de evaluación.

La metodología puede plantearse de manera activa, utilizando asignación de tareas o enseñanza mediante la búsqueda, ambas orientadas a las prácticas deportivas de una discapacidad en concreto, para motivar al alumno y hacerle partícipe de su proceso de enseñanza.

A este respecto, las prácticas deportivas para personas con discapacidad pueden tratarse asignando tareas a alumnos o grupos, trabajando según tipo de discapacidad o deporte adaptado/específico.

En relación a los contenidos de tipo procedimental (reconocimiento de la discapacidad, valoración de la misma, técnicas de recogida de información y técnicas de comunicación) igualmente pueden realizarse mediante el estudio de casos, asignados de manera individual o grupal.

Ha de evitarse en todo caso la mera descripción de las tipologías de la discapacidad o prácticas deportivas adaptadas, intentando siempre vincular los conocimientos al contexto deportivo, fomentando en lo posible la motivación de los alumnos hacia el tema.

E) Orientaciones pedagógicas:

Este módulo debe impartirse tras la impartición del módulo MED-C101 «Bases del comportamiento deportivo»

F) Orientaciones para la enseñanza a distancia de este módulo:

Aparte de las recomendaciones generales expuestas en el anexo V se deben utilizar plataformas audiovisuales de deportes adaptados online, que pueden servir de ejemplo de cada una de los deportes (un ejemplo es www.paralympicsport.tv).

G) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica las principales discapacidades describiendo las características básicas de las mismas y relacionándolas con la práctica deportiva.

- Se han descrito las principales causas de la discapacidad física, intelectual y sensorial.
- Se han determinado los beneficios que genera la práctica de actividades físicas adaptadas en las personas con discapacidad.
- Se han reconocido las limitaciones en la práctica y los condicionantes fundamentales según el tipo de discapacidad.
- Se ha valorado la vivencia personal de lo que supone la discapacidad en situaciones simuladas, usando entornos restrictivos a nivel perceptivo, decisonal y motriz.
- Se han descrito las posibilidades de las ayudas técnicas básicas según discapacidad.
- Se han aplicado procedimientos básicos de identificación y reconocimiento de la discapacidad mediante la observación de las características morfológicas y funcionales del deportista.
- Se ha valorado la importancia del reconocimiento de las capacidades del deportista, más allá de las limitaciones que pueda presentar por su discapacidad.
- Se han identificado los principales programas de iniciación deportiva dirigidos a las personas con discapacidad.

2. Informa a las personas con discapacidad sobre las prácticas deportivas, describiendo las técnicas de comunicación específicas e identificando las limitaciones que pueden presentarse en la iniciación a las mismas.

- Se ha descrito la terminología más actual en relación a las personas con discapacidad.
- Se han aplicado técnicas de recogida de información acerca de los intereses, capacidades, experiencias previas y motivaciones de las personas con discapacidad hacia la práctica deportiva.
- Se ha demostrado interés por no prejuzgar a las personas, respetando sus elementos únicos y diferenciadores: emociones, sentimientos, personalidad.
- Se han determinado y aplicado criterios de adaptación de las técnicas de comunicación para las principales discapacidades.
- Se han descrito las principales posibilidades de práctica y deportes adaptados según tipo de discapacidad.
- Se ha valorado la importancia de la participación activa de las personas con discapacidad en entornos/contextos deportivos normalizados.

MED-C104: Organización deportiva

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general n y la competencia m del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno adapte las características de su programación a las condiciones y organización de las competiciones de iniciación deportiva, y conozca los procedimientos para el acompañamiento de los deportistas en estas competiciones, así como la estructura deportiva de su Comunidad Autónoma.

C) Contenidos:

1. Identifica la organización deportiva local y autonómica relacionándola con la estructura administrativa y sus competencias básicas.

- La legislación básica del estado y de la comunidad autónoma:
 - El marco competencial del deporte en el ámbito local y autonómico.
 - Interpretación de la legislación deportiva básica: Objetivo y rango de la norma.
- Estructura administrativa y organizativa del deporte:
 - Estructura autonómica del deporte.
 - Identificación de las características esenciales de las diferentes estructuras deportivas en el ámbito local de servicios y patronatos municipales, sociedades pública, organismos de diputaciones, clubes, Asociaciones, entre otras.
 - Aceptación de la organización deportiva autonómica y local.
- Las fuentes de información en normativa jurídica deportiva.
- La terminología básica en normativa deportiva.
- Las publicaciones oficiales que reflejan la normativa jurídica deportiva.

2. Concreta la estructura del asociacionismo deportivo identificando sus elementos y organización.

- Las Federaciones deportivas autonómicas: Competencias, funciones y estructura organizativa.
- Tipos de clubes y asociaciones deportivas; tipos, y su importancia en el asociacionismo deportivo.
- Asociacionismo deportivo femenino. Presencia de las mujeres en la organización deportiva.
- Las vías de apoyo al asociacionismo deportivo:
 - Administración local y autonómica: tipos y formas de ayuda.
- Procedimientos para la gestión de apoyos al asociacionismo deportivo:
 - En la administración local.
 - En la administración autonómica.

D) Estrategias metodológicas:

En las clases teóricas se expondrán las cuestiones fundamentales de los distintos bloques temáticos, con apoyo en las normas de derecho positivo, en la jurisprudencia que proceda y en la doctrina científica más relevante. En la medida en que las explicaciones lo requieran, se utilizarán medios y aplicaciones informáticas.

Se trata de desarrollar competencias basadas en la adquisición de conocimientos generales básicos, la capacidad de crítica y autocrítica y las habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.

Las clases prácticas tendrán por objeto la proposición, resolución, debate y comentario en grupo de casos relacionados con las materias de la asignatura.

Para ello, habrán de utilizarse las normas de Derecho y la jurisprudencia que resulte de aplicación.

Trabajo individual preferentemente, lectura de normas y búsqueda de información, encaminados al trabajo de las habilidades de recuperación y análisis de información, de habilidades para trabajar de forma autónoma y del desarrollo de la comunicación oral.

Nuevas tecnologías: Uso de medios audiovisuales e Internet (webs de Derecho Deportivo).

E) Orientaciones pedagógicas:

La secuencia de impartición de contenidos está en relación con la realidad inmediata del alumno, es decir, se debe partir del entorno más inmediato del técnico, ya sea su club o asociación deportiva en la que entrena o a la que se encuentra vinculada, y de ahí ir generalizando, mediante el método inductivo, hasta generalizar el concepto de asociacionismo y su relación con la estructura administrativa deportiva local.

Se trata, de que el alumno en este primer momento conozca su club o asociación deportiva donde ha practicado su modalidad deportiva, para luego insertar ésta en una estructura más amplia y más general, la estructura deportiva local, que será la antesala de la Administración Deportiva Autonómica.

Orden inverso de impartición de los contenidos, empezando por los relacionados con el RA2, para ir generalizando a los relacionados con el RA1.

F) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la organización deportiva local y autonómica relacionándola con la estructura administrativa y sus competencias básicas.

- Se han descrito las formas de organización a nivel local y autonómico en referencia al ámbito deportivo.
- Se han descrito las principales competencias y programas de las organizaciones deportivas locales y autonómicas.

- Se han utilizado las fuentes de información disponibles que hacen referencia a la normativa jurídica deportiva.
- Se ha utilizado una terminología básica adecuada a las estructuras de las organizaciones deportivas locales y autonómicas, así como de la normativa deportiva.

2. Concreta la estructura del asociacionismo deportivo identificando sus elementos y organización.

- Se han descrito las competencias, funciones y formas de organización de las Federaciones Deportivas Autonómicas.
- Se han descrito las formas de asociacionismo deportivo a nivel local y autonómico.
- Se han identificado las características del asociacionismo deportivo.
- Se han descrito las vías de apoyo al asociacionismo deportivo por parte de la administración local y autonómica.
- Se ha cumplimentado la documentación básica para la búsqueda de apoyos al asociacionismo deportivo y se han descrito los procedimientos que dicha documentación debe seguir.
- Se ha valorado la importancia que tiene el apoyo institucional al desarrollo del asociacionismo deportivo, y la potenciación del asociacionismo femenino como medio de promoción de la práctica de la actividad físico-deportiva en las mujeres.

MED-EPEP102: Conducción por itinerarios de iniciación en espeleología

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b, f, i, j y las competencias b, c, f, g, h, i del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno adquiera las técnicas y las tácticas del guiado en cavidades con dificultad hasta clase 4 sin curso hídrico activo, aplicando técnicas de prevención y socorro, utilizando distintos sistemas de comunicación y posicionamiento, y manejando la información meteorológica y cartográfica, necesaria para el desarrollo de las actividades.

C) Contenidos:

1. Conduce a grupos por itinerarios de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características de las actividades y aplicando los procedimientos de control y conducción de grupos.

- Información inicial, descripción de la actividad, normativa y procedimientos a seguir.
- Directrices de los agrupamientos y ubicación de los participantes.
- Análisis de supuestos de dirección.
- Otras actuaciones del técnico.



- Entrega y recogida material.
- Selección del material en función de la dificultad técnica de la actividad.
- Adaptación de los distintos elementos regulables del equipo a la morfología de cada participante.
- Recogida y comprobación del material y el equipo tras su utilización supervisando cada elemento y reflejando los datos en la ficha individual de control.
- Conducción.
- Gestión del tiempo y el esfuerzo.
- Distribución, organización y control del grupo en función de la actividad y de los usuarios.
- Colocación y desplazamiento del técnico durante la actividad.
- Instrucciones durante la actividad.
- Ayudas y apoyos en los pasos conflictivos.
- Toma de conciencia de la importancia de respetar el medio ambiente.

2. Emplea aparatos de comunicación, identificando sus características, aplicando técnicas de preparación y mantenimiento de los aparatos y describiendo las formulas de comunicación.

- Radiocomunicaciones.
- Nociones generales del sistema de radiocomunicaciones terrestres.
- Lenguaje radiofónico.
- Llamadas de socorro, urgencia y seguridad.
- Utilización fundamental de los equipos de radiotransmisión.
- Telefonía móvil: ventajas y desventajas.
- Equipos de comunicación en cavidades.
 - Genéfono.
 - Sistemas de radio transmisión inalámbrica a través de tierra.
 - Mantenimiento de los equipos de comunicación.
 - Almacenamiento y transporte de medios de comunicación.
 - Cajas estancas.
 - Sistemas de protección contra golpes.
 - Protección del agua, barro y humedad.
 - Valoración crítica de las innovaciones tecnológicas.

3. Resuelve situaciones de emergencia en actividades de iniciación deportiva a la espeleología, identificando los posibles riesgos y peligros, describiendo las posibles medidas preventivas y ejecutando las técnicas autosocorro.

- Peligros objetivos y subjetivos en la espeleología.
 - En el entorno natural epigeo.
 - En el entorno natural hipogeo.
- Incidentes más frecuentes en espeleología.
 - Pérdidas. Equivocación de itinerario.
 - Bloqueo: Crecidas y Pasos estrechos.



- Prevención y actuación en los incidentes en espeleología.
- Efectos de la temperatura sobre el cuerpo humano.
 - Hipotermia.
 - Hidrocución.
 - Medidas para la prevención.
- Actuaciones del técnico de espeleología.
 - Preparación de un «punto caliente».
- Alimentación e hidratación en la espeleología.
 - Necesidades nutritivas en la espeleología.
 - Necesidades de hidratación en la espeleología.
 - Higiene en la espeleología.
- Socorro en la espeleología.
 - Técnicas de autosocorro.
 - Protocolos y criterios de actuación.
 - Superación de las dificultades.
 - Generación de hábitos de disciplina y colaboración.

4. Interpreta la información meteorológica, caracterizando los signos naturales y describiendo los procesos de medición.

- La atmósfera.
 - Dinámica general y local de la atmósfera.
 - Concepto de presión atmosférica. Medición por medio de barómetro.
- Concepto de temperatura. Equipos de medida.
- Concepto de humedad. Equipos de medida.
- Previsión del tiempo.
- Análisis y predicción del tiempo atmosférico a partir de indicios naturales.
 - Signos naturales que permiten realizar predicciones meteorológicas.
 - Determinación de la evolución del tiempo atmosférico utilizando barómetro y termómetro, así como realización de predicciones.
 - Signos en el medio subterráneo que permiten determinar cambios meteorológicos externos.
 - Interés por la meteorología y la previsión de las situaciones meteorológicas como elemento de eficacia y seguridad en la realización de actividades y conocimiento del entorno natural.
- Mapas del tiempo.
 - Interpretación de mapas y datos meteorológicos.
 - Interpretación de predicciones, avisos de fenómenos adversos y datos sinópticos obtenidos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) o fuentes similares.



5. Se orienta en las actividades de espeleología, interpretando la información cartográfica, manejando sistemas de orientación y aplicando técnicas de orientación en el medio.

- Cartografía.
 - Bases cartográficas generales.
 - Utilización de mapas y planos.
 - Lectura de planos de cavidades, situando puntos por los que discurre un itinerario, las posibles vías de escape, su identificación.
 - La cartografía como elemento de eficacia y seguridad en la realización de actividades e interpretación del entorno natural.
- Orientación.
 - Utilización y manejo de la brújula, el altímetro y el receptor de un sistema de posicionamiento global por satélite para el establecimiento de la propia posición en el mapa, la situación de puntos desconocidos en el mismo y el cálculo de rumbos.
 - Procedimientos de orientación utilizando el mapa o plano y otros instrumentos.
 - Técnicas de orientación en condiciones de mala visibilidad.
 - Sistemas de señalización en cavidades.
 - Asunción de la importancia de la información y utilización de medios de orientación como elementos que nos permiten interpretar el medio natural y realizar actividades con seguridad.

6. Reconoce los efectos que provoca en las cavidades la práctica deportiva, relacionándola con las características geológicas y paisajísticas, y analizando el impacto medioambiental.

- Geología.
 - Conceptos básicos de geología.
 - Geología cárstica aplicada a la espeleología.
- Bioespeleología.
 - Concepto de bioespeleología.
 - La vida cavernícola.
- Ecología del medio subterráneo.
 - Los ecosistemas subterráneos.
 - Alteraciones y protección del ecosistema subterráneo.
 - Valoración de la necesidad compatibilizar las actividades deportivas con la conservación de la naturaleza.
 - Desarrollo de una actitud crítica y participativa en defensa de la conservación de la naturaleza.
- Presencia humana en cavidades.
 - Legislación española sobre el medio subterráneo.
 - Protocolo de actuación espeleológica ante los yacimientos arqueológicos y paleontológicos.

D) Estrategias metodológicas:

Sería conveniente generar situaciones simuladas en las que el alumno demuestre su capacidad de guiado, atención al grupo y respuesta ante un determinado incidente o accidente. De igual modo, aportar material audiovisual con ejemplos de situaciones reales de conducción para su observación y análisis. En aquellas R.A. de contenidos mayoritariamente conceptuales, sería conveniente dotar al alumno de algún material teórico elaborado en relación a los contenidos de ese Ra, así como facilitarles recursos y bibliografía para la ampliación de esos contenidos teóricos.

E) Orientaciones pedagógicas:

En relación a la secuencia de los diferentes R.A. que constituyen el módulo, se aconseja el desarrollo previo de los (R.A.2/R.A.4/R.A.5/R.A.6) ya que éstos aportan los conocimientos globales que se han de aplicar con posterioridad, no importando el orden entre ellos. Se aconseja continuar con el R.A.3 y finalizar con el R.A.1.

F) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conduce a grupos por itinerarios de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características de las actividades y aplicando los procedimientos de control y conducción de grupos.

- Se han descrito los límites de riesgo que se pueden asumir en las actividades de conducción en espeleología.
- Se han descrito y justificado, según el tipo de actividad, cantidad y características de los participantes y garantizando su seguridad:
 - La distribución de los mismos dentro del grupo.
 - La ubicación del guía con respecto al grupo.
 - La caracterización de los procedimientos y estrategias para conducir a un grupo de personas por una cavidad.
 - La frecuencia de control del material durante la actividad.
 - El tipo de comunicación y pautas de comportamiento a seguir en situaciones de baja visibilidad y difícil comunicación.
- Se han descrito las normas de ejecución y ejecutado, en situaciones simuladas de riesgo y con pasamanos instalados, las siguientes intervenciones:
 - El paso ordenado de los clientes/usuarios.
 - Las maniobras de apoyo a los clientes/usuarios con baja destreza.
 - Las técnicas a aplicar por los clientes/usuarios.
 - El lugar donde se reunirá el grupo y el comportamiento a mantener por los clientes/usuarios una vez superada la dificultad.
- Se han demostrado, en un supuesto práctico de espeleología, dirigiendo a un grupo de compañeros que simulan ser espeleólogos, las siguientes acciones:
 - Recibir al grupo, conducirlo durante la actividad y despedirlo al final de la misma.

- Seleccionar el material en función de la dificultad técnica de la actividad.
 - Adaptar los distintos elementos regulables del equipo a la morfología de cada participante.
 - Informar de las normas de seguridad y establecer la comunicación con el grupo.
 - Conducir al grupo.
 - Calcular el tiempo que requiere la actividad y el ritmo de la marcha.
 - Recoger el equipo tras su utilización supervisando cada elemento y reflejando los datos en la ficha individual de control.
 - Valorar la actividad y redactar un informe.
- Se han descrito los criterios para la identificación de las zonas de peligro y las zonas de reagrupación de los clientes.
 - Se ha adaptado en un itinerario definido de espeleología la superación de las dificultades y el tiempo del recorrido teniendo en cuenta sus intereses y motivaciones y su nivel de habilidad y condición física.
 - Se ha valorado la importancia de unas relaciones interpersonales fluidas y correctas entre los participantes en un itinerario de iniciación en espeleología como elemento que facilite la integración y el respeto hacia las diferencias individuales.
2. Emplea aparatos de comunicación, identificando sus características, aplicando técnicas de preparación y mantenimiento de los aparatos y describiendo las fórmulas de comunicación.
- Se han identificado las zonas de cobertura telefónica dentro de un itinerario de aproximación, identificando bandas de emisión en onda corta u otras.
 - Se ha explicado el funcionamiento de los medios de comunicación como radioteléfono, teléfono móvil, genéfono, sistemas de radiotransmisión inalámbrica a través de tierra u otros, eligiendo un sistema de comunicación en función de sus características para la zona donde se desarrolla el itinerario.
 - Se ha descrito y aplicado los procedimientos de comprobación, el funcionamiento y manejo aparatos de comunicación como radioteléfono, teléfono móvil, genéfono, y sistemas de radiotransmisión inalámbrica a través de tierra y otros, describiendo las condiciones de mantenimiento de los medios de comunicación.
 - Se ha demostrado la realización de llamadas de socorro, urgencia y seguridad utilizando los protocolos radiofónicos.
 - Se han descrito y ejecutado los procedimientos básicos de almacenamiento, preparación para el transporte y mantenimiento preventivo de los medios de comunicación.
 - Se han preparado los medios de comunicación para una actividad:
 - Seleccionando los medios de comunicación que se emplearán en la actividad.
 - Comprobando y verificando la operatividad de los medios de comunicación.
 - Preparando los medios de comunicación teniendo en cuenta su transporte.
 - Aislado eficazmente los medios de comunicación de los factores ambientales que los puedan deteriorar.
 - Se ha manifestado curiosidad e interés por las innovaciones tecnológicas.

3. Resuelve situaciones de emergencia en actividades de iniciación deportiva a la espeleología, identificando los posibles riesgos y peligros, describiendo las posibles medidas preventivas y ejecutando las técnicas autosocorro.

- Se han descrito las tareas de auxilio a un deportista bloqueado en un estrechamiento horizontal, un estrechamiento vertical y un meandro.
- Se ha realizado el desbloqueo de una persona accidentada en ascenso o descenso accediendo desde arriba o desde abajo, aplicando la técnica de desbloqueo en función del peso del que rescata y de la persona accidentada, la condición física y el material disponible.
- Se han demostrado las siguientes maniobras con cuerdas:
 - Anclaje a un punto sólido como árbol, puente de roca o roca mediante un cordino nudo recomendado para cerrar el anillo.
 - Anclaje a una instalación para realizar maniobras de rescate.
 - Realizar un nudo de fuga demostrando su funcionamiento.
 - Descender de forma controlada a una persona empleando el nudo dinámico.
- Se ha realizado la maniobra de ascender, sin llegar a la instalación, y descender por una cuerda fija en vertical no menos de diez metros sin posibilidad de apoyarse en la pared utilizando los siguientes medios:
 - De fortuna empleando nudos autobloqueantes a elección.
 - Con aparatos mecánicos autobloqueantes o utilizando mosquetones.
- Se ha preparado un «punto caliente» para instalar a una persona accidentada a la espera de su evacuación, de la forma más confortable posible, utilizando los medios disponibles.
- Se ha explicado la regla de las 5R (reposar, rehidratar, realimentar, recalentar, reconfortar).
- Se han definido en una situación simulada de accidente localizado en una cavidad subterránea las siguientes acciones:
 - La valoración de accesibilidad a la supuesta persona accidentada.
 - Las características de lugar seguro para el resto del grupo en función de la situación en la que nos encontremos.
 - Las indicaciones sobre el protocolo de comportamiento del grupo.
 - El tipo de comunicación a mantener con el accidentado.
 - La maniobra de acceso al accidentado.
 - Las actuaciones una vez conocidas lesiones, estado de consciencia y posibilidad de evacuación.
 - La alerta a los grupos de socorro.
- Se han descrito las acciones a realizar para garantizar la seguridad del grupo en los siguientes casos:
 - Pérdida o equivocación de itinerario.
 - Pasos estrechos.
 - Agotamiento e hipotermia e hidrocución.
 - Desfallecimiento y deshidratación.



- Se han explicado las acciones para optimizar los recursos materiales y humanos para salir de la situación de peligro en función de:
 - El ahorro de combustible para el sistema de iluminación.
 - El aprovisionamiento de agua a partir de los recursos disponibles en la cavidad.
 - El racionamiento de los alimentos.
- Se ha manifestado una actitud tranquila y responsable que genere confianza en los miembros del grupo.
- Se han fomentado actitudes de disciplina y colaboración en situaciones de emergencia.

4. Interpreta la información meteorológica, caracterizando los signos naturales y describiendo los procesos de medición.

- Se han descrito los principios físicos de presión, temperatura y humedad.
- Se ha relacionado la dinámica general y local de la atmósfera con los principios físicos de presión, temperatura y humedad, explicando la formación de situaciones meteorológicas adversas o que puedan comportar peligro para la actividad espeleológica.
- Se han descrito los signos naturales que, mediante la observación, permitan predecir cambios meteorológicos y confirmarlos con instrumentos de medición.
- Se han descrito los signos que se producen en el interior de la cavidad, relacionados con los cambios meteorológicos externos.
- Se ha interpretado la información que proporciona el barómetro, indicando la evolución del tiempo atmosférico.
- Se han interpretado las predicciones, avisos de fenómenos adversos y datos sinópticos obtenidos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) o fuentes similares.
- Se ha interiorizado la necesidad de prever las situaciones meteorológicas como elemento de seguridad en la práctica deportiva en el medio natural.
- Se orienta en las actividades de espeleología, interpretando la información cartográfica, manejando sistemas de orientación y aplicando técnicas de orientación en el medio.
- Se ha obtenido el acimut utilizando la brújula.
- Se ha determinado la altitud y calculado desniveles utilizando un altímetro.
- Se ha determinado la propia posición, calculando rumbo, altitud y desniveles utilizando un receptor de un sistema de posicionamiento global por satélite.
- Se ha utilizado brújula, altímetro y/o un receptor de un sistema de posicionamiento global por satélite para:
 - Determinar la propia posición en un mapa.
 - Situar en un mapa puntos desconocidos.
 - Calcular rumbos sobre un mapa, justificando la elección de la dirección a seguir.
- Se han descrito las técnicas empleadas en orientación en condiciones de mala visibilidad, utilizando mapa, brújula y altímetro, así como un receptor de un sistema de posicionamiento global por satélite.
- Se han situado sobre el plano de la cavidad los puntos por los que discurre un itinerario.



- Se han identificado en un plano de la cavidad las posibles vías de escape, relacionándolas con la tipología de las contingencias que se puedan presentar.
- Se ha descrito el método de señalización en cavidad para progresar con seguridad en una zona laberíntica y/o caos de bloques, en función de la disponibilidad de material de señalización.
- Se ha asumido la importancia de la información y utilización de medios de orientación como elementos que nos permiten interpretar el medio natural y realizar actividades con seguridad.

5. Reconoce los efectos que provoca en las cavidades la práctica deportiva, relacionándola con las características geológicas y paisajísticas, y analizando el impacto medioambiental.

- Se han descrito las características geológicas y paisajísticas de la cavidad y el entorno en el que se encuentra.
- Se han descrito las características de la fauna de las cavidades en general, indicando los lugares donde se pueden localizar especies troglófilas y troglóbias representativas de la misma.
- Se ha descrito el impacto ambiental generado por el paso de deportistas con experiencia, y el tránsito de los grupos y las labores de equipamiento y reequipamiento durante la práctica deportiva en cavidades.
- Se ha identificado, en un supuesto práctico de espeleología en el que se presenta un itinerario en una cavidad:
 - Sus valores ecológicos, proponiendo medidas para minimizar el impacto de la práctica deportiva y/o comercial.
 - Los tramos de interés biológico, geológico o arqueológico.
 - Los posibles riesgos de la actividad para el medio ambiente y el patrimonio arqueológico y paleontológico subterráneo, proponiendo las medidas para evitarlos.
 - Las pautas de comportamiento a seguir por los usuarios, en lo relativo al respeto del medio ambiente y el patrimonio arqueológico y paleontológico subterráneo.
 - Las normas de cuidado y protección del entorno y el patrimonio arqueológico y paleontológico subterráneo.
 - La información cultural, botánica, paisajística, biológica y geológica correspondiente a cada tramo de interés.
- Se ha descrito la normativa de ámbito estatal vigente relativa a la protección del medio natural y el patrimonio arqueológico y paleontológico, identificado las conductas de obligado cumplimiento en las zonas donde se desarrollan actividades de espeleología.
- Se ha interiorizado la necesidad de conservar y proteger el medio natural y el patrimonio arqueológico y paleontológico subterráneo.
- Se ha fomentado que el grupo tenga una conducta respetuosa con el medio y la ruta se mantenga en las mismas condiciones ambientales a su paso.

MED-EPEP103: Materiales e instalaciones de espeleología

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a, g, y las competencias a, c, g, h del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de progresar y realizar instalaciones en cavidades con dificultad máxima hasta clase cuatro y sin curso hídrico activo. Así mismo, este módulo capacita en la formación a los alumnos-as para que conozcan los materiales empleados en esta disciplina deportiva, su apropiada utilización, su uso y desgaste, la normativa vigente de homologación referida a los mismos, la incorporación de materiales novedosos y su empleo adecuado.

C) Contenidos:

1. Selecciona el material y equipo deportivo para la iniciación deportiva a la espeleología, identificando sus características y aplicando las técnicas de mantenimiento de acuerdo con la normativa vigente.

- El material técnico espeleológico personal y colectivo: construcción, uso, mantenimiento, almacenamiento y control.
- Procesos elementales de construcción.
 - Materiales de fabricación.
 - Certificados y homologaciones.
 - Puntos de especial atención.
 - Mantenimiento y conservación.
 - Las fichas de control.
- Criterios de elección del material en función del recorrido, los usuarios y la seguridad de la actividad.
 - Caverna de desarrollo horizontal, vertical o mixto.
 - Aspectos topográficos de la caverna.
 - Duración estimada de la actividad.
 - Zonas de especial atención en materia de seguridad.
 - Características técnicas y morfológicas del deportista.
 - Conocimientos técnicos y características físicas del deportista.
- Uso y manejo de los materiales, herramientas e instrumentos personales de la espeleología.
 - Colocación y ubicación correcta de los materiales personales.
 - Métodos de utilización del material personal.
 - Herramientas complementarias de uso espeleológico.
 - Equipo personal auxiliar.



- Mantenimiento y conservación del equipo y material personal.
 - Los métodos y utensilios de limpieza.
 - La revisión de partes sensibles.
 - Lugares y sistemas de almacenamiento.
 - Las fichas de uso.
 - Las revisiones de caducidad.
- Protocolo de verificación del material personal y colectivo en el inicio de la actividad.
 - Aporte y enumeración del material necesario.
 - Colocación y ajustes.
 - Equipos de progresión.
 - Revisión de elementos de seguridad.
 - Materiales auxiliares.
 - Reparto de material colectivo según actividad.
 - Verificación tras la actividad.
- Toma de conciencia de la importancia de realizar un mantenimiento riguroso del material personal.

2. Equipa instalaciones para actividades de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características del lugar, seleccionando el material y aplicando los protocolos de seguridad.

- Características y criterios de selección y adaptación del material técnico espeleológico colectivo para las actividades de iniciación en espeleología.
 - Tipo de actividad a realizar.
 - Características de la cavidad.
 - Aspectos topográficos de la cavidad.
 - Duración estimada de la actividad.
 - Factores de riesgo.
- Fuerza de choque y factor de caída.
 - Situaciones de factor uno.
 - Situaciones de factor dos.
 - La eliminación del factor de caída.
 - Las cargas en los anclajes e instalaciones.
- Los nudos de anclaje y de unión de cuerda.
 - Nudos de anclaje.
 - Nudos de unión.
- Características y funcionalidad de los distintos tipos de instalaciones.
 - Reaseguros.
 - Cabeceras.
 - Pasamanos.
 - Fraccionamientos.
 - Desviadores.
- Características específicas en lo referente a equipamiento de:
 - Pasos estrechos.
 - Zonas inundables.

- Técnicas de fortuna.
 - Sustitución de descendedores.
 - Sustitución de bloqueadores.
 - Sustitución de arneses.
- Equipamiento de un circuito de técnica de progresión vertical para ID a la espeleología.
- El equipamiento de cavidades.
 - La colocación del material en las sacas.
 - La instalación de cabeceras.
 - La instalación de pasamanos.
 - El uso e instalación de los desviadores.
 - La instalación de fraccionamientos.
 - Uso e instalación de tirolinas y rapel guiado.
- El desequipamiento de cavidades.
 - Análisis previo de la instalación.
 - Recogida y ensacado del material.
 - Orden de salida hacia el exterior.
- Uso y manejo de los materiales y herramientas colectivas de la espeleología.
 - Herramientas manuales de perforación.
 - Los taladros eléctricos.
 - Los taladros de explosión.
 - Las llaves para tornillos.
 - Los anclajes mecánicos.
 - Los anclajes químicos.
 - Placas y tornillería.

D) Estrategias metodológicas:

Se adaptaran escenarios de aprendizaje en un lugar de acceso cómodo y de fácil control. Se procurara generar situaciones simuladas de fallos en la instalación, para que el alumno se habitúe a aplicar los protocolos de prevención y supervisión de las instalaciones. Diseñar actividades de enseñanza aprendizaje complejas, para que el alumno resuelva aplicando la mejor de las soluciones.

E) Orientaciones pedagógicas:

En relación a la secuencia de los diferentes RA que constituyen el módulo, se aconseja respetar el orden establecido. Quizá, pudiera cambiarse el orden en los contenidos asociados al RA-1, el apartado de la normativa vigente del material de espeleología, podría pasar a ser el último de los impartidos.

F) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona el material y equipo deportivo para la iniciación deportiva a la espeleología, identificando sus características y aplicando las técnicas de mantenimiento de acuerdo con la normativa vigente.

- Se ha descrito el proceso de verificación y control del estado y funcionamiento del material técnico espeleológico personal y colectivo (vestimenta, equipo de protección individual y equipo de progresión vertical), indicando los puntos especialmente delicados a tener en cuenta y los cuidados a seguir para su conservación y mantenimiento.
- Se han enumerado los criterios empleados para decidir la baja o mantenimiento en uso del material.
- Se ha descrito la normativa vigente sobre homologación y caducidad de un material determinado.
- Se han demostrado las maniobras de almacenamiento del material técnico espeleológico personal y colectivo.
- Se han elaborado listados y fichas individuales de control y verificación del estado de uso del material específico personal y colectivo.
- Se ha descrito los criterios de distribución de material técnico y tipo de control a realizar antes de comenzar el recorrido de una actividad espeleológica.
- Se ha verificado el material individual y grupal deportivo y de seguridad antes de la realización de un supuesto de actividad.
- Se han descrito los criterios de elección del material técnico espeleológico personal y colectivo en función de:
 - Dificultad del recorrido.
 - Características morfológicas de la cavidad.
 - Nivel de destreza de los usuarios.
 - Nivel de conocimientos de uso del material específico por parte de los usuarios.
 - Duración del recorrido.
 - Seguridad de la actividad.
 - Condiciones climatológicas previstas.
 - Morfología del usuario.
- Se ha demostrado rigor y meticulosidad en la selección y distribución del material técnico espeleológico personal y colectivo, atendiendo de forma amable las sugerencias de los miembros de los deportistas/usuarios.
- Se ha desarrollado capacidad crítica en la revisión y control del estado del material.

2. Equipa instalaciones para actividades de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características del lugar, seleccionando el material y aplicando los protocolos de seguridad.

- Se han descrito las características y los criterios de selección y adaptación del material técnico espeleológico colectivo para las actividades de iniciación en espeleología, comprobando su buen estado de mantenimiento y funcionamiento.
- Se ha descrito el tipo de circuito de técnica de progresión vertical que se equiparía para realizar una actividad propia de la iniciación deportiva a la espeleología.
- Se ha seleccionado el material para realizar el equipamiento de una cavidad a partir del estudio de su ficha técnica de instalación, considerando los factores de riesgo a la hora de acondicionar el medio y equipando con las técnicas indicadas.



- Se ha descrito la funcionalidad de los nudos de anclaje y unión de cuerdas que usualmente se utilizan, identificando las anomalías en su realización y en el material y estimando la oportunidad de reparación o sustitución.
- Se han descrito las tareas para comprobar la solidez de la roca.
- Se ha instalado un anclaje autoperforante en una pared natural de acuerdo con el protocolo establecido.
- Se han detectado, en un supuesto práctico de instalación de una cavidad hasta grado cuatro sin curso hídrico, las anomalías existentes y las posibles contingencias que se pueden encontrar en:
 - Anclajes y fijaciones.
 - Pasamanos e instalaciones fijas.
 - Cabeceras de los pozos.
 - Pasos estrechos.
 - Zonas inundables.
- Se ha realizado la sustitución por un elemento de fortuna de los siguientes materiales técnicos espeleológicos:
 - Arnés pelviano y/o pecho.
 - Bloqueador ventral y/o de mano.
 - Descensor.
- Se ha equipado una cavidad siguiendo el protocolo de seguridad establecido, utilizando:
 - Un pasamanos.
 - Una cabecera con anclajes naturales y/o artificiales.
 - Un fraccionamiento.
 - Un desviador.
 - Un péndulo.
 - Un teleférico.
 - Una tirolina.
- Se han determinado los medios para realizar el desequipamiento de una cavidad a partir del estudio de su instalación, describiendo el procedimiento para el ascenso del material a la superficie.
- Se ha demostrado rigor y meticulosidad en la aplicación secuenciada de los protocolos de equipamiento.
- Se ha interiorizado la aplicación de los protocolos de equipamiento como elemento de seguridad.

MED-EPEP104: Metodología de la enseñanza de la espeleología

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c, d, e, h, l, m y las competencias b, c, d, e, k del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de programar y dirigir una actividad de iniciación deportiva a la espeleología, así como acompañar y tutelar técnico-tácticamente al espeleólogo en competición. De igual forma el alumno aprende a valorar los estándares técnicos, identificar las características del aprendizaje, explicar los aspectos técnicos claves, notificar los errores frecuentes y exponer los criterios de seguridad.

C) Contenidos:

1. Valora la ejecución de los estándares técnicos de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características de su aprendizaje y explicando los aspectos claves y errores más frecuentes en su ejecución, así como los criterios de seguridad a tener en cuenta.

- Objetivos de la iniciación deportiva en espeleología.
 - Introducción a los materiales personales y colectivos.
 - Conocimiento inicial de las técnicas y las tácticas.
 - Introducción al medio natural subterráneo.
 - Valores personales y sociales de la espeleología.
- Cumplimentación de instrumentos de recogida de información: test, cuestionarios, observación.
 - Aspectos que se han de observar.
 - Modelos de recogida de datos.
 - Análisis y conclusiones.
- Valoración inicial del nivel técnico del espeleólogo.
 - Tácticas de observación inicial.
 - El uso de los materiales.
 - Aplicación de las técnicas.
 - Otros aspectos a considerar.
- Etapas en la adquisición del dominio técnico: errores tipo en la ejecución técnica, errores en la aplicación del esfuerzo.
- Control de las contingencias y corrección de errores.
- Información al deportista sobre la técnicas específicas de espeleología.
 - Las técnicas de progresión horizontal.
 - La espeleología vertical.
- Técnicas de instalación.
- Técnicas de progresión.



- Aceptación de las diferentes capacidades de los deportistas/usuarios.
 - Aspectos físicos.
 - Aspectos psíquicos.
 - Factores psicosociales.
- Motivación hacia la ejecución técnica.
- Búsqueda de cooperación en la realización de ejercicios.
- Actitud responsable ante las normas de seguridad.

2. Acompaña a los espeleólogos en la competición, describiendo las características de las competiciones y el comportamiento técnico-táctico más adecuado.

- Características técnico-tácticas y reglamentos de las pruebas de competición de técnica de progresión vertical por cuerda.
 - La prueba sin fin de velocidad.
 - La prueba sin fin de resistencia.
 - El paso de circuitos.
 - El reglamento de competición.
- Preparación del material y la vestimenta de competición.
- Observación de las ejecuciones técnico-tácticas.
- Tutela e información al deportista.
- Beneficios que aporta la competición a la preparación técnica, física y psicológica del deportista.
- Motivación y activación antes, durante y después de la competición.
- Cooperación y apoyo antes durante y después de la competición.

3. Concreta la programación de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características de la misma y adaptando secuencias de aprendizaje.

- Programación:
 - Estructura de un programa de actividades de iniciación en espeleología.
 - Objetivos generales.
 - Bloques temáticos.
 - Contenidos.
 - Medios necesarios.
 - Criterios de organización.
- Elementos de la programación de actividades espeleológicas.
 - Clasificación de los objetivos.
 - Metodología.
 - Recursos didácticos.
 - Temporización.
 - Agrupación.
 - Retroalimentación.



- Implementación de la programación:
 - Adaptación de la programación de referencia.
 - Secuencias de aprendizaje en la adquisición de:
 - Técnicas de progresión horizontal.
 - Progresión por galería.
 - Progresión por bloques.
 - Paso por estrecheces verticales.
 - Paso por estrecheces horizontales.
 - Otras técnicas.
 - Técnicas de progresión vertical.
 - Descenso sin fraccionamientos.
 - Ascenso sin fraccionamientos.
 - Descenso con fraccionamientos.
 - Ascenso con fraccionamientos.
 - Instalación de cabeceras.
 - Instalación de fraccionamientos.
 - Otras técnicas.
- Percepción del riesgo y adquisición de confianza en el aprendizaje de las técnicas de la espeleología.
- Toma de conciencia de la importancia de adaptar la programación a los deportistas.
- Trabajo en equipo en la adaptación de la programación y las actividades.

4. Dirige actividades de iniciación deportiva a la espeleología, describiendo los procedimientos de organización, control y dinamización, y ejecutando las técnicas de progresión por diferentes terrenos con seguridad y sirviendo de modelo.

- Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje y proceso básico de adquisición de la habilidad motriz en espeleología.
 - Toma de contacto con los materiales y el medio.
 - Adquisición de habilidades básicas.
 - Adquisición de habilidades específicas.
- La sesión de actividades en la iniciación en espeleología.
 - Toma de contacto con los medios y el área de aprendizaje.
 - Desarrollo de los contenidos.
 - Conclusiones y valoración de la actividad.
- Comunicación y animación en las actividades de la espeleología.
 - Imagen y comportamiento del técnico.
 - Métodos de comunicación.
 - Actitud motivadora del técnico.
- Estrategias metodológicas básicas en espeleología: técnicas, métodos y estilos.
- Técnicas de progresión en las cavidades:
 - Técnicas de progresión sin material.
 - Técnicas de progresión horizontal.
 - Técnicas de progresión vertical.

- Técnicas de fortuna.
- Transporte del material en espeleología.
- Empatía en el trato con los espeleólogos.
- Reflexión crítica sobre la intervención docente.
- Imagen corporal adecuada al contexto.
- Capacidad de escucha.
- Lenguaje comprensible y técnicamente riguroso.
- Interés por la mejoría continua a través de la autoevaluación.

D) Estrategias metodológicas:

En la línea de un conocimiento aplicado del alumnado, se debería proponer situaciones simuladas, en la que los alumnos participen en los distintos roles asignados. Previamente a esta práctica se debería hacer una puesta en común donde los alumnos expongan sus experiencias sobre la valoración, programación y dirección de actividades de iniciación a la espeleología en su entorno habitual de desarrollo de la actividad espeleológica.

Respecto al R.A.2 se debe contar con el apoyo de un material audiovisual para apoyar la exposición de los contenidos.

E) Orientaciones pedagógicas:

En relación a la secuencia de los diferentes RA que constituyen el módulo, se aconseja comenzar por el RA1, continuando por el RA3. El orden entre el RA2 y RA4 resultaría indiferente.

Orientaciones específicas de enseñanza a distancia:

Los Resultados de aprendizaje 3 y 4 de este módulo, exigen una enseñanza presencial para la obtención de todos los objetivos.

F) Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Valora la ejecución de los estándares técnicos de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características de su aprendizaje y explicando los aspectos claves y errores más frecuentes en su ejecución, así como los criterios de seguridad a tener en cuenta.

- Se han enumerado los objetivos técnicos a alcanzar en la iniciación en espeleología en cavidades de clase cuatro sin curso hídrico activo, explicando la ejecución de la técnica deportiva en la etapa de iniciación.
- Se han descrito los estándares de las técnicas deportivas y conocimientos básicos, utilizando un vocabulario técnico que requiera su nivel.
- Se han descrito las etapas del aprendizaje de las técnicas espeleológicas vinculándolas a una práctica deportiva.
- Se ha descrito, sobre un supuesto práctico de ejecución técnica propia de la iniciación deportiva, la información que debe recibir el deportista sobre la valoración técnica



inicial, los errores de ejecución cometidos y el grado de consecución de los objetivos de la iniciación en las técnicas de progresión vertical.

- Se han descrito riesgos potenciales y errores que se pueden presentar en el desarrollo de ejercicios de iniciación en espeleología y de competiciones de técnicas de progresión vertical y la forma de prevenirlos.
- Se han descrito los signos indicadores de fatiga en una actividad de espeleología.
- Se han explicado técnicas de obtención de datos utilizadas en la determinación de la capacidad técnica y deportiva de los clientes/usuarios.
- Se ha interiorizado la necesidad de transmitir la información sobre los errores de ejecución, a los deportistas/usuarios, de forma eficaz y discreta reforzando su autovaloración positiva.
- Se ha comprendido la necesidad de aprender a aprender a través de la autoevaluación.

2. Acompaña a los espeleólogos en la competición, describiendo las características de las competiciones y el comportamiento técnico-táctico más adecuado.

- Se han enumerado los beneficios que producen en los espeleólogos una práctica competitiva de la espeleología.
- Se han descrito las características técnico-tácticas de las pruebas de competición de técnica de progresión vertical por cuerda: Sin fin - velocidad, Sin fin - resistencia, Circuito.
- Se han descrito aquellos aspectos del reglamento, específicos de cada una de las pruebas de competición de técnica de progresión vertical por cuerda, que afectan al comportamiento técnico-táctico de los deportistas.
- Se han establecido, en un supuesto práctico donde se presenten las características de una competición y el nivel técnico del deportista:
 - Las instrucciones técnicas y tácticas.
 - Los aspectos básicos de preparación del material y vestimenta.
 - Los aspectos a observar en la ejecución técnica del deportista.
- Se han aplicado las técnicas de observación de la ejecución técnico-táctica de un deportista durante competiciones de técnicas de progresión vertical por cuerda en su nivel de iniciación.
- Se ha apreciado el deporte como factor de enriquecimiento de la vida social.
- Se han manifestado actitudes de cooperación y apoyo en el desarrollo de la práctica competitiva de la espeleología.
- Se ha valorado la importancia de adaptar la imagen personal y el lenguaje al contexto de la competición.
- Se ha interiorizado la importancia de la motivación del deportista, por parte del técnico, durante la competición.

3. Concreta la programación de iniciación deportiva a la espeleología, identificando las características de la misma y adaptando secuencias de aprendizaje.



- Se han identificado objetivos, medios, contenidos de aprendizaje, actividades secuenciadas e instrumentos de evaluación, a partir de una programación general de referencia de iniciación en espeleología.
 - Se han descrito los recursos que se pueden utilizar para dar soporte al proceso de aprendizaje de la espeleología: demostraciones, ayudas visuales, soportes multimedia, descripciones, ayudas manuales y ayudas mecánicas.
 - Se han descrito los criterios de adaptación de secuencias de aprendizaje y contenidos de aprendizaje a las condiciones de la iniciación en espeleología.
 - Se han descrito secuencias de aprendizaje para la consecución de los estándares y conocimiento básicos, indicando medidas de seguridad a utilizar, su relación con el reglamento, y clasificándolas en función de la peligrosidad y la complejidad de las mismas.
 - Se han concretado las sesiones secuenciadas de aprendizaje conforme a las directrices de la programación de referencia y adaptadas a las características del grupo, explicitando de forma detallada:
 - Los objetivos de la sesión.
 - La metodología.
 - La estructura de la sesión (calentamiento, núcleo, vuelta a la calma).
 - La selección y distribución de ejercicios, actividades, ejecución de técnicas, secuencias de movimientos.
 - La carga de trabajo.
 - Los aspectos de riesgo potencial dentro de la configuración de los ejercicios, así como los errores más frecuentes y la forma de prevenirlos.
 - Los procedimientos de control y evaluación del rendimiento y grado de satisfacción del alumno y del rendimiento de la actuación del propio técnico.
 - Se han establecido, en un supuesto práctico en el que se explicitan las características del grupo de iniciación en espeleología y objetivo de la actividad las siguientes acciones:
 - Elección del espacio para realizar la actividad.
 - Forma en que se verificarán las posibles zonas conflictivas.
 - Se ha asumido la programación como factor de eficacia y calidad en la metodología deportiva.
 - Se han interiorizado las habilidades de cooperación y trabajo en equipo.
4. Dirige actividades de iniciación deportiva a la espeleología, describiendo los procedimientos de organización, control y dinamización, y ejecutando las técnicas de progresión por diferentes terrenos con seguridad y sirviendo de modelo.
- Se ha explicado la propuesta de intervención, en un supuesto práctico de una actividad de iniciación en espeleología, justificando:
 - Imagen y comportamiento del técnico/a de acuerdo con el contexto de intervención y las directrices marcadas por la entidad.
 - Tipo de comunicación y las pautas de comportamiento para garantizar la percepción y comprensión de las informaciones transmitidas.



- Actitud, motivadora y activa, tanto en la recepción como en la despedida de los usuarios de forma que permita una relación espontánea y natural.
- Estilo de comunicación para favorecer la máxima participación e implicación de todos los usuarios, especialmente de aquellos con limitaciones en la percepción y/o comprensión.
- Se ha demostrado la técnica elegida, en un supuesto práctico en el que se define una secuencia de aprendizaje en espeleología y se han determinado los medios señalando los aspectos que facilitan su aprendizaje.
- Se ha establecido la ubicación del técnico/a durante el desarrollo de la actividad de manera que permita:
 - Percepción y comprensión de sus indicaciones.
 - Visualización constante del campo de prácticas y de los participantes, anticipándose a las posibles contingencias y prestando especial atención a los síntomas de fatiga que puedan presentarse entre los componentes del grupo, y a las posibles modificaciones del entorno.
 - Máxima eficiencia en sus intervenciones.
- Se ha aplicado las técnicas de progresión horizontal sin necesidad de usar cuerda, en un cavidad de clase cuatro sin agua, explicando como actúan las fuerzas implicadas en ella y la posición del cuerpo en galerías, gateras, meandros, laminadores, destrepes, oposición de chimenea, oposición de progresión en equis y desplazamiento en caos de bloques.
- Se ha ejecutado las técnicas de progresión horizontal en meandros gateras, meandros, laminadores, caos de bloques, en ascenso y en descenso propios de la iniciación deportiva.
- Se han descrito las normas de seguridad que se deben observar durante la demostración de las técnicas, en el nivel de iniciación, de: utilización de los cabos de anclaje en pasamanos de desarrollo horizontal; ascenso y descenso por cuerda, con fraccionamientos, paso de nudos y desviadores.
- Se han identificado signos de riesgo antes y durante la demostración de las técnicas, en el nivel de iniciación, de utilización de los cabos de anclaje en pasamanos de desarrollo horizontal; ascenso y descenso por cuerda, con fraccionamientos, paso de nudos y desviadores.
- Se han descrito y demostrado las ayudas a los deportistas, durante la ejecución de las técnicas, del nivel de iniciación, de progresión vertical: ascenso y descenso por cuerda, con fraccionamientos, paso de nudos y desviadores.
- Se han descrito los errores característicos de los clientes/usuarios durante una práctica deportiva.
- Se ha desarrollado una actitud crítica ante su propia actuación.
- Se han tenido en cuenta las iniciativas y aportaciones de las demás personas.
- Se ha mostrado interés y pulcritud en la ejecución de los gestos técnicos.
- Se han interiorizado la necesidad de respetar las normas de seguridad requeridas en las actividades en el medio natural.

MED-EPEP105: Organización de actividades y eventos

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales l, m, n y las competencias m, n, del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Línea maestra:

Este módulo contiene la formación necesaria, para que el alumno adquiera los conocimientos sobre organización y gestión de eventos espeleológicos, así como las normativas y reglamentos vinculados a los mismos. De igual modo, ha de conocer los protocolos de seguridad y los aspectos administrativos ligados a tales eventos.

C) Contenidos:

1. Participa en el desarrollo de las actividades propias de la iniciación en espeleología (competiciones, eventos, actividades) describiendo las características organizativas y los medios materiales humanos necesarios.

- Organización, dirección y dinamización de competiciones y eventos en espeleología.
- Tipos de actividades y eventos en espeleología.
 - Las actividades lúdico deportivas.
 - Las campañas de exploración.
 - Los cursos de formación.
 - Las competiciones.
- Normativa vinculada con las actividades de espeleología.
 - Normativas de espacios y materiales.
 - Permisos administrativos.
 - Los seguros de responsabilidad civil.
- Reglamentos federativos de expediciones, actividades, competiciones y escuelas.
- Dinamización de actividades en espeleología.
 - La publicidad y los patrocinadores.
 - Los medios de comunicación.
 - Funciones a realizar cada colaborador.
 - Elaboración de programas y horarios.
 - Formularios de control de resultados.
- Protocolo y ceremonial deportivo.
 - Recepción y colocación de participantes e invitados.
 - Actos de inauguración o apertura.
 - Intervención de personalidades.
 - Entrega de trofeos y certificados.
 - Actos de cierre o clausura.
- Valoración y respeto de las normas.
 - Actitud flexible y dialogante en la interpretación de las normas.



- Evaluación de competiciones y/o eventos en espeleología.
 - Análisis de la evolución del evento.
 - Modelos de recogida de opinión.
 - Estudio de los resultados obtenidos.
 - Adaptación, modificación e incorporación de aspectos de mejora.

2. Prevé la seguridad de las actividades de iniciación en espeleología, analizando la normativa de referencia y aplicando los protocolos establecidos para este tipo de eventos y actividades.

- Seguridad de las actividades de iniciación en espeleología. Normativa de referencia.
 - Normas generalizadas.
 - Planes de actuación y emergencia.
 - Normas generales de conducta.
- Protocolos de seguridad en actividades de iniciación a la espeleología.
 - Medios de comunicación interna.
 - Equipos de seguridad.
 - Medios de comunicación externa.
- Protocolos de asistencia y evacuación en actividades de iniciación a la espeleología.
 - Medios de señalización y evacuación.
 - Equipos de asistencia sanitaria.
 - Medios de transporte y comunicación.
- Funciones preventivas del técnico en las actividades de iniciación a la espeleología.
 - Interiorización de la necesidad de hacer respetar las normas de seguridad.
 - Rigor en la aplicación de las normas y protocolos de seguridad.

3. Colabora en la preparación de la competición o evento, identificando los requisitos de la actividad y describiendo las características del reglamento y los procesos de inscripción.

- Interpretación de los elementos programáticos en proyectos de espeleología.
 - La presentación del evento.
 - Estructura propia del evento.
 - Documentación a presentar y plazos de entrega.
 - Información previa al evento.
- Procedimientos administrativos para eventos de espeleología.
 - Documentación de actividades de espeleología: Licencia deportiva, inscripciones, autorizaciones menores de edad, certificado médico...
 - Gestión de permisos y licencias para eventos de espeleología y actividades relacionadas con la espeleología en el medio natural.
 - Manejo de aplicaciones informáticas.
- Actitud favorecedora del juego limpio.

D) Estrategias metodológicas:

En la línea de un conocimiento aplicado del alumnado, se debería proponer ejercicios de carácter práctico, para desarrollar proyectos de determinados eventos. Sería recomendable

contar con un material didáctico de tipo audiovisual que muestre situaciones concretas de determinados eventos.

E) Orientaciones pedagógicas:

En relación a la secuencia de los diferentes RA que constituyen el módulo, se aconseja respetar el orden establecido.

F) Resultado de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Participa en el desarrollo de las actividades propias de la iniciación en espeleología (competiciones, eventos, actividades) describiendo las características organizativas y los medios materiales humanos necesarios.

- Se han descrito las características básicas de la organización (normativa y reglamentos federativos aplicables, objetivos, fases de desarrollo) de los diferentes tipos de eventos y competiciones propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
- Se han enumerado los medios materiales, las instalaciones y equipos necesarios para la organización de actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
- Se han descrito las características de los medios humanos y las funciones que deben realizar en la organización y dinamización de actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
- Se han seleccionado, en un supuesto práctico de actividad de iniciación en espeleología, los objetivos según los intereses y necesidades de los deportistas, para motivar e incentivar la participación de los mismos.
- Se han descrito las características y normas de ejecución de los recorridos típicos en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
- Se ha descrito las características de la distribución, ubicación y circulación de participantes y público en general en una competición de técnica de progresión vertical por cuerda en la etapa de iniciación en espeleología.
- Se han aplicado los procedimientos de elaboración de horarios y el orden de participación de los participantes en una competición de técnica de progresión vertical por cuerda en la etapa de iniciación en espeleología.
- Se han aplicado las técnicas y procedimientos de elaboración y distribución de los resultados en una competición de técnica de progresión vertical por cuerda en la etapa de iniciación en espeleología.
- Se han descrito las características y aplicado el protocolo básico en la ceremonia de entrega de trofeos en una competición de técnica de progresión vertical por cuerda en la etapa de iniciación en espeleología.
- Se ha demostrado comprensión y aceptación de los valores del consenso y del respeto a las normas democráticamente acordadas.
- Se ha demostrado tolerancia a los cambios organizativos surgidos como consecuencia de contingencias e imprevistos en la organización de un evento espeleológico.

- Se han apreciado las iniciativas y aportaciones de las demás personas.
2. Prevé la seguridad de las actividades de iniciación en espeleología, analizando la normativa de referencia y aplicando los protocolos establecidos para este tipo de eventos y actividades.
- Se han descrito las características de un plan de seguridad en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se han enumerado los medios materiales y humanos necesarios para la realización de las acciones de protección y seguridad, rescate, ayuda y salvamento de diferentes tipos de actividades espeleológicas.
 - Se han enunciado los servicios de asistencia y los protocolos de evacuación de una persona accidentada en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se ha descrito la normativa básica del evento y los protocolos relativos a la comunicación, actuación y seguridad, durante actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se han identificado las medidas de protección y seguridad personal en función de la normativa vigente para realizar actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se han interpretado las instrucciones y reglamento de utilización de la indumentaria y material de seguridad, en competiciones de técnica de progresión vertical por cuerda en espeleología.
 - Se ha demostrado rigor en la aplicación de las normas y protocolos de seguridad.
3. Colabora en la preparación de la competición o evento, identificando los requisitos de la actividad y describiendo las características del reglamento y los procesos de inscripción.
- Se han descrito los diferentes tipos de permisos necesarios para realizar actividades de espeleología en la zona elegida, describiendo el procedimiento de solicitud y la entidad responsable de emitirlos.
 - Se ha identificado la autoridad competente para permitir la realización de actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se ha descrito los plazos de entrega y recogida, así como las características de la documentación que el participante debe presentar para la participación en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se han descrito los criterios de revisión y de identificación de la confidencialidad de la documentación de inscripción en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
 - Se ha descrito la información que se debe facilitar a padres o tutores y deportistas para su participación en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.

- Se han descrito los procedimientos de autorización que deben cumplimentar los padres o tutores para que puedan participar los/las hijos/as o tutelados/as en actividades, eventos o competiciones de progresión vertical por cuerda, propias de la iniciación deportiva a la espeleología.
- Se ha mostrado una actitud crítica ante la práctica mal entendida de la competición y favorable al juego limpio.

MED-EPEP106: Formación práctica

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo:

La formación del módulo contribuye a completar en un entorno deportivo y profesional real los objetivos generales y las competencias del ciclo inicial de grado medio en espeleología.

B) Finalidad del módulo de formación práctica:

- Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo inicial de enseñanza deportiva, alcanzadas en el centro educativo.
- Motivar para el aprendizaje a lo largo de la vida y para los cambios de las necesidades de cualificación.
- Completar el conocimiento sobre la organización deportiva y laboral correspondiente, con el fin de facilitar su inserción.
- Evaluar en un contexto real deportivo y laboral el grado de consecución de los objetivos alcanzados en el centro educativo.

C) Funciones o actividades que debe desempeñar el alumno en prácticas para la realización de las tareas propuestas.

- Participar como formador en cursos de descubrimiento de la espeleología.
- Participar como formador en cursos de iniciación a la espeleología.
- Colaborar en la organización de eventos y competiciones espeleológicas.
- Actuar como guía de usuarios en cavidades de hasta clase cuatro sin curso hídrico activo.

D) Características del centro o centro en el que se deben desarrollar las actividades formativas del módulo de formación práctica.

- Grupos de espeleología o entidades deportivas que organicen cursos o eventos espeleológicos.
- Empresas de turismo activo o de actividades deportivas relacionadas con la espeleología.
- Escuelas de espeleología o descenso de cañones.

E) Secuenciación y temporalización de las actividades que se deben realizar en el módulo de formación práctica.

	Porcentaje
Cursos de descubrimiento	20
Cursos de Iniciación	30
Eventos y competiciones	10
Guía en cavidades sin curso hídrico activo hasta clase 4	40

F) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica la estructura organizativa y el funcionamiento del club o entidad deportiva relacionándola con la oferta de actividades en relación a la iniciación deportiva o el acompañamiento de usuarios en actividades de espeleología.

- Se ha identificado la estructura de la organización deportiva local y autonómica y sus relaciones con el club o entidad deportiva.
- Se ha identificado la estructura organizativa y el funcionamiento de las distintas áreas del club o entidad deportiva.
- Se ha reconocido el tipo de asociación deportiva del club o entidad deportiva de prácticas.
- Se han identificado las relaciones jerárquicas dentro del club o entidad deportiva.
- Se ha identificado la oferta de actividades vinculadas a la iniciación deportiva o al acompañamiento de usuarios.
- Se ha distinguido la oferta de actividades orientada a la práctica de la espeleología en las mujeres.
- Se han identificado las vías de apoyo institucional (local y autonómico) utilizadas por el club o entidad deportiva.
- Se han reconocido los valores presentes en las actividades de espeleología del club o entidad deportiva.

2. Actúa con autonomía, iniciativa y responsabilidad en el puesto de trabajo, demostrando comportamiento ético, habilidades personales de comunicación, trabajo en equipo, respeto por el medio ambiente, y aplicando los procedimientos establecidos por la empresa.

- Se han identificado los requerimientos actitudinales del puesto de trabajo.
- Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas y responsabilizado del trabajo asignado.
- Se ha demostrado compromiso con el trabajo bien hecho y la calidad del servicio, así como respeto a los procedimientos y principios propios del club o entidad deportiva.
- Se ha demostrado capacidad de trabajo en equipo y respeto a la jerarquía establecida en el club o entidad deportiva.



- Se han establecido una comunicación y relación eficaz con el técnico/a responsable de la actividad y los miembros del equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
- Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente en la actividad.
- Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.
- Se han aplicado los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, relacionados con las actividades, competiciones y eventos de la iniciación deportiva en espeleología.

3. Colabora en el desarrollo de las actividades, competiciones y otros eventos de la iniciación deportiva en espeleología identificando y utilizando medios, interpretando programaciones de referencia y ejecutando procedimientos de acuerdo con la norma establecida, e instrucciones recibidas.

- Se han identificado e interpretado las instrucciones recibidas y/o documentación asociada a la organización y gestión de pequeñas competiciones y eventos propios de la iniciación deportiva en espeleología.
- Se ha interpretado e identificado las medidas de protección y de seguridad personal del deportista durante la actividad o competición, teniendo en cuenta las características de la actividad o competición de iniciación en espeleología.
- Se han realizado gestiones/operaciones de petición de los permisos necesarios para la realización de la actividad, competición o evento de iniciación deportiva en espeleología.
- Se han realizado acciones de colaboración e intervención en la organización y gestión de pequeñas competiciones y eventos propios de la iniciación deportiva en espeleología:
- Se ha realizado la recogida de documentación para la inscripción de los participantes en una actividad o evento de iniciación deportiva en espeleología.
- Se han aplicado criterios a la revisión y confidencialidad de la documentación necesaria para la inscripción.
- Se ha elaborado la información para los padres o tutores legales de los participantes.

4. Concreta y dirige sesiones de iniciación deportiva en espeleología, y dirige al espeleólogo en actividades y competiciones, interpretando programaciones de referencia, ejecutando procedimientos y técnicas relacionadas con el proceso de enseñanza aprendizaje, y transmitiendo valores éticos vinculados al respeto y cuidado por el propio cuerpo, respeto a las demás personas, juego limpio, responsabilidad y esfuerzo personal.

- Se han identificado y seleccionado los medios y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad.
- Se han identificado las condiciones ambientales necesarias para el desarrollo de la sesión, aplicando técnicas y procedimientos establecidos y respetando las normas de seguridad establecidas para las actividades de iniciación en espeleología.

- Se ha recibido y despedido al espeleólogo siguiendo el protocolo establecido, identificando sus demandas y necesidades, y motivándole para la práctica continuada de la espeleología.
- Se ha demostrado interés por la captación, motivación y adherencia a la práctica de los deportistas y usuarios.
- Se han aplicado técnicas y protocolos de valoración técnica del espeleólogo, valorando su estado inicial, el grado de consecución de los objetivos propuestos y los errores cometidos.
- Se ha concretado la sesión de enseñanza aprendizaje de la iniciación en espeleología siguiendo la programación de referencia, adecuándose al grupo y a las condiciones materiales existentes.
- Se ha tenido en cuenta el desarrollo natural del espeleólogo proponiendo tareas variadas que proporcionen variabilidad/diversidad en las experiencias motoras, teniendo en cuenta las características del individuo.
- Se han explicado los contenidos de la sesión, siguiendo los protocolos y técnicas establecidas, de forma clara y motivadora.
- Se han ejemplificado las tareas propuestas, ejecutando las acciones técnicas según los estándares de la iniciación en espeleología, y los procedimientos establecidos.
- Se han establecido las condiciones de seguridad necesarias en la iniciación en espeleología, interpretando las instrucciones o normas y aplicando los procedimientos establecidos.
- Se ha dirigido la sesión de enseñanza aprendizaje de iniciación en espeleología, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la participación y rendimiento conforme a los objetivos propuestos de la misma, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Se han aplicado estrategias de comunicación, control de contingencias, sirviéndose de las dinámicas de grupo más adecuadas en cada caso.
- Se ha valorado el desarrollo de la sesión, aplicando procedimientos de recogida y procesamiento de la información necesaria para la elaboración de juicios que permitan el ajuste y mejora permanente del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las actividades propias de la iniciación en la modalidad o especialidad deportiva.
- Se ha demostrado interés por la transmisión de valores éticos, personales y sociales a través de la práctica deportiva: juego limpio, respeto a la salud personal, a los demás y al entorno.

5. Realiza operaciones de preparación y mantenimiento del material e instalaciones necesarias para las actividades de iniciación y acompañamiento en espeleología, interpretando instrucciones o normas establecidas y ejecutando procedimientos y técnicas propias de las operaciones.

- Se han interpretado las instrucciones recibidas e identificado la documentación asociada a los procesos de verificación y control del estado y funcionamiento del material necesario.

- Se han reconocido y determinado las necesidades y lugares idóneos para el almacenamiento y conservación de los materiales necesarios, teniendo en cuenta los protocolos establecidos.
- Se han realizado operaciones de mantenimiento del material, teniendo en cuenta los procedimientos, normas o instrucciones establecidos y respetando la normativa medioambiental.
- Se han realizado operaciones de reparación básica del material, teniendo en cuenta los procedimientos, normas o instrucciones establecidos y respetando la normativa medioambiental.
- Se han aplicado criterios de verificación del estado del material, para su baja o mantenimiento, teniendo en cuenta los procedimientos, normas e instrucciones establecidos.
- Se han aplicado criterios de selección del material para el equipamiento de una instalación de actividades de iniciación y acompañamiento en espeleología, teniendo en cuenta las características de la actividad y las normas e instrucciones establecidas.
- Se han efectuado operaciones de equipamiento y desequipamiento de una instalación de actividades de iniciación y acompañamiento en espeleología, aplicando las técnicas y procedimientos adecuados, y siguiendo las instrucciones y normas establecidas.
- Se han identificado las condiciones de seguridad de la instalación para la realización de actividades de iniciación y acompañamiento en espeleología, interpretando la normativa aplicable.

6. Interviene en la adecuada gestión del riesgo durante la práctica o en la realización de itinerarios, propios del nivel de iniciación en espeleología, identificando y aplicando procedimientos específicos de acuerdo con las instrucciones o normas de aplicación.

- Se han realizado operaciones de preparación de las zonas de práctica o de paso por los itinerarios de iniciación en espeleología para el apoyo a la seguridad de los participantes.
- Se han efectuado operaciones de revisión de los equipos individuales y equipamientos de seguridad, siguiendo las instrucciones o normas establecidas.
- Se han realizado operaciones de autosocorro en situaciones de iniciación o acompañamiento en espeleología, aplicando técnicas y procedimientos específicos.
- Se ha controlado al grupo durante las situaciones de riesgo o peligro, aplicando los protocolos de acuerdo con las instrucciones y normas recibidas.
- Se han efectuado los protocolos de comunicación de la situación de riesgo o peligro, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.
- Se ha mantenido una actitud de tranquilidad y responsabilidad durante la intervención en las operaciones de autosocorro.
- Se ha mostrado un interés positivo hacia la formación continua en técnicas y procedimientos de rescate en situaciones de riesgo o peligro.
- Se han realizado acciones de preparación y comprobación del material de comunicación, utilizado en las actividades de espeleología.

- Se han aplicado los procedimientos de almacenamiento y mantenimiento del material de comunicación utilizado en las actividades de espeleología.
- Se ha realizado la comunicación a través de los medios existentes, aplicando las técnicas y procedimientos adecuados.

7. Realiza operaciones de prestación de los primeros auxilios, interpretando las normas y protocolos establecidos y aplicando técnicas y procedimientos de acuerdo a instrucciones o normas establecidas.

- Se han desarrollado operaciones de valoración inicial a la persona accidentada, de acuerdo con los protocolos e instrucciones recibidos.
- Se ha establecido la secuencia de actuación de acuerdo con el protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).
- Se han establecido medidas de seguridad y autoprotección personal en las situaciones de prestación de los primeros auxilios, de acuerdo con los protocolos y las instrucciones recibidos.
- Se han aplicado técnicas y procedimientos de prestación de primeros auxilios en lesiones, según los protocolos y la normativa establecidos.
- Se han aplicado técnicas de soporte vital, siguiendo los protocolos e instrucciones establecidos.
- Se han efectuado operaciones de desfibrilación externa semiautomática, siguiendo los protocolos e instrucciones establecidos.
- Se ha mantenido el autocontrol en situaciones de prestación de los primeros auxilios al accidentado teniendo en cuenta los protocolos e instrucciones establecidos.
- Se han aplicado técnicas de apoyo psicológico a las personas accidentadas y acompañantes, teniendo en cuenta los protocolos e instrucciones establecidos.
- Se ha utilizado la terminología médico sanitaria elemental relacionada con los primeros auxilios.

8. Realiza operaciones de acompañamiento/conducción de usuarios o grupos por itinerarios de espeleología, interpretando información relacionada con la actividad, y ejecutando técnicas y procedimientos propios del acompañamiento.

- Se han identificado y seleccionado los medios y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad de conducción en espeleología.
- Se han identificado las condiciones ambientales necesarias para el desarrollo de la sesión, aplicando técnicas y procedimientos establecidos (interpretación de partes meteorológicos, predicción de la evolución del tiempo) y respetando las normas de seguridad establecidas para las actividades de iniciación en espeleología.
- Se ha recibido y despedido al espeleólogo siguiendo el protocolo establecido, informando de las características de la actividad, identificando sus demandas y necesidades, y motivándole para la repetición de la actividad de espeleología.



- Se han aplicado técnicas y protocolos de valoración del participante, valorando su estado inicial, el grado de consecución de los objetivos propuestos y los errores cometidos.
- Se ha interpretado e identificado las medidas de protección seguridad personal del participante, teniendo en cuenta las características de los espeleólogos y los protocolos establecidos.
- Se han aplicado criterios de adaptación del material e indumentaria de los participantes en la actividad, teniendo en cuenta las características de los espeleólogos y los protocolos establecidos.
- Se han efectuado operaciones de orientación, acordes con las condiciones del entorno y el material existente, y siguiendo las instrucciones y normas establecidas.
- Se han establecido las condiciones de seguridad necesarias en el desarrollo de la actividad de conducción en espeleología, interpretando las instrucciones o normas y aplicando los procedimientos establecidos.
- Se ha dirigido la conducción de grupos por itinerarios en espeleología, aplicando las técnicas y procedimientos establecidos, y solucionando las contingencias existentes, dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Se han aplicado estrategias de dinamización comunicación y control de contingencias, sirviéndose de las dinámicas de grupo más adecuadas en cada caso.
- Se han aplicado técnicas y procedimientos de reconocimiento del impacto medio ambiental de la actividad de espeleología, interpretando la información y normas de aplicación.
- Se ha demostrado interés por la transmisión de valores de respeto al medio ambiente y al entorno arqueológico.