



# I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

## A. DISPOSICIONES GENERALES

### CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

*DECRETO 29 /2022, de 30 de junio, por el que se establecen los currículos de los ciclos inicial y final de grado medio correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña, en la Comunidad de Castilla y León.*

La Constitución Española reserva al Estado, en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup>, la competencia exclusiva en materia de regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

El Estatuto de Autonomía de Castilla y León, en su artículo 73.1, atribuye a la Comunidad de Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa estatal.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en el artículo 3.6, atribuye a las enseñanzas deportivas la consideración de enseñanzas de régimen especial, regulándolas en el título I capítulo VIII.

De acuerdo con el artículo 63.4 de la citada ley orgánica, el currículo de las enseñanzas deportivas se ajustará a las exigencias derivadas del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional y a lo establecido en el artículo 6.3 de dicha ley.

Conforme al citado artículo 6.3 y con el fin de asegurar una formación común y garantizar la validez de los títulos correspondientes, la ley orgánica determina que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, fijará, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas.

Por otro lado, el citado artículo establece en el apartado 4 que las enseñanzas mínimas requerirán el 60 por ciento de los horarios escolares para las Comunidades Autónomas que no tengan lengua cooficial y en el apartado 5 que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la presente ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en los apartados anteriores, que los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en el uso de su autonomía tal como se recoge en el capítulo II del título V de la presente ley, y que las Administraciones educativas determinarán el porcentaje de los horarios escolares de que dispondrán los centros docentes para garantizar el desarrollo integrado de todas las competencias de la etapa y la incorporación de los contenidos de carácter transversal a todas las áreas, materias y ámbitos.

Asimismo, el artículo 6 bis.3 de Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, establece que corresponde a las comunidades autónomas el ejercicio de sus competencias estatutarias en la materia de educación y el desarrollo de las disposiciones de esta ley orgánica.

El Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre, por el que se establece la ordenación general de las enseñanzas deportivas de régimen especial, en su artículo 16.3 determina que las Administraciones competentes establecerán el currículo de las modalidades y, en su caso, especialidades deportivas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, teniendo en cuenta la realidad del sistema deportivo en el territorio de su competencia con la finalidad de que las enseñanzas respondan a sus necesidades de cualificación.

Mediante el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, se establecen los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña y se fijan sus currículos básicos y los requisitos de acceso. El artículo 28 de este real decreto dispone que las administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo establecido en este real decreto y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16 del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre.

En la elaboración de este decreto se han observado los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, exigidos por el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común y de las Administraciones Públicas y los de coherencia, accesibilidad y responsabilidad, que añade la Ley 2/2010, de 11 de marzo, de Derechos de los Ciudadanos en sus relaciones con la Administración de la Comunidad de Castilla y León y de Gestión Pública.

A estos efectos, de acuerdo con los principios de necesidad y eficacia, este decreto se dicta en atención al cumplimiento y desarrollo de la normativa estatal básica y viene motivado por una razón de interés general al ser el objetivo básico del currículo en él establecido atender a las actuales necesidades de formación de los técnicos deportivos en barrancos, escalada y media montaña, dotando al alumnado de los conocimientos suficientes para permitirles el ejercicio competente de sus funciones. Asimismo, con los currículos que ahora se establecen en este decreto se contribuye al desarrollo de la práctica deportiva y a la promoción de este deporte.

En atención al principio de proporcionalidad, este decreto contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad que el interés general requiere y es acorde con el sistema constitucional de distribución de competencias puesto que, una vez aprobado por la Administración General del Estado un determinado título oficial y el currículo básico, compete a la Administración educativa autonómica el establecimiento de un currículo propio para Castilla y León en los términos determinados en la norma estatal y de acuerdo con el porcentaje de configuración autonómica en ella determinado.

Afin de garantizar el principio de seguridad jurídica y de coherencia, este decreto se ha elaborado de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, fundamentalmente con la normativa estatal básica en la materia.

En relación con el principio de eficiencia, ha de ponerse de manifiesto que la aprobación de este decreto no impone nuevas cargas administrativas y su aplicación supondrá una correcta racionalización de los recursos públicos.

Asimismo, se garantiza tanto el principio de accesibilidad a través de una redacción clara y comprensible de la norma, en la que se ha tenido en cuenta las directrices de técnica normativa que se contienen en la Resolución de 20 de octubre de 2014, del Secretario General de la Consejería de la Presidencia, por la que se aprueban las instrucciones para la elaboración de los documentos que se tramitan ante los órganos colegiados de Gobierno de la Comunidad de Castilla y León, como el principio de responsabilidad que supone la determinación de los órganos responsables de la ejecución y del control de las medidas incluidas en la norma.

En aplicación del principio de transparencia, en la tramitación de este decreto se ha posibilitado la participación de la ciudadanía en la elaboración de su contenido a través de la plataforma de Gobierno Abierto y se han llevado a cabo todos los trámites establecidos tanto en la normativa estatal básica como autonómica relacionados con la citada participación.

En este sentido, de conformidad con el artículo 76 en relación con el artículo 75 de la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, se han sustanciado los trámites de consulta pública previa y de audiencia e información pública de acuerdo con el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como el de participación ciudadana de acuerdo con el artículo 16 de la Ley 3/2015, de 4 de marzo, de Transparencia y Participación Ciudadana de Castilla y León.

En el proceso de elaboración de este decreto se ha recabado dictamen del Consejo Escolar de Castilla y León, de conformidad con el artículo 8.1.a) de la Ley 3/1999, de 17 de marzo, del Consejo Escolar de Castilla y León.

En su virtud, la Junta de Castilla y León, a propuesta de la Consejera de Educación, de acuerdo con el dictamen del Consejo Consultivo de Castilla y León, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 30 de junio de 2022

## DISPONE

### *Artículo 1. Objeto*

El presente decreto tiene por objeto establecer los currículos de los ciclos inicial y final de grado medio, correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña, en la Comunidad de Castilla y León.

### *Artículo 2. Currículos.*

1. El currículo del ciclo inicial de grado medio en senderismo, que es común a los tres títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña, es el establecido en anexo I.
2. El currículo del ciclo final de grado medio correspondiente al título de Técnico Deportivo en Barrancos es el establecido en el anexo II.
3. El currículo del ciclo final de grado medio correspondiente al título de Técnico Deportivo en Escalada es el establecido en el anexo III.

4. El currículo del ciclo final de grado medio correspondiente al título de Técnico Deportivo en Media Montaña es el establecido en el anexo IV.

*Artículo 3. Organización, secuenciación, distribución horaria y movilidad del alumnado.*

1. La organización de las enseñanzas conducentes a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña, se recoge en los artículos 4, 5 y 6, respectivamente, del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, por el que se establecen los citados títulos y se fijan sus currículos básicos y los requisitos de acceso.

2. Los módulos del ciclo inicial de grado medio en senderismo, y de los ciclos finales de grado medio en barrancos, en escalada y en media montaña, cuando se oferten en régimen presencial, se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria determinadas en el anexo V.

3. De conformidad con el artículo 35.3 del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre, por el que se establece la ordenación general de las enseñanzas deportivas de régimen especial, y con objeto de garantizar el derecho de movilidad del alumnado, quienes hayan superado algún módulo deportivo en otra comunidad autónoma y no hayan agotado el número de convocatorias establecido podrán matricularse parcialmente en aquellos módulos que tengan pendientes, bien en régimen presencial o a distancia.

*Artículo 4. Módulo de formación práctica.*

1. El acceso al módulo de formación práctica de los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, se realizará conforme a lo que para dicho módulo se establece en el artículo 27 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

2. Las prácticas se llevarán a cabo en empresas turísticas y/o deportivas, escuelas, asociaciones, clubes, federaciones autonómicas, u otras entidades públicas o privadas que incluyan las modalidades de senderismo en el caso de los ciclos inicial de grado medio en senderismo y final de grado medio en media montaña; o de senderismo, descenso de barrancos, vías ferratas, escalada y parques de aventuras en el caso del ciclo final de grado medio en barrancos; o de escalada en el caso del ciclo final de grado medio en escalada.

3. Los centros y entidades a los que se refiere el apartado 2 deberán estar dotados, al menos, de los medios materiales y recursos humanos que se especifican en los anexos I, II, III y IV para el módulo de formación práctica correspondiente a los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, respectivamente.

4. Las actividades que se deben realizar en el módulo de formación práctica de los mencionados ciclos se ajustarán a la secuenciación y temporalización que se establecen en los anexos I, II, III y IV, respectivamente.

5. Preferentemente, el tutor de las prácticas deberá poseer la titulación y experiencia que para cada ciclo se recoge en los anexos I, II, III y IV, respectivamente.

6. El módulo de formación práctica podrá ser objeto de exención total o parcial, en función de su correspondencia con la experiencia en el ámbito deportivo o laboral, de conformidad con lo establecido para estas exenciones en el anexo XVIII del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

*Artículo 5. Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, se ajustarán a lo dispuesto en cuanto a espacios y equipamientos deportivos en el artículo 29 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

*Artículo 6. Requisitos del profesorado.*

Los requisitos de titulación del profesorado en centros públicos de la Administración educativa y profesorado en centros privados y públicos no dependientes de la citada administración, para impartir los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, son los establecidos en los artículos 38 y 39, respectivamente, del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

*Artículo 7. Evaluación.*

La evaluación del alumnado que curse estas enseñanzas se regirá por lo dispuesto en el Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre, con carácter general en el capítulo IV, artículos 13 a 15, y respecto de la evaluación de la formación a distancia en el artículo 27.

*Artículo 8. Expedición de los títulos de Técnico Deportivo o Técnica Deportiva en Barrancos, Técnico Deportivo o Técnica Deportiva en Escalada y Técnico Deportivo o Técnica Deportiva en Media Montaña.*

El centro educativo público en el que el alumnado haya cursado y superado las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos de Técnico Deportivo o Técnica Deportiva en Barrancos, Técnico Deportivo o Técnica Deportiva en Escalada y Técnico Deportivo o Técnica Deportiva en Media Montaña, realizará las propuestas de expedición de dichos títulos, así como las correspondientes al alumnado que las hubiera cursado y superado en los centros privados adscritos al mismo.

*Artículo 9. Autonomía de los centros.*

1. Los centros educativos dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica, para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

2. Los centros autorizados para impartir los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña, concretarán y desarrollarán los currículos mediante las programaciones didácticas de cada uno de los módulos en los términos establecidos en el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, en este decreto, en el marco general del proyecto educativo del centro y en función de las características del entorno.

3. Las programaciones didácticas incluirán:

- a) Los objetivos y contenidos de enseñanza adecuados para las necesidades del alumnado en todos los aspectos docentes, incluida su distribución por ciclos y grados.
- b) La determinación de los criterios pedagógicos y didácticos y la utilización de materiales curriculares que aseguren la continuidad de la tarea de los diferentes profesores y profesoras del centro.
- c) Los procedimientos para evaluar la progresión en el aprendizaje del alumnado y los criterios de promoción de ciclo o grado y los de titulación.
- d) El desarrollo de los diversos bloques o módulos.
- e) Los criterios para elaborar la programación de las actividades complementarias y extraescolares.
- f) Los mecanismos de evaluación de las propias programaciones didácticas.
- g) Los criterios para evaluar y, en su caso, elaborar las correspondientes propuestas de mejora en los procesos de enseñanza y de la práctica docente del profesorado.

4. Deberán hacerse públicos, al inicio de curso, los criterios de evaluación y los objetivos mínimos que deben ser superados por el alumnado.

5. La inspección educativa supervisará el proyecto educativo para comprobar su adecuación a lo establecido en la normativa vigente y comunicará al centro las correcciones que procedan.

6. En los procesos de enseñanza y aprendizaje se integrará el principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y la prevención de la violencia de género.

#### *Artículo 10. Evaluación del proceso de enseñanza.*

1. El profesorado, además de la evaluación del desarrollo de las capacidades del alumnado de acuerdo con los objetivos generales y específicos de los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, evaluará los procesos de enseñanza y su propia práctica docente en relación con la consecución de los objetivos educativos del currículo. Evaluará, igualmente, el proyecto educativo que se esté desarrollando en relación con su adecuación a las características del alumnado y a las posibilidades formativas de su entorno así como en cuanto a su adecuación para la implantación del principio igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en el currículo.

2. Los resultados de la evaluación se incluirán en la memoria anual del centro. A partir de estos resultados, se deberán modificar aquellos aspectos de la práctica docente y del proyecto educativo que se consideren inadecuados.

#### *Artículo 11. Centros y requisitos.*

1. Las enseñanzas de los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media

montaña, conducentes a la obtención de los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña, se impartirán en los centros públicos y privados relacionados en el artículo 45 del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre.

2. Corresponde a la consejería competente en materia de educación autorizar la impartición de estas enseñanzas a los centros de la Comunidad de Castilla y León a los que se refiere el apartado 1, una vez que se acredite el cumplimiento de los requisitos establecidos para los espacios y equipamientos deportivos en el artículo 29 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

*Artículo 12. Oferta a distancia.*

1. Los módulos susceptibles de ser ofertados a distancia parcialmente o en su totalidad son, de conformidad con la disposición adicional segunda del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, los establecidos en su anexo XIX y recogidos en el anexo VI de este decreto, y se impartirán conforme a las orientaciones generales previstas en dicho anexo VI y las específicas que para alguno de los módulos se establecen para los ciclos inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en barrancos, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, en los anexos I, II, III y IV respectivamente, del presente decreto.

2. La consejería competente en materia de educación adoptará las medidas necesarias y dictará las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir estos ciclos en régimen presencial, para la puesta en marcha y funcionamiento de su oferta a distancia.

3. Los centros autorizados para impartir enseñanzas deportivas a distancia contarán con materiales curriculares adecuados, que se adaptarán a lo dispuesto para los citados materiales en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

**DISPOSICIONES FINALES**

*Primera. Desarrollo normativo.*

Se autoriza a la persona titular de la consejería competente en materia de educación para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la interpretación, aplicación y desarrollo de lo establecido en el presente decreto.

*Segunda. Entrada en vigor.*

El presente decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León.

Valladolid, 30 de junio de 2022.

*El Presidente de la Junta  
de Castilla y León,*

Fdo.: Alfonso Fernández Mañueco

*La Consejera de Educación,*

Fdo.: Rocío LUCAS NAVAS

**ANEXO I**

Currículo del ciclo inicial de grado medio en senderismo

**I. Módulos de enseñanza deportiva del bloque común del ciclo inicial de grado medio en senderismo.****Módulo común de enseñanza deportiva: BASES DEL COMPORTAMIENTO DEPORTIVO.**

**Código: MED-C101.**

**Duración: 20 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Describir los criterios de selección de los itinerarios de senderismo por baja montaña y por espacios naturales acotados, relacionando sus características con las singularidades de los grupos de deportistas y usuarios que pueden realizar este tipo de actividades, para colaborar e intervenir en la organización y gestión de las rutas propias del senderismo, realizando propuestas que garanticen la adhesión y la satisfacción con la actividad realizada.
- Identificar, describir y contrastar las variables que intervienen en el desarrollo del guiado y de las actividades de tiempo libre y educación medioambiental, recogiendo y aplicando los procedimientos establecidos y clasificando la información obtenida, para valorarlas.
- Atender al deportista y a los usuarios, informando de las características de la actividad, recabando información sobre sus motivaciones e intereses y motivándoles hacia la práctica del senderismo.
- Valorar el desarrollo del guiado y de las actividades de tiempo libre y de educación medioambiental, recogiendo y procesando la información necesaria para la elaboración de juicios que permitan el ajuste y mejora permanente de las actividades realizadas.

B) Contenidos:

1. Identifica las características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de las personas, 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 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 feedback 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 a la resolución de conflictos:
      - Dinámicas de autoconocimiento para la afirmación personal y la autoconfianza.
      - Dinámicas socio-afectivas 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 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 los 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.
    - Comportamientos y actitudes agresivas y violentas.
    - Interferencias con el técnico 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 transmisor de valores personales y sociales tanto positivos como negativos.
    - La responsabilidad del técnico 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.

C) Resultados de aprendizaje (RA) 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.

- a) Se han descrito diferentes estadios madurativos de la infancia, identificando las particularidades de cada uno.
- b) Se han aplicado técnicas elementales de recogida de información para la obtención de datos relevantes de la persona.
- c) Se han identificado los intereses y las motivaciones características de las personas en la etapa de la infancia.
- d) 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.
- e) Se ha demostrado interés por respetar el desarrollo natural y saludable del deportista acorde con su estado madurativo.
- f) 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.

- a) Se han identificado las diferentes técnicas de comunicación, verbal y no verbal, que pueden utilizarse teniendo en cuenta el contexto deportivo.
- b) Se han elegido las técnicas de comunicación, así como la disposición espacial del material y del alumnado, más oportunas en el intercambio de información.
- c) Se han identificado diferentes formas de captar la información y de tomar una decisión a partir de la misma.
- d) Se han identificado las principales barreras e interferencias que dificultan la comunicación.
- e) Se ha valorado la importancia de contar con habilidades comunicativas y sociales en las relaciones interpersonales.
- f) Se ha valorado la importancia de utilizar un lenguaje que respete la equidad de los distintos sexos.
- g) Se han empleado técnicas y estrategias comunicativas en la presentación de las tareas propuestas, logrando una mayor participación y motivación en las mismas.
- h) 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.
- i) Se ha demostrado interés por valorar el proceso de aprendizaje por encima del resultado obtenido.

- j) Se ha valorado la autonomía, la espontaneidad y la creatividad de los 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.
- a) Se han descrito las características fundamentales del grupo en la iniciación deportiva, atendiendo especialmente a factores de relación social y de género.
- b) Se han descrito las principales fuentes de conflicto en la sesión, tanto individuales como grupales.
- c) Se han aplicado estrategias de recogida de información que permitan conocer mejor al grupo.
- d) Se han aplicado dinámicas de grupo basadas en el aprendizaje cooperativo y el trabajo en equipo.
- e) Se han utilizado estrategias de resolución de conflictos en el grupo, promoviendo y transmitiendo valores de respeto, sinceridad, empatía, compromiso e igualdad de género.
- f) Se ha valorado la importancia de una actitud tolerante y de empatía para conseguir la confianza del grupo.
- g) 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.
- h) 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.
- i) Se han aplicado estrategias y técnicas adecuadas para corregir actitudes negativas del entorno familiar o del contexto social en la iniciación deportiva.
- j) 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.
- a) Se han descrito los valores personales y sociales que se pueden transmitir a través del deporte.
- b) Se ha valorado la importancia de ser un modelo ético de referencia en los deportistas durante la iniciación deportiva.
- c) Se ha reflexionado sobre los propios prejuicios y estereotipos, incluidos los de género.
- d) Se ha demostrado interés por educar ética y moralmente a través del deporte.

- e) Se han identificado y descrito estrategias de transmisión de valores personales y sociales a través del deporte.
  - f) Se han identificado estrategias de fomento de la coeducación.
  - g) Se ha valorado la importancia del respeto del juego limpio, de uno mismo, a los demás y al entorno durante la práctica deportiva.
  - h) Se ha valorado la importancia de defender y mantener el carácter lúdico de la práctica deportiva
- 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 al alumnado 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.

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 módulo «MED-C103: 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.

### **Módulo común de enseñanza deportiva: PRIMEROS AUXILIOS.**

**Código: MED-C102.**

**Duración: 30 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Seleccionar, comprobar y ajustar los recursos materiales, las rutas y los itinerarios de senderismo, aplicando los procedimientos establecidos, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento respecto al material, para facilitar

la disponibilidad y la adecuada utilización de los medios necesarios durante la realización de la actividad.

- Acondicionar y preparar el equipo individual y colectivo necesario para el guiado por el entorno de baja montaña, garantizando su disponibilidad y seguridad, y respetando la normativa medioambiental.

#### B) 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.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Toma de constantes vitales
- 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.
- Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
  - Resucitación cardiopulmonar básica.
  - Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones)
  - Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.
  - Atención inicial en patología orgánica de urgencia

- 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 pacientes.
  - Primeros auxilios psicológicos. Comportamiento de la población ante una catástrofe.
  - Estrategias básicas de comunicación.
  - Valoración del papel del primer 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.

C) Resultados de aprendizaje (RA) 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.

- a) Se han identificado y tomado las constantes vitales.
- b) Se ha identificado y descrito los protocolos de valoración a seguir en cada caso.
- c) Se han identificado y descrito las lesiones óseas y articulares así como los síntomas y mecanismos de producción.
- d) Se han identificado y descrito las lesiones musculares y tendinosas así como los síntomas y mecanismos de producción.
- e) Se han identificado y descrito los diferentes tipos de traumatismos.
- f) Se han descrito las bases anatomofisiológicas de los primeros auxilios.
- g) 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).
- h) Se ha utilizado la terminología médico sanitaria elemental relacionada con los primeros auxilios.
- i) 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.

- a) Se ha aplicado técnicas de primeros auxilios adecuadas a los diferentes tipos de lesión.
- b) Se han identificado y descrito los protocolos de primeros auxilios e inmovilización a seguir según la lesión.
- c) Se han identificado los medios materiales de aplicación de primeros auxilios (botiquín y otros).
- d) Se han descrito las repercusiones de una incorrecta aplicación de las técnicas de primeros auxilios y del traslado de la persona accidentada.
- e) Se han aplicado técnicas de inmovilización para el traslado de la persona accidentada.

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

- a) Se ha detallado la instrumentación básica para el soporte vital reconociendo sus partes y mecanismos de funcionamiento.

- b) Se han descrito los fundamentos de resucitación cardiopulmonar básica.
- c) Se han aplicado técnicas de apertura de las vías aéreas.
- d) Se han aplicado técnicas de soporte ventilatorio.
- e) Se han aplicado técnicas de soporte circulatorio.
- f) Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática (DESA).
- g) Se han aplicado medidas de post-reanimación.
- h) Se ha reconocido aquellas situaciones en las que se desaconseja la intervención y posterior evacuación detallando sus características.
- i) 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.

- a) Se han descrito y aplicado técnicas básicas de apoyo psicológico.
- b) Se han descrito y aplicado técnicas básicas de autocontrol.
- c) Se han aplicado estrategias básicas de comunicación en situaciones de prestación de primeros auxilios.
- d) Se han descrito los posibles estados emocionales de los accidentados.
- e) Se ha valorado la importancia de autocontrolarse ante situaciones de estrés.
- f) Se han descrito los factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencias.
- g) 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.

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

**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: RA.3, RA.2, RA.1, RA.4 y RA.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.

**Módulo común de enseñanza deportiva: ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA Y DISCAPACIDAD.****Código: MED-C103.****Duración: 5 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Identificar y describir las características organizativas de las actividades de senderismo, y actividades realizadas en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, enumerando los medios materiales y humanos necesarios, para colaborar e intervenir en la organización y gestión.
- Transmitir a través del comportamiento ético personal valores vinculados al respeto a los demás y al cuidado del propio cuerpo, así como el respeto del entorno natural, patrimonial y humano inherente a la actividad del senderismo y acampada.

**B) Contenidos.**

1. Identificación de las principales discapacidades describiendo las características básicas de las 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 el tipo de 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 a 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.

**C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:**

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

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

- a) Se ha descrito la terminología más actual en relación a las personas con discapacidad.

- b) 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.
- c) Se ha demostrado interés por no prejuzgar a las personas, respetando sus elementos únicos y diferenciadores: emociones, sentimientos, personalidad.
- d) Se han determinado y aplicado criterios de adaptación de las técnicas de comunicación para las principales discapacidades.
- e) Se han descrito las principales posibilidades de práctica y deportes adaptados según tipo de discapacidad.
- f) Se ha valorado la importancia de la participación activa de las personas con discapacidad en entornos/contextos deportivos normalizados.

#### D) Estrategias metodológicas.

Este módulo tiene un alto componente de participación del alumnado, 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 alumnado 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 alumnado 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 alumnas o a 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 específicas de enseñanza a distancia.

En el caso de la enseñanza a distancia de este módulo, además de las orientaciones generales sobre la enseñanza a distancia, se deben utilizar plataformas audiovisuales de deportes adaptados online, que pueden servir de ejemplo de cada uno de los deportes (un ejemplo es [www.paralympicsport.tv](http://www.paralympicsport.tv)).

**Módulo común de enseñanza deportiva: ORGANIZACIÓN DEPORTIVA.**

**Código: MED-C104.**

**Duración: 5 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Describir los criterios de selección de los itinerarios de senderismo por baja montaña y por espacios naturales acotados, relacionando sus características con las singularidades de los grupos de deportistas y usuarios que pueden realizar este tipo de actividades, para colaborar e intervenir en la organización y gestión de las rutas propias del senderismo, realizando propuestas que garanticen la adhesión y la satisfacción con la actividad realizada.
- Colaborar e intervenir en la organización y gestión de actividades de senderismo y actividades realizadas en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, con el objeto de captar, adherir y fidelizar al deportista y al usuario en la práctica de las actividades relacionadas con los deportes de montaña.

B ) 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 públicas, 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.
  - Las vías de apoyo al asociacionismo deportivo:
  - Procedimientos para la gestión de apoyos al asociacionismo deportivo:
    - En la administración local.
    - En la administración autonómica.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

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

- a) Se han descrito las formas de organización a nivel local y autonómico en referencia al ámbito deportivo.
- b) Se han descrito las principales competencias y programas de las organizaciones deportivas locales y autonómicas.
- c) Se han utilizado las fuentes de información disponibles que hacen referencia a la normativa jurídica deportiva.
- d) 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.

- a) Se han descrito las competencias, funciones y formas de organización de las Federaciones Deportivas Autonómicas.
- b) Se han descrito las formas de asociacionismo deportivo a nivel local y autonómico.
- c) Se han identificado las características del asociacionismo deportivo.

- d) Se han descrito las vías de apoyo al asociacionismo deportivo por parte de la administración local y autonómica.
- e) 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.
- f) 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.

#### 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 alumnado, 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 alumnado 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.

Se aconseja seguir el orden inverso de impartición de los contenidos, empezando por los relacionados con el RA.2, para ir generalizando a los relacionados con el RA.1.

## **II. Módulos de enseñanza deportiva del bloque específico del ciclo inicial de grado medio en senderismo.**

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: CONDUCCIÓN EN SENDEROS.**

**Código: MED-MOSE102.**

**Duración: 170 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Exponer y transmitir la información sobre la actividad a realizar, analizando y contrastando las características de los participantes y de la propia actividad, aplicando los procedimientos establecidos, para atender y motivar a los deportistas y usuarios.
- Describir las exigencias individuales y organizativas de las actividades de senderismo en baja montaña, interpretando la normativa específica de explotación y autorización, y aplicando criterios organizativos para concretar itinerarios.
- Elegir, demostrar y aplicar las técnicas de orientación dirección y dinamización por rutas e itinerarios de senderismo, gestionando los procedimientos de control de las contingencias, aplicando instrumentos de observación y control, informando de las características del entorno y resolviendo supuestos prácticos, para guiar a deportistas y usuarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales acotados.
- Aplicar técnicas de acampada describiendo la normativa y características de las zonas estables, y las condiciones para organizar la pernoctación de grupos en el medio natural.
- Seleccionar, comprobar y ajustar los recursos materiales, las rutas y los itinerarios de senderismo, aplicando los procedimientos establecidos, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento respecto al material, para facilitar la disponibilidad y la adecuada utilización de los medios necesarios durante la realización de la actividad.
- Comprobar e identificar las condiciones de seguridad de los itinerarios y las rutas de senderismo y de orientación, aplicando los protocolos establecidos y la normativa vigente, para prever y controlar la seguridad de la práctica.
- Aplicar protocolos de supervisión de los equipos individuales en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, describiendo la normativa relacionada.
- Describir, preparar y ejecutar los primeros auxilios y los recursos y procedimientos propios del socorro básico en montaña, identificando las características de los supuestos prácticos y aplicando los protocolos establecidos, para asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

- Describir los criterios de selección de los itinerarios de senderismo por baja montaña y por espacios naturales acotados, relacionando sus características con las singularidades de los grupos de deportistas y usuarios que pueden realizar este tipo de actividades, para colaborar e intervenir en la organización y gestión de las rutas propias del senderismo, realizando propuestas que garanticen la adhesión y la satisfacción con la actividad realizada.
- Atender al deportista y a los usuarios, informando de las características de la actividad, recabando información sobre sus motivaciones e intereses y motivándoles hacia la práctica del senderismo.
- Concretar los itinerarios de senderismo en baja montaña, y las actividades lúdicas y de tiempo libre, interpretando la información meteorológica, adecuándose al grupo y a las condiciones existentes, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el cuidado del entorno.
- Dinamizar las actividades de tiempo libre y de educación medioambiental motivando la participación en estas, adecuándose a las características de los participantes y atendiendo a las medidas básicas de seguridad y prevención de riesgos.
- Guiar a deportistas y usuarios en itinerarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales acotados, informando de las características ambientales, etnológicas y patrimoniales del entorno, manteniendo la orientación, solucionando las contingencias existentes y adaptándose a las condiciones meteorológicas.
- Organizar la pernoctación en terrenos acotados e instalaciones estables en el medio natural de los grupos, teniendo en cuenta las características de los participantes, de la actividad, y gestionando la seguridad.
- Acondicionar y preparar el equipo individual y colectivo necesario para el guiado por el entorno de baja montaña, garantizando su disponibilidad y seguridad, y respetando la normativa medioambiental.
- Gestionar el riesgo de las actividades de senderismo, supervisando los itinerarios y material utilizados e interviniendo mediante la ayuda en el rescate en las situaciones de riesgo detectadas.
- Colaborar en el control de la seguridad en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, supervisando los medios individuales utilizados e informando de su uso.
- Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Colaborar e intervenir en la organización y gestión de actividades de senderismo y actividades realizadas en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, con el objeto de captar, adherir y fidelizar al deportista y al usuario en la práctica de las actividades relacionadas con los deportes de montaña.

**B) Contenidos.**

1. Conduce a los senderistas por itinerarios balizados de baja montaña, aplicando procedimientos de control, comunicación y dinamización según las características del grupo.

- Roles del grupo de montaña, el líder y el liderazgo:
  - El grupo de montaña, características.
  - Roles del grupo.
  - El líder y el liderazgo: tipos y técnicas.
  - El control del grupo de montaña.
  - Etapas en la formación de los grupos.
  - Intervención y evaluación.
- Radiotransmisores y telefonía móvil:
  - Conceptos básicos.
  - El equipo.
  - Utilización de equipos.
  - Normas generales de la radiocomunicación.
  - Procedimientos de comunicación.
- Sistemas de geoposicionamiento.
- Técnicas de conducción:
  - Normas básicas de la conducción de grupos en la montaña.
  - Protocolos de inicio y cierre de la actividad.
  - Control del ritmo.
  - Descansos y avituallamientos.
  - Conducción en diferentes tipos de terreno:
    - Ascenso.
    - Descenso.
    - Pedreras.
    - Vegetación espesa.

- Solución de problemas y toma de decisiones:
  - Problemas más frecuentes, protocolos de resolución de problemas y toma de decisiones.
- Actitud e imagen del guía.

2. Selecciona y ajusta el material de senderismo, describiendo sus características, los criterios de selección y adaptación, y las operaciones de mantenimiento del material.

- Recursos materiales individuales y grupales en las actividades de senderismo y acampada:
  - Tipos y características técnicas.
  - Vestimenta y protección ante la meteorología y tipo de terreno.
  - Montaje de tiendas, técnicas y criterios.
- Instrumentos accesorios del senderismo.
- Tendencias en la innovación tecnológica del material.
- Selección del equipo personal y colectivo para actividades de senderismo, en función de:
  - El terreno.
  - El perfil del grupo.
  - Las condiciones meteorológicas.
  - La duración de la actividad.
- Mantenimiento y conservación del equipo:
  - Vestimenta.
  - Calzado.
  - Mochilas.
  - Accesorios.
  - Acampada.
- Procedimientos de revisión:
  - Material individual.
  - Equipamientos de seguridad:
    - Grupo.
    - Sendero.

3. Supervisa los equipos individuales e instalaciones en los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos y describiendo la normativa de referencia.

- Parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales:
  - Características básicas.
  - Circuitos habituales y características:
    - Niveles de dificultad.
    - Distribución por edades.
  - Normativa y protocolos de funcionamiento.
  - Normativa de seguridad.
- Información al usuario:
  - Previa a la actividad (Pre-briefing). Características.
  - Inicio de la actividad (Briefing). Características.
- Desplazamiento por las instalaciones de los parques de aventura.
  - Técnicas de desplazamiento y seguridad. Errores habituales.
  - Protocolos de control y vigilancia del usuario
- Material:
  - Características del material de construcción:
    - Protocolos y criterios de revisión visual.
    - Mantenimiento básico.
  - Los Equipos de Protección Individual (EPI):
    - Características.
    - Protocolos de colocación, adaptación y ajuste.
    - Revisión, limpieza y almacenaje. Protocolos.
  - Control del estado del material personal de los usuarios:
    - Anomalías en el material por desgaste, fatiga o mal uso.
    - Registros del material: características y cumplimentación.

4. Colabora en la prestación de socorro en montaña, describiendo la organización del mismo y aplicando protocolos de actuación en caso de accidente o desaparición.

- Clasificación y características de los distintos peligros (objetivos-subjetivos) en montaña.
- Solicitud de socorro:
  - Elección de la Información a transmitir.
  - Protocolo de comunicación de información.
  - Señales internacionales de socorro.
- Organización del socorro de montaña.
- Actuaciones con helicóptero:
  - Elección de la zona de aterrizaje.
  - Acondicionamiento de la zona de aterrizaje.
  - Protección del grupo.
  - Colaboración con los equipos de rescate desplazados.
- Rescate en las actividades de montañismo:
  - Protocolos y criterios generales de actuación.
  - Protección del accidentado y del grupo.
  - Actuaciones y tipos de evacuación: Características y criterios de selección.
- Búsqueda de desaparecidos de forma autónoma. Fases.

5. Selecciona y concreta los itinerarios de senderismo por baja montaña describiendo los criterios organizativos, y la información previa necesaria.

- Características del senderismo como actividad realizada en el medio natural:
  - Características y definición del senderismo.
  - El senderismo como deporte y actividad física de montaña.
  - Recorrido histórico del senderismo.
  - Evolución del senderismo como actividad de ocio y turismo.
  - Los elementos de motivación del senderismo.
- Requerimientos psicológicos para la práctica del senderismo de baja montaña.

- Efectos de las actividades de senderismo sobre la salud:
  - Beneficios en relación con la condición física de los usuarios y deportistas.
  - Beneficios en relación los aspectos psicológicos de los usuarios y deportistas.
- Las contraindicaciones en la práctica de actividades de senderismo en baja montaña.
- Características del senderismo de baja montaña:
  - Clasificación de Los senderos:
    - Senderos de gran recorrido (GR).
    - Senderos de pequeño recorrido (PR).
    - Senderos locales (SL).
  - Graduación de la dificultad de los senderos.
- Las guías de senderos:
  - Tipología de guías.
  - Utilidad de las guías para el técnico de baja montaña.
- Organización y dirección de actividades de senderismo.
  - Elección de itinerarios y actividades. Criterios.
  - Elección de los recursos materiales y humanos para su desarrollo.
  - Elaboración de fichas de itinerarios.
- Información a los deportistas de aspectos relevantes de la actividad:
  - Duración.
  - Dificultad.
  - Perfil del recorrido.
  - Material necesario.
  - Punto de encuentro.
  - Características del recorrido.
  - Principales puntos de interés.
- Normativas vinculantes.
- Solicitud de permisos.
- Actividades recreativas en itinerarios de senderismo.

- Organización y desarrollo de actividades recreativas de acampadas en instalaciones estables en el medio natural:
  - Permisos, recursos materiales y humanos.
  - Medidas de seguridad en acampadas.
- Evaluación de las actividades.
- Información previa a la realización de la actividad:
  - Elaboración de la información previa a la actividad.
  - Selección de la información relevante a transmitir.

6. Selecciona las normativas de aplicación en las actividades realizadas en terrenos de baja montaña, analizando la documentación correspondiente que afecta al diseño, estructuración de rutas y actividades en los programas, eventos y ofertas propias del senderismo.

- Legislación de utilización y diseño de itinerarios de senderismo de baja y media montaña:
  - Espacios naturales protegidos y parques de aventura: características y tipos.
  - Legislación y normativa de espacios naturales.
  - Legislación y normativa relativa a los parques de aventura acotados e instalaciones de cuerdas estables.
  - Autorizaciones administrativas de acceso y pernoctación.
  - Responsabilidad civil como organizador de actividades de senderismo.
- Regulación de actividades deportivas en espacios naturales protegidos.
- Recursos didácticos y recreativos de los espacios naturales protegidos.
- Protocolos de acceso y conservación del entorno natural de baja y media montaña:
  - Permisos de acceso, circulación y pernoctación según el tipo de espacio natural.
  - Tramitación de permisos.
  - Normativas de comportamiento.
  - Guías y reseñas.
  - Previsiones meteorológicas.

- Gestión de seguros para la actividad.
  - R Civil.
  - Accidentes.
  - Otro tipo de seguros vinculados al empleo de transportes, alojamientos, entre otros.

7. Se orienta en recorridos de baja montaña, aplicando técnicas de orientación, interpretación de mapas y manejo de brújula, identificando errores en la orientación y la causa de los mismos.

- Orientación por indicios naturales:
  - El sol y la vegetación.
  - Las estrellas.
- Elementos geográficos:
  - Proyecciones:
    - Tipos.
    - Características.
  - Coordenadas geográficas.
  - Coordenadas UTM
- Tipos de mapa y escalas:
  - Distintos tipos de mapa y sus características.
  - Simbología.
  - Escalas grandes y pequeñas.
- El mapa topográfico. Elementos.
- Empleo de la brújula.
- El altímetro.
- Empleo conjunto de mapa, brújula y altímetro.
- Orientación básica (somera y precisa).
- Técnica y tácticas de la orientación.
  - Tácticas de orientación.
  - Triangulaciones.

- Trazado de rumbo.
- Ubicación de nuestra posición.
- Identificación de distintos accidentes geográficos.
- Elección de itinerarios.
- Bordeo de obstáculos.
- Talonamientos y cálculos sobre el terreno de distancias.
- Cálculo de distancias y pendientes.
- Elaboración de perfiles.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Conduce a los senderistas por itinerarios balizados de baja montaña, aplicando procedimientos de control, y comunicación según las características del grupo.

- a) Se han descrito las características de los grupos en montaña y los roles más representativos.
- b) Se han descrito las normas de conducción en senderos en función de las características del terreno.
- c) Se han descrito las técnicas de liderazgo del grupo en función de la situación y de las características del terreno en actividades de senderismo.
- d) Se han aplicado protocolos de recepción y despedida de los deportistas.
- e) Se ha descrito el equipo básico, uso y normas generales de la comunicación con radiotransmisores en montaña.
- f) Se han descrito las características y los protocolos de comunicación de los radiotransmisores durante el trascurso de una actividad de senderismo.
- g) Se han descrito las incidencias más frecuentes en las actividades de senderismo y acampada y sus posibles soluciones.
- h) Se han aplicado las técnicas de conducción y control adecuadas al grupo y a las características del terreno, solucionando las contingencias que surgen en un supuesto práctico debidamente caracterizado de actividad de guiado por un sendero balizado.
- i) Se ha mostrado una actitud responsable durante el desarrollo de sus funciones como técnico en el trascurso de las actividades que dirige.
- j) Se ha valorado la actuación del guía de baja montaña como transmisor de los principios de práctica saludable a través de las actividades de senderismo.

2. Selecciona y ajusta el material de senderismo, describiendo sus características, los criterios de selección y adaptación, y las operaciones de mantenimiento del material.

- a) Se han descrito las características técnicas de la vestimenta, el calzado, las mochilas, material de acampada, los bastones y los accesorios, empleados en las actividades de senderismo.
- b) Se han descrito las necesidades de los integrantes del grupo, así como las colectivas respecto al material necesario en un supuesto práctico debidamente caracterizado de actividad de senderismo.
- c) Se ha seleccionado el material y la vestimenta, en función de las características de la actividad, el grupo y los condicionantes meteorológicos establecidos en un supuesto práctico debidamente caracterizado de una actividad de senderismo.
- d) Se han descrito los procedimientos de revisión y ajuste del material individual y equipamientos de seguridad del grupo y del sendero.
- e) Se han demostrado las técnicas de colocación, orientación y montaje de tiendas en un supuesto práctico debidamente caracterizado de zona de acampada.
- f) Se han descrito las operaciones de mantenimiento y conservación del material de senderismo, teniendo en cuenta los procedimientos, normas o instrucciones establecidos y respetando la normativa medioambiental.
- g) Se ha mostrado interés por el conocimiento de los adelantos tecnológicos referentes al material empleado en las actividades de senderismo.

3. Supervisa los equipos individuales e instalaciones en los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos y describiendo la normativa de referencia.

- a) Se han descrito las características de los distintos tipos de circuitos y la señalización específica de los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- b) Se ha descrito la normativa y protocolos de funcionamiento y seguridad de los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- c) Se han descrito las características de la información que el operador da al usuario sobre el circuito, la seguridad y el uso de los Equipos de Protección Individual (EPI).
- d) Se han descrito y ejecutado las técnicas de seguridad y desplazamiento en los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- e) Se han descrito las características de los EPI en función al tipo de usuario de los parques de cuerda.
- f) Se ha demostrado la colocación y ajuste de los EPI utilizados en parques de aventura acotados e instalaciones de cuerdas.

- g) Se han descrito los procedimientos de inspección visual de las instalaciones de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
  - h) Se han descrito y demostrado las operaciones de revisión, limpieza y almacenaje de los EPI.
  - i) Se han descrito los procesos de registro del historial de utilización e incidencias de los EPI.
  - j) Se ha interiorizado la importancia del seguimiento y observación de las medidas de seguridad y de la obligatoriedad de las mismas.
4. Colabora en la prestación de socorro en montaña, describiendo la organización del mismo y aplicando protocolos de actuación en caso de accidente o desaparición.
- a) Se han descrito y clasificado los peligros inherentes en las actividades de senderismo.
  - b) Se han descrito las medidas de protección al accidentado y al grupo en situaciones de accidente.
  - c) Se han descrito las actuaciones y protocolos de solicitud de socorro.
  - d) Se han descrito los criterios de elección y preparación de una zona de aterrizaje del helicóptero empleado en una actuación de rescate.
  - e) Se han descrito los aspectos más importantes de la organización del socorro en montaña según la normativa vigente a nivel nacional.
  - f) Se han descrito los criterios generales y los protocolos específicos de actuación autónoma en caso de accidente en una actividad de senderismo.
  - g) Se han aplicado en un supuesto práctico debidamente caracterizado de accidente en una actividad de senderismo:
    - El protocolo de comunicación y solicitud de los equipos de rescate.
    - Los protocolos de selección y acondicionamiento de la zona de intervención del helicóptero, si procede.
  - h) Se han descrito las fases de las operaciones de búsqueda autónoma de deportistas en zonas en las que se carezca del apoyo de equipos de rescate específicos.
  - i) Se ha elegido el tipo de evacuación adecuada a las circunstancias establecidas en un supuesto práctico debidamente caracterizado de accidente en una actividad de senderismo.
  - j) Se ha valorado la importancia de mantener una actitud de tranquilidad y responsabilidad durante la intervención en las operaciones de rescate.
  - k) Se ha mostrado interés hacia la formación continua en técnicas y procedimientos de rescate en situaciones de riesgo o peligro.

5. Selecciona y concreta los itinerarios de senderismo por baja montaña describiendo los criterios organizativos, y la información previa necesaria.

- a) Se han identificado las características técnicas, físicas y psicológicas de las actividades de senderismo que determinan su nivel de exigencia, una práctica saludable y sus posibles contraindicaciones.
- b) Se ha valorado la importancia social de las actividades de senderismo en la baja montaña como actividades de ocio y turismo.
- c) Se han descrito las características de la información que recopila la topo guía y las fuentes de información válidas para la preparación del sendero.
- d) Se han descrito los principales aspectos de la red de senderos, y las características y tipos de senderos balizados a nivel autonómico, estatal e internacional.
- e) Se han descrito los criterios de selección del itinerario en función de las características y objetivos del grupo.
- f) Se han descrito los criterios de selección de los recursos materiales y humanos individuales y colectivos necesarios.
- g) Se han establecido los recursos materiales y humanos necesarios en una acampada individual o colectiva en zonas de acampada, respetando las medidas de seguridad establecidas y atendiendo a las características del lugar de desarrollo.
- h) Se han elegido las actividades recreativas complementarias a las rutas e itinerarios en función de los objetivos y usuarios de la actividad.
- i) Se ha descrito la información que se debe trasladar a los usuarios antes de la actividad.
- j) Se ha desarrollado en un supuesto práctico la organización de una actividad de senderismo de dos días de duración incluyendo los siguientes aspectos:
  - información referente al trazado.
  - solicitudes y permisos necesarios.
  - material personal y colectivo.
  - información relevante para los participantes y presentación de la misma.
  - elaboración de las fichas de la actividad.
- k) Se ha elaborado una ficha de evaluación de la actividad con los principales elementos a tener en cuenta.
- l) Se ha justificado la importancia de los factores de riesgo, aventura y evasión que llevan implícitas las actividades de senderismo de baja montaña como elementos de motivación para los deportistas y usuarios.

6. Selecciona las normativas de aplicación en las actividades realizadas en terrenos de baja montaña, analizando la documentación correspondiente que afecta al diseño, estructuración de rutas y actividades en los programas, eventos y ofertas propias del senderismo.

- a) Se han descrito las características de los distintos tipos de espacios naturales protegidos y parques de aventura.
- b) Se han identificado las normativas vigentes que regulan el acceso y la práctica de actividades de senderismo de baja y media montaña en los espacios naturales y en los parques de aventuras.
- c) Se han identificado las normativas vigentes que regulan la pernoctación en los espacios naturales de baja y media montaña.
- d) Se han descrito las causas que limitan y restringen la explotación comercial de terrenos naturales de baja y media montaña.
- e) Se han identificado los recursos didácticos y recreativos que ofrecen los espacios naturales protegidos.
- f) Se han identificado las instituciones que intervienen en el acceso y el control de las pernoctaciones en el medio natural de baja y media montaña.
- g) Se ha descrito el proceso de obtención de permisos de acceso y pernoctación en zonas de baja y media montaña.
- h) Se ha descrito el procedimiento de obtención de la autorización de la explotación comercial de las zonas de baja y media montaña.
- i) Se han identificado los sistemas de búsqueda de información más relevantes respecto a las normativas y permisos.
- j) Se han descrito las características de los seguros que hay que contratar en una actividad de senderismo.
- k) Se ha valorado la importancia de conocer la normativa relacionada con los espacios naturales.

7. Se orienta en recorridos de baja montaña, aplicando técnicas de orientación, interpretación de mapas y manejo de brújula, identificando errores en la orientación y la causa de los mismos.

- a) Se han descrito los principales indicios naturales en la orientación en baja montaña diurnos y nocturnos.
- b) Se han descrito las características principales de los elementos geográficos globales, los sistemas de proyección y de las coordenadas geográficas y UTM.
- c) Se han descrito las características de las escalas y la simbología de un mapa y su aplicación a las actividades de senderismo.

- d) Se han descrito los principales elementos que configuran los mapas topográficos mapa y su aplicación a las actividades de senderismo.
- e) Se ha descrito el empleo básico de la brújula en combinación con el mapa.
- f) Se ha demostrado el uso combinado de mapa de escala grande (excursionista o similar) y de la brújula en un supuesto práctico de circuito de orientación.
- g) Se han descrito distintas técnicas de orientación básica (somera y precisa), con mapa y mapa y brújula combinado.
- h) Se ha localizado nuestra posición sobre el mapa y hallado las coordenadas geográficas y UTM de la misma, en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- i) Se han identificado los accidentes geográficos más representativos en un supuesto práctico de recorrido y se han trasladado al mapa, y viceversa.
- j) Se han descrito los procedimientos de cálculo de distancias de un itinerario de senderismo marcado en el mapa.
- k) Se ha realizado en un supuesto práctico de recorrido por sendero balizado:
  - El alzado de su perfil.
  - El cálculo de las distancias y de los porcentajes de las pendientes más representativas.
- l) Se ha valorado la importancia de la práctica y la mejora continua para consolidar las técnicas adquiridas.

#### D) Estrategias metodológicas.

Las estrategias metodológicas para alcanzar los aprendizajes de este módulo deberían estar basadas en los principios de individualidad y participación activa, buscando siempre que este enfoque favorezca que el alumno sea lo más competente y autónomo posible en su ejercicio profesional.

Es importante que la parte práctica sea cooperativa y se propongan actividades presenciales, que generen en el alumnado vivencias reales que simulen diferentes situaciones en las que tenga que poner en valor sus conocimientos.

En la parte práctica también es recomendable que el docente parta de una fase inicial de demostración y explicación, para pasar rápidamente a facilitar un aprendizaje guiado apoyándose en unas prácticas basadas en la resolución de tareas y localizadas en entornos controlados al máximo para proporcionar la máxima seguridad. En este sentido, es aconsejable evitar instrucciones directas y reproducción de modelos a imitar para que el alumno pueda implicarse en su propio aprendizaje y favorecer así su autonomía.

Para la parte teórica se recomienda la elaboración de trabajos colaborativos, donde el alumnado pueda analizar la información y reflexionar colectivamente mediante debates para una mejor adquisición e interiorización de los aprendizajes; además se recomienda construir un ambiente general de confianza donde el alumnado pueda expresar sus dudas

y dificultades de manera abierta hacia el profesorado, para que este pueda ayudar a avanzar en el proceso de enseñanza y aprendizaje individual de cada alumno o alumna. Esto último también es aplicable al trabajo práctico.

Para el docente es muy recomendable el uso de fichas de seguimiento individual del alumnado en las que poder realizar un control de los resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación.

Asimismo, se recomienda favorecer el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, para ayudar al alumnado a que pueda llevar su propio ritmo de aprendizaje. A su vez, el empleo de material audiovisual diverso y de calidad también contribuirá a mejorar la adquisición de aprendizajes.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

En este apartado vamos a recoger algunas orientaciones pedagógicas que ayuden a organizar y secuenciar la enseñanza del módulo.

El RA.4 y RA.7 pueden tener un tratamiento transversal a lo largo del módulo.

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje para mejorar el aprendizaje se recomienda que sea el siguiente: RA.7, RA.2, RA.5, RA.4, RA.6, RA.1 y RA.3.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumno de manera lógica y gradual. Más concretamente, esta organización temporal facilitará antes de nada que el alumnado sea capaz de identificar y analizar el tipo de terreno que transitaremos con la observación del mapa, calculando distancias y desniveles, así como de asumir que el reconocimiento de los peligros son el inicio de la gestión global del riesgo en una actividad de senderismo, para posteriormente minimizar esos peligros mediante un uso correcto de materiales, aplicando y diseñando los protocolos de actuación en caso de accidente para acabar controlando a los grupos durante su conducción.

En este sentido, para conducir con seguridad por senderos lo primero es tener los conocimientos básicos sobre orientación y elección de material, y las competencias necesarias para planificar y gestionar un rescate. De ahí que propongamos que los resultados de aprendizaje mantengan este orden.

Este módulo está muy relacionado con el módulo «MED-MOSE103: Medio físico y humano en la baja montaña». Se recomienda que este módulo MED-MOSE102 se imparta después que el MED-MOSE103.

La época del año de realización del módulo es indiferente, pero es importante una correcta elección de las localizaciones de las salidas prácticas para asegurar la seguridad durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas localizaciones deben tener la máxima cantidad de recursos en los que los alumnos puedan aplicar las técnicas y maniobras en diferentes escenarios.

#### F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

El RA.1, RA.4 y RA.7 se recomienda impartirlos en modalidad presencial.

El RA.2, RA.3, RA.5 y RA.6, se podrían impartir a distancia de manera íntegra.

RA.2.- Selecciona y ajusta el material de senderismo, describiendo sus características, los criterios de selección y adaptación, y las operaciones de mantenimiento del material.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Usar material audiovisual, para que los alumnos puedan ser capaces de identificar y seleccionar el material adecuado para la práctica del senderismo.
- Plantear supuestos prácticos en los que los alumnos seleccionen el material necesario para sus clientes y para ellos mismos dependiendo de unas condiciones variables para cada ejemplo.

RA3.- Supervisa los equipos individuales e instalaciones en los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos y describiendo la normativa de referencia.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar fichas de trabajo con la documentación sobre la normativa y procedimientos necesarios en la supervisión de equipos individuales e instalaciones en los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- Analizar los diferentes procedimientos para la supervisión de los equipos, instalaciones y estructuras. Después del análisis, sería necesario el debate abierto, usando diferentes canales de comunicación (Foros, plataformas o videoconferencias).
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno elabore fichas de control, con las que poder supervisar en este tipo de actividades.

RA.5.- Selecciona y concreta los itinerarios de senderismo por baja montaña describiendo los criterios organizativos, y la información previa necesaria.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar mediante trabajo cooperativo fichas de evaluación en las que se recojan todos los parámetros esenciales para la preparación de una actividad en baja montaña.
- Análisis de diferentes recorridos e identificación de factores de riesgo.
- Plantear supuestos prácticos en los que los alumnos determinen cual será la actividad idónea para un cliente con unas características físicas, técnicas y psicológicas establecidas previamente.
- Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios, ofreciendo un feedback constante para reconducir rápidamente a los alumnos en su evolución.

RA.6.- Selecciona las normativas de aplicación en las actividades realizadas en terrenos de baja montaña, analizando la documentación correspondiente que afecta al

diseño, estructuración de rutas y actividades en los programas, eventos y ofertas propias del senderismo.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar fichas de trabajo con la documentación sobre la normativa necesaria en el diseño de rutas y actividades del senderismo.
- Plantear supuestos prácticos en los que los alumnos con las fichas propuestas diseñen las rutas y las actividades de manera individual y grupal, para debatir y analizar los resultados.
- Evaluación constante por parte de docente de las fichas elaboradas por los alumnos, indicando en cada caso los aciertos y los errores cometidos, ayudando así de manera individual y grupal.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: MEDIO FÍSICO Y HUMANO DE LA BAJA MONTAÑA.**

**Código: MED-MOSE103.**

**Duración: 40 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Aplicar técnicas de animación adaptando la organización de los recursos, del grupo y de las estrategias recreativas y asegurando las condiciones del entorno para dinamizar actividades de tiempo libre y de educación medioambiental.
- Elegir, demostrar y aplicar las técnicas de orientación dirección y dinamización por rutas e itinerarios de senderismo, gestionando los procedimientos de control de las contingencias, aplicando instrumentos de observación y control, informando de las características del entorno y resolviendo supuestos prácticos, para guiar a deportistas y usuarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales acotados.
- Identificar describir y contrastar las variables que intervienen en el desarrollo del guiado y de las actividades de tiempo libre y educación medioambiental,

recogiendo y aplicando los procedimientos establecidos y clasificando la información obtenida, para valorarlas.

- Identificar y describir las características del proceso de adquisición de valores y actitudes, siendo consciente y argumentando los efectos que provocan en los deportistas, para transmitir valores vinculados al respeto a los demás y cuidado del propio cuerpo, así como el respeto del entorno natural, patrimonial y humano inherente a la actividad del senderismo y acampada.
- Identificar, describir y transmitir los valores y aspectos singulares el entorno natural, patrimonial y humano en que se desarrolla su actividad.
- Concretar los itinerarios de senderismo en baja montaña, y las actividades lúdicas y de tiempo libre, interpretando la información meteorológica, adecuándose al grupo y a las condiciones existentes, teniendo en cuenta la trasmisión de valores de práctica saludable y el cuidado del entorno.
- Dinamizar las actividades de tiempo libre y de educación medioambiental motivando la participación en estas, adecuándose a las características de los participantes y atendiendo a las medidas básicas de seguridad y prevención de riesgos.
- Guiar a deportistas y usuarios en itinerarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales acotados, informando de las características ambientales, etnológicas y patrimoniales del entorno, manteniendo la orientación, solucionando las contingencias existentes y adaptándose a las condiciones meteorológicas.
- Valorar el desarrollo del guiado y de las actividades de tiempo libre y de educación medioambiental, recogiendo y procesando la información necesaria para la elaboración de juicios que permitan el ajuste y mejora permanente de las actividades realizadas.
- Transmitir a través del comportamiento ético personal valores vinculados al respeto a los demás y al cuidado del propio cuerpo, así como el respeto del entorno natural, patrimonial y humano inherente a la actividad del senderismo y acampada.
- Transmitir el valor social de los elementos singulares propios y característicos del entorno geográfico, natural, patrimonial y humano en que se desarrolla su actividad.

## B) Contenidos.

1. Informa de las características ambientales de los itinerarios de baja montaña, identificando y describiendo la estructura física y las características de los mismos, y de los valores medio ambientales del entorno natural.

- Elementos relevantes de la Geografía y la geología de montaña, aplicados a las actividades de senderismo.
  - El relieve:
    - Orígenes y dinámicas.

- Las rocas:
  - Origen.
  - Tipos.
  - Formas.
- Formas del relieve:
  - Sistemas fallados.
  - Sistemas plegados.
  - Modelado del relieve.
- Estructura del relieve de la península Ibérica.
- Medio Biológico, aplicado a las actividades de senderismo:
  - Componentes:
    - Físicos.
    - Químicos.
    - Biológicos.
    - Sociales.
  - Ecosistemas más representativos.
  - El bosque y su ecosistema:
    - Los árboles.
    - Identificación de problemas fitosanitarios.
- Elementos significativos del paisaje de baja montaña, aplicados a las actividades de senderismo:
  - Tipos.
  - Componentes:
    - Abióticos.
    - Bióticos.
    - Antrópicos.
- La Educación ambiental aplicada a las actividades de senderismo:
  - Historia.

- Agentes agresores.
- Objetivos de la educación ambiental.
- El TDME y la educación ambiental.
- La ecología.
- Recursos utilizables: centros de interpretación, guías, etc.
- Selección de información destacada del itinerario en función de las características del grupo.

2. Informa de las características del recorrido de baja montaña, identificando y describiendo las características patrimoniales y etnográficas de los mismos.

- Características y aspectos de carácter patrimonial más relevantes, aplicados a las actividades de senderismo:
  - Épocas históricas más relevantes.
  - Representaciones artísticas asociadas.
  - Como inciden ambos aspectos en el paisaje.
- Características y aspectos de carácter etnográfico más relevantes aplicados a las actividades de senderismo:
  - Formas de vida tradicional.
  - Costumbres, lenguajes, creencias y mitos.
  - Mercados rurales, festividades religiosas y festividades asociadas al ciclo agrícola.
- Características y aspectos de la formación del paisaje, aplicados a las actividades de senderismo:
  - Explotaciones ganaderas, agrícolas y forestales.
  - Vías de comunicación; vías pecuarias.
  - Explotaciones agresivas con el paisaje:
    - Valor económico y problemática medioambiental.
- Organización de las fuentes de información etnográfica y patrimonial.
- Recursos metodológicos específicos utilizables: centros de interpretación, guías, etc.
- La toponimia como recurso interpretativo:
  - Fuente de información histórica, vegetal o cultural que aporta la cartografía.

3. Interpreta y valora la información meteorológica, caracterizando los signos naturales, y utilizando los sistemas de información adecuados.

- Tiempo y clima de baja montaña.
- Los factores del clima:
  - Factores astronómicos.
  - Factores geográficos.
  - Factores meteorológicos.
- La atmósfera:
  - Composición.
  - Estructura.
- Elementos meteorológicos:
  - La temperatura.
  - La presión atmosférica.
  - El viento.
  - La humedad.
  - La nubosidad.
  - Las precipitaciones.
- La predicción:
  - Fuentes de información.
  - Interpretación.
  - Previsiones sobre el terreno:
    - Variación barométrica.
    - Las nubes.
- Introducción a la meteorología en montaña.

C ) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Informa de las características ambientales de los itinerarios de baja montaña y parques de aventura, identificando y describiendo la estructura física y las características de los mismos, y de los valores medio ambientales del entorno natural.

- a) Se han descrito los principales componentes del relieve, su origen y las formas de modelado del entorno de baja montaña.

- b) Se han descrito las características del entorno de la baja montaña de los principales macizos montañosos de la península Ibérica, Canarias y Baleares.
- c) Se han descrito los principales aspectos biológicos de la península Ibérica, Canarias y Baleares.
- d) Se han descrito los principales aspectos morfológicos y biológicos del terreno de baja montaña, propios del entorno natural de referencia del técnico.
- e) Se han descrito las características básicas de los ecosistemas boscosos presentes en baja montaña.
- f) Se han descrito los principales problemas fitosanitarios que afectan a los árboles utilizados en una instalación de un parque de aventura.
- g) Se ha descrito la acción de los principales agentes meteorológicos y geológicos en el paisaje de baja montaña.
- h) Se ha seleccionado la información sobre las características medio-ambientales de un recorrido, en un supuesto práctico de una actividad de senderismo de un día de duración y adaptada a las características del grupo.
- i) Se ha mostrado interés por el conocimiento del entorno físico y biológico donde el técnico realiza sus actividades.

2. Informa de las características del recorrido de baja montaña, identificando y describiendo las características patrimoniales y etnográficas de los mismos.

- a) Se han descrito los aspectos más relevantes referentes al patrimonio cultural de las zonas de baja montaña en España.
- b) Se han descrito los aspectos más relevantes etnográficos de las zonas de baja montaña en España.
- c) Se han descrito los aspectos más representativos del patrimonio cultural y etnográfico del entorno natural más inmediato al técnico.
- d) Se han descrito los aspectos más representativos de los agentes constructivos del paisaje de baja montaña.
- e) Se ha recopilado la información sobre las características patrimoniales y etnográficas que se aportará en un supuesto práctico debidamente caracterizado de una actividad de senderismo de un día de duración.
- f) Se han seleccionado las fuentes y la información patrimonial y etnográfica adecuada para un supuesto práctico de actividad en la que se establece el perfil del grupo y se delimita el entorno del recorrido.
- g) Se ha valorado la utilidad de la cartografía a la hora de obtener información patrimonial y etnográfica del entorno.

- h) Se han aplicado diferentes recursos metodológicos necesarios para la transmisión de información referente a los aspectos patrimoniales u etnográficos del territorio donde se realiza la actividad.
- i) Se ha mostrado interés por el conocimiento del patrimonio cultural y etnográfico donde el técnico realiza su actividad.

3. Interpreta y valora la información meteorológica, caracterizando los signos naturales, y utilizando los sistemas de información adecuados.

- a) Se han identificado en un mapa del tiempo los principales aspectos representativos del pronóstico.
- b) Se han identificado en un parte escrito los principales aspectos representativos del pronóstico.
- c) Se han descrito los aspectos climáticos y meteorológicos más representativos de la península Ibérica, Canarias y Baleares.
- d) Se han descrito las principales propiedades atmosféricas y su funcionamiento.
- e) Se han identificado las fuentes de información más adecuadas para cada caso de predicción meteorológica, alertas de viento, riesgo de avalanchas, precipitaciones, etc...
- f) Se han descrito los principales signos naturales y su vinculación con la predicción meteorológica.
- g) Se ha mostrado interés por la importancia de la predicción meteorológica debido a su incidencia directa sobre la actividad del técnico.

D) Estrategias metodológicas.

A nivel general, las estrategias metodológicas para alcanzar los aprendizajes de este módulo deberían estar basadas en los principios de individualidad y participación activa, buscando siempre que este enfoque favorezca que el alumno sea lo más competente y autónomo posible en su ejercicio profesional.

También es importante que la práctica sea cooperativa y se diseñen acciones pedagógicas que simulen situaciones reales múltiples y variadas. Para la parte teórica se recomienda la elaboración de trabajos colaborativos, donde los alumnos puedan analizar la información y reflexionar colectivamente mediante debates para una mejor adquisición e interiorización de los aprendizajes.

Desde una perspectiva más aplicada se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas para los tres resultados de aprendizaje que se imparten en este módulo:

- Usar material audiovisual para propiciar que el alumnado aprenda a identificar y describir las características y valores medio ambientales del entorno natural donde realizan su labor profesional.

- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado elabore fichas de información e identifiquen y describan cuales son las características ambientales de las diferentes actividades que propongan.
- Elaborar fichas de trabajo para recoger la información a transmitir sobre el entorno geográfico, natural, patrimonial y humano a los participantes en las actividades.

Y específicamente para el RA.3 se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas:

- Analizar diferentes recorridos e identificación de factores de riesgo desde el punto de vista meteorológico.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado realice la gestión del riesgo de la actividad desde el punto de vista meteorológico.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

En este apartado se recogen algunas orientaciones pedagógicas que pueden ayudar a organizar y secuenciar la enseñanza del módulo.

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje debería ser el siguiente: RA.1, RA.3, RA.2.

Esta organización temporal facilitará que el alumnado sea capaz en primer lugar de identificar la estructura y características físicas del entorno natural (RA.1), así como de interpretar y valorar la información meteorológica para garantizar la seguridad de las salidas (RA.3). Con esta base, el alumnado estará en mejores condiciones para informar sobre las características patrimoniales y etnográficas con más fundamento y minimizando los riesgos (RA.2).

La época del año de realización del módulo es indiferente, pero es importante la correcta elección de las localizaciones de las salidas prácticas para asegurar la seguridad durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas localizaciones deben tener la máxima cantidad de recursos para que los alumnos puedan aplicar sus conocimientos y afianzar mejor los aprendizajes.

Este módulo está muy relacionado con el módulo «MED-MOSE102: Conducción de senderos». Se recomienda que este módulo MED-MOSE103 se imparta antes que el MED-MOSE102.

#### F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Al tratarse de un módulo íntegramente de carácter conceptual, todos los resultados de aprendizaje de este módulo se podrían impartir completamente a distancia.

Asimismo, todas las estrategias metodológicas expuestas en el apartado D) son aptas para la enseñanza a distancia y, por tanto, susceptibles de ser utilizadas en cada RA.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de

carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.

- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: TIEMPO LIBRE.**

**Código: MED-MOSE104.**

**Duración: 60 horas**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Exponer y transmitir la información sobre la actividad a realizar, analizando y contrastando las características de los participantes y de la propia actividad, aplicando los procedimientos establecidos, para atender y motivar a los deportistas y usuarios.
- Aplicar técnicas de animación adaptando la organización de los recursos, del grupo y de las estrategias recreativas y asegurando las condiciones del entorno para dinamizar actividades de tiempo libre y de educación medioambiental.
- Identificar describir y contrastar las variables que intervienen en el desarrollo del guiado y de las actividades de tiempo libre y educación medioambiental, recogiendo y aplicando los procedimientos establecidos y clasificando la información obtenida, para valorarlas
- Identificar y describir las características del proceso de adquisición de valores y actitudes, siendo consciente y argumentando los efectos que provocan en los deportistas, para transmitir valores vinculados al respeto a los demás y cuidado del propio cuerpo, así como el respeto del entorno natural, patrimonial y humano inherente a la actividad del senderismo y acampada.
- Dinamizar las actividades de tiempo libre y de educación medioambiental motivando la participación en estas, adecuándose a las características de los participantes y atendiendo a las medidas básicas de seguridad y prevención de riesgos.
- Valorar el desarrollo del guiado y de las actividades de tiempo libre y de educación medioambiental, recogiendo y procesando la información necesaria para la elaboración de juicios que permitan el ajuste y mejora permanente de las actividades realizadas.
- Transmitir a través del comportamiento ético personal valores vinculados al respeto a los demás y al cuidado del propio cuerpo, así como el respeto del entorno natural, patrimonial y humano inherente a la actividad del senderismo y acampada.

**B) Contenidos.**

1. Organiza actividades lúdicas y de tiempo libre complementarias a las actividades de montaña, determinando los espacios y recursos, así como las medidas en materia de prevención y seguridad.

- El juego:
  - El valor educativo del juego.
  - Juegos para el desarrollo de habilidades sociales, intelectuales y motrices.
  - Uso del juego en las actividades de montaña, y en la dinamización del tiempo libre.
- Recursos lúdico-recreativos:
  - Organización y selección de materiales y espacios para las actividades de ocio y tiempo libre.
  - Actividades lúdicas adaptadas a personas con discapacidad.
- Prevención y seguridad en la organización y los espacios de las actividades de tiempo libre.
- Valoración de la importancia de la generación de entornos seguros en las actividades de tiempo libre.

2. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre aplicando técnicas y recursos de animación y expresión.

- Animación y técnicas de expresión.
- Creatividad, significado y recursos.
- Aplicación de técnicas para el desarrollo de la expresión oral, plástica, motriz, musical y audiovisual.
- Realización de actividades para el desarrollo de la expresión.
- Juegos para el desarrollo de las habilidades sociales e intelectuales.
- Juegos para el desarrollo de conductas saludables.
- Juegos para el desarrollo motor de la persona.
- Los talleres en la educación en el tiempo libre.
- Aplicaciones de los recursos audiovisuales e informáticos en la animación de tiempo libre.
- Diseño de actividades para el tiempo libre a partir de recursos y técnicas expresivas.

- Adecuación de los recursos expresivos a las diferentes necesidades de los usuarios.
- Diseño de actividades de ocio y tiempo libre normalizadas para personas con discapacidad.

3. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural respetando los principios de conservación, sostenibilidad y mejora del medioambiente.

- Educación ambiental:
  - Importancia de la educación ambiental.
  - Marco legislativo en las actividades en el medio natural.
  - Uso y mantenimiento de los recursos en el medio natural.
  - Juegos y actividades recreativas del medio natural.
  - Juegos y actividades medioambientales.
  - Ecosistema urbano. Características.
  - Prevención y seguridad en las actividades de tiempo libre en el medio natural.

4. Desarrolla actividades de seguimiento y evaluación de las actividades de tiempo libre seleccionando estrategias, técnicas y recursos para identificar los aspectos susceptibles de mejora.

- Evaluación de las actividades de animación de tiempo libre.
- Técnicas e instrumentos para realización de la evaluación en el ámbito del tiempo libre.
- Indicadores de evaluación.
- Elaboración y cumplimentación de registros de seguimiento.
- Elaboración de memorias e informes.
- Gestión de calidad en los programas y actividades de tiempo libre.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Organiza actividades lúdicas y de tiempo libre complementarias a las actividades de montaña, determinando los espacios y recursos así como las medidas en materia de prevención y seguridad.

- a) Se han asignado espacios, recursos y materiales para el desarrollo de actividades lúdicas y de tiempo libre en el entorno de montaña.
- b) Se han seleccionado juegos para el desarrollo de las habilidades sociales, intelectuales y motrices.

- c) Se ha argumentado el valor educativo del juego.
- d) Se han tenido en cuenta los perfiles de los participantes en la propuesta de juegos.
- e) Se han tenido en cuenta las medidas de seguridad y prevención en la organización de las actividades de tiempo libre educativo.
- f) Se han incorporado pautas para la evaluación de las actividades.
- g) Se han organizado y dirigido en un supuesto práctico debidamente caracterizado, juegos relacionados con la práctica del senderismo y la orientación.
- h) Se ha valorado la importancia de las actividades lúdicas dentro de la práctica del senderismo.

2. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre, aplicando técnicas y recursos de animación y expresión.

- a) Se han aplicado técnicas de expresión, utilizando recursos de distintos ámbitos artísticos y comunicativos propios del entorno de montaña.
- b) Se han relacionado los recursos expresivos con las necesidades de los participantes.
- c) Se ha adaptado la utilización de los recursos a la evolución de los intereses de los participantes y a los cambios del entorno.
- d) Se han reforzado las conductas saludables en la realización de las actividades.
- e) Se han seleccionado juegos dirigidos al desarrollo motor y de las habilidades de progresión en baja montaña de los participantes.
- f) Se han seleccionado juegos para el desarrollo de habilidades sociales, y conductas saludables de los participantes.
- g) Se han utilizado recursos audiovisuales e informáticos como herramientas de animación en las actividades de tiempo libre.
- h) Se han acondicionado los espacios atendiendo a la potencialidad educativa de las actividades y a las características de los participantes.
- i) Se ha argumentado la importancia de las técnicas de expresión en el desarrollo de la creatividad de los participantes.

3. Desarrolla actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural y en acampadas en instalaciones fijas, respetando los principios de conservación, sostenibilidad y mejora del medioambiente.

- a) Se ha valorado la importancia de la educación medioambiental a través de las actividades de tiempo libre.

- b) Se han aprovechado las características de la baja montaña como espacio para actividades recreativas y de tiempo libre.
- c) Se han identificado las diferencias del medio natural con el ecosistema urbano.
- d) Se han descrito los criterios de un uso sostenible del medio natural en las actividades de montañismo.
- e) Se han identificado los distintos recursos medioambientales aplicables en actividades de conservación y concienciación.
- f) Se han aplicado estrategias y pautas de actuación en el desarrollo de actividades educativas en el medio natural.
- g) Se han descrito las características de las actividades recreativas y de tiempo libre en el entorno de la acampada en instalaciones estables en el medio natural.
- h) Se han utilizado las herramientas de orientación en los juegos.
- i) Se han generado entornos seguros, minimizando riesgos en el medio natural.
- j) Se han seleccionado los recursos para el desarrollo de las actividades y juegos de naturaleza en el medio natural de baja montaña.
- k) Se han establecido pautas que facilitan la observación y conocimiento de la flora y la fauna en las actividades recreativas en el medio natural.

4. Desarrolla actividades de seguimiento y evaluación de las actividades de tiempo libre seleccionando estrategias, técnicas y recursos para identificar los aspectos susceptibles de mejora.

- a) Se han valorado los indicadores que hay que aplicar en la evaluación de las actividades recreativas y de tiempo libre.
- b) Se han descrito los indicadores de calidad de los programas y actividades de tiempo libre en montañismo.
- c) Se han cumplimentado registros de seguimiento de las actividades recreativas y de tiempo libre.
- d) Se han elaborado informes y memorias de evaluación.
- e) Se han usado las tecnologías de la información y la comunicación para el seguimiento y evaluación de las actividades.
- f) Se ha justificado la importancia de la evaluación en actividades recreativas y de tiempo libre.

D) Estrategias metodológicas.

A nivel general, las estrategias metodológicas para alcanzar los aprendizajes de este módulo deberían estar basadas en los principios de individualidad y participación activa, buscando siempre que este enfoque favorezca que el alumnado sea lo más competente y autónomo posible en su ejercicio profesional.

También es importante que las actividades prácticas reproduzcan situaciones que generen en el alumnado vivencias reales que reproduzcan lo más fielmente posible lo que se encontrara en su vida laboral, simulando situaciones múltiples y variadas en las que el alumnado tenga que poner en valor sus conocimientos y le puedan ayudar a ser más competentes.

Para la parte teórica se recomienda la elaboración de trabajos colaborativos, donde el alumnado pueda analizar la información y reflexionar colectivamente mediante debates para una mejor adquisición e interiorización de los aprendizajes.

Desde una perspectiva más aplicada se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas para los cuatro resultados de aprendizaje que se imparten en este módulo:

- Usar material audiovisual para que el alumnado pueda conocer y seleccionar actividades lúdicas y de tiempo libre adecuadas para el entorno de la montaña.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado seleccione juegos, espacios y recursos para realizar actividades lúdicas y de tiempo libre en el entorno de la montaña.
- Plantear supuestos de actividades de ocio y tiempo libre respetando la individualidad de las personas y adaptándolas al ámbito de la discapacidad.
- Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios para que el alumnado reciba un *feedback* constante y puedan así reconducir rápidamente su actuación.
- Usar material audiovisual para que el alumnado aprenda a identificar y describir los problemas que se suelen producir durante la realización de actividades en el medio ambiente desde el punto de vista de la conservación, sostenibilidad y mejora del medio ambiente.
- Elaborar fichas de trabajo con la documentación y procedimientos necesarios para diseñar actividades que respeten los principios de conservación, sostenibilidad y mejora del medio ambiente.

Y específicamente para el RA.4 se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas:

- Usar material audiovisual para propiciar que el alumnado aprenda a seleccionar estrategias, técnicas y recursos e identifiquen aspectos mejorables en las actividades de tiempo libre.
- Elaborar fichas de trabajo con la documentación y los procedimientos necesarios para realizar protocolos de mejora en las actividades de tiempo libre.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado elabore fichas de seguimiento y evaluación de las actividades.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

En este apartado se recogen algunas orientaciones pedagógicas que pueden ayudar a organizar y secuenciar la enseñanza del módulo.

El orden de impartición recomendado de los resultados de aprendizaje es el propio de la secuencia del módulo: RA.1, RA.2, RA.3 y RA.4.

Este orden de impartición busca que el alumno o alumna en primer lugar sea una persona competente a la hora de asignar espacios, recursos y materiales, así como para tener en cuenta los factores de seguridad, los perfiles de los participantes y las pautas de evaluación de las actividades lúdicas dentro del senderismo (RA.1). Esta base permitirá al alumnado posteriormente desarrollar actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural (RA.2), aplicando diferentes técnicas y recursos de expresión y animación y manteniendo un equilibrio entre seguridad y conservación, sostenibilidad y mejora del medio ambiente (RA.3). El último peldaño en este proceso sería la elaboración de informes de memorias que ayuden a justificar la evaluación de estas actividades de recreación y tiempo libre (RA.4).

La época del año de realización del módulo es indiferente, pero es importante la correcta elección de las localizaciones de las salidas prácticas para asegurar la seguridad durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas localizaciones deben tener la máxima cantidad de recursos para que el alumnado pueda realizar las actividades en diferentes escenarios.

Este módulo dentro del bloque específico del ciclo inicial se debería impartir el último, ya que los conocimientos de los módulos anteriores ayudarán al alumnado a contextualizar los momentos y las situaciones adecuadas para aplicar en este módulo todo lo aprendido.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

La mayor parte de los resultados de aprendizaje de este módulo son de carácter procedimental por lo sería necesario que se impartiesen en modalidad presencial. Solamente el RA.4, es susceptible de impartirse a distancia, al ser un RA más conceptual.

En el apartado D) vienen especificadas las estrategias metodológicas que podemos usar para la impartición a distancia del RA.4, tanto las generales para todos los resultados de aprendizaje como las específicas para dicho RA.4.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: FORMACIÓN PRÁCTICA.****Código: MED- MOSE105.****Duración: 150 horas.**

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo de formación práctica, recogidos en el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, se logran con la inmersión del alumnado dentro de un entorno deportivo y de trabajo real controlable y tutelado.

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 senderismo.

B) Finalidad.

- Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo de grado 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.
- Potenciar en el alumnado el desarrollo una actitud respetuosa hacia el medio ambiente y un comportamiento ético y responsable en el desempeño de sus tareas profesionales.
- 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 alumnado en prácticas para la realización de las tareas propuestas.

- Reconocer y entender la estructura y funcionamiento de la empresa, club, federación u otra entidad deportiva en la que se desarrollan las prácticas.
- Realizar y diseñar programas de senderismo y ejecutar el acompañamiento de estos grupos en actividades de senderismo y acampadas.
- Identificar los riesgos inherentes a actividades organizadas por el centro y tomar las medidas de prevención necesarias para la realización de actividades de senderismo y acampadas.
- Participar en la gestión del riesgo durante la realización de los recorridos guiados en senderismo.
- Mantener, preparar y almacenar correctamente el material para actividades de senderismo según los protocolos.

- Mantener y supervisar correctamente los equipos individuales para actividades de parques de aventura según los protocolos.
- Participar en la dinamización de las actividades de tiempo libre y educación ambiental, colaborando con el centro de prácticas según sus espacios y programación establecida por el centro.
- Aprender a gestionar las relaciones interpersonales entre los clientes, y del guía con ellos, para favorecer el desarrollo de las actividades y la gestión adecuada de los peligros subjetivos.
- Transmitir actitudes y valores de respeto a los demás y al entorno.
- Respetar las diversas normativas de utilización del entorno de las actividades, aplicando los protocolos establecidos con una actitud clara de respeto.
- Demostrar responsabilidad, habilidad sociales y comunicativas y comportamiento ético en el puesto de trabajo.

D) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación.

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

- a) Se ha identificado la estructura organizativa y el funcionamiento de las distintas áreas del club, entidad deportiva o empresa del sector.
- b) Se ha reconocido el tipo de asociación deportiva del club o entidad deportiva de prácticas.
- c) Se han identificado las relaciones jerárquicas dentro del club, entidad deportiva empresa del sector.
- d) Se ha identificado la oferta de actividades vinculadas o al acompañamiento de usuarios en senderismo.
- e) Se ha distinguido la oferta de actividades orientada a la práctica del senderismo en las mujeres.
- f) Se han reconocido los valores presentes en las actividades de senderismo del club, entidad deportiva o empresa del sector.

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.

- a) Se han identificado los requerimientos actitudinales del puesto de trabajo.
- b) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas y responsabilizado del trabajo asignado.

- c) 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, entidad deportiva o empresa del sector.
- d) Se ha demostrado capacidad de trabajo en equipo y respeto a la jerarquía establecida en el club, entidad deportiva o empresa del sector.
- e) Se han establecido una comunicación y relación eficaz con el técnico responsable de la actividad y los miembros del equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
- f) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente en la actividad.
- g) 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.
- h) Se han utilizado los equipos de prevención de riesgos laborales propios del senderismo.
- i) Se han aplicado los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, relacionados con el senderismo.

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

- a) 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 de radio transmisiones.
- b) 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 por los fabricantes.
- c) Se han realizado operaciones de mantenimiento del material, teniendo en cuenta los procedimientos, normas o instrucciones establecidos y respetando la normativa medioambiental.
- d) Se han aplicado criterios de verificación del estado del material, para su baja o mantenimiento, teniendo en cuenta los procedimientos, normas e instrucciones establecidos.
- e) Se han identificado las condiciones de seguridad del recorrido del sendero para la realización de actividades de iniciación y acompañamiento de un grupo, interpretando la normativa aplicable.

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

- a) Se han realizado operaciones de revisión de las zonas de paso por los itinerarios de senderismo para el apoyo a la seguridad de los participantes.

- b) Se han efectuado operaciones de revisión de los equipos individuales y equipamientos de seguridad, siguiendo las instrucciones o normas establecidas.
- c) Se han realizado operaciones de rescate en situaciones de iniciación o acompañamiento en senderismo, aplicando técnicas y procedimientos específicos.
- d) Se ha preparado la zona de aterrizaje de un helicóptero de rescate.
- e) Se ha controlado al grupo durante las situaciones de riesgo o peligro, aplicando los protocolos de acuerdo con las instrucciones y normas recibidas.
- f) Se han efectuado los protocolos de comunicación de la situación de riesgo o peligro, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.
- g) Se ha mantenido una actitud de tranquilidad y responsabilidad durante la intervención en las operaciones de rescate.
- h) Se ha mostrado un interés positivo hacia la formación continua en técnicas y procedimientos de rescate en situaciones de riesgo o peligro.

5. 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.

- a) Se han desarrollado operaciones de valoración inicial al accidentado, de acuerdo con los protocolos e instrucciones recibidos.
- b) Se ha establecido la secuencia de actuación de acuerdo con el protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).
- c) 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.
- d) Se han aplicado técnicas y procedimientos de prestación de primeros auxilios en lesiones, según los protocolos y la normativa establecidos.
- e) Se han aplicado técnicas de soporte vital, siguiendo los protocolos e instrucciones establecidos.
- f) Se han efectuado operaciones de desfibrilación externa semiautomática, siguiendo los protocolos e instrucciones establecidos.
- g) Se ha mantenido el autocontrol en situaciones de prestación de los primeros auxilios al accidentado teniendo en cuenta los protocolos e instrucciones establecidos.
- h) Se han aplicado técnicas de apoyo psicológico al accidentado y acompañante, teniendo en cuenta los protocolos e instrucciones establecidos.
- i) Se ha utilizado la terminología médico sanitaria elemental relacionada con los primeros auxilios.

- j) Se ha demostrado una actitud positiva hacia el reciclaje y actualización personal en nuevos protocolos e instrumentos relacionados con los primeros auxilios.

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

- a) Se han identificado y seleccionado los medios y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad de conducción en senderismo.
- b) Se han identificado las condiciones ambientales necesarias en el desarrollo de la actividad, valorando la información aportada por los partes meteorológicos y respetando las normas de seguridad establecidas para las actividades de iniciación en senderismo.
- c) Se ha recibido y despedido a los usuarios 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 senderismo.
- d) 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.
- e) Se han establecido las condiciones de seguridad necesarias en el desarrollo de la actividad de conducción en senderismo o acampada, interpretando las instrucciones o normas y aplicando los procedimientos establecidos.
- f) Se han interpretado e identificado las medidas de protección y seguridad personal del participante, teniendo en cuenta las características de los usuarios y los protocolos establecidos.
- g) Se han aplicado criterios de adaptación del material e indumentaria de los participantes en la actividad, teniendo en cuenta las características de los clientes y el recorrido, según los protocolos establecidos.
- h) Se han efectuado operaciones de orientación, acordes con las condiciones del entorno y el material existente, y siguiendo las instrucciones y normas establecidas.
- i) Se ha dirigido la conducción de los usuarios por itinerarios en senderismo, aplicando las técnicas y procedimientos establecidos, y solucionando las contingencias existentes, dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- j) Se ha informado a los participantes en itinerarios de senderismo de las características del medio físico, de los valores patrimoniales y etnográficos propios de la zona.
- k) Se han aplicado estrategias de dinamización comunicación y control de contingencias, sirviéndose de las dinámicas de grupo más adecuadas en cada caso.

- l) Se ha demostrado interés por la transmisión de valores de respeto al medio ambiente y al entorno patrimonial.

7. Realiza operaciones de supervisión y mantenimiento de los equipos individuales e instalaciones en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos.

- a) Se han seleccionado los equipos individuales en parques de aventura e instalaciones de cuerdas.
- b) Se han identificado las características de los distintos circuitos o recorridos existentes en el parque de aventura de prácticas.
- c) Se ha informado a los usuarios de las características de la actividad y de las normas de seguridad y uso de los Equipos de Protección Individual (EPI).
- d) Se han demostrado las técnicas de desplazamiento y uso de los circuitos del parque.
- e) Se ha colocado y revisado los EPI de los usuarios a su cargo, de acuerdo con los protocolos establecidos en el parque.
- f) Se han revisado de forma visual o funcional los circuitos de actividad del parque, comunicando las anomalías existentes.
- g) Se ha realizado el almacenamiento y las operaciones de conservación de los EPI, teniendo en cuenta las instrucciones establecidas por los fabricantes.
- h) Se ha verificado el estado del material, proponiendo su baja, reparación o mantenimiento, teniendo en cuenta los procedimientos, normas e instrucciones establecidos por los fabricantes.
- i) Se han identificado anomalías en el estado del EPI por desgaste, deterioro, fatiga o mal uso del material.
- j) Se ha cumplimentado las fichas de registro de los EPI, reflejando las incidencias sufridas.
- k) Se ha demostrado diligencia en la aplicación de los protocolos de revisión y verificación de los EPI.

8. Participa en la dinamización de actividades de tiempo libre y educación medioambiental, seleccionando espacios, y aplicando recursos de animación y expresión.

- a) Se ha colaborado en la organización de actividades lúdicas y de tiempo libre preparando los espacios y los materiales y atendiendo a la seguridad, a la potencialidad educativa de las actividades y la plena participación.
- b) Se han desarrollado actividades que potencien la socialización, la educación medioambiental y las conductas saludables.

- c) Se ha adaptado la utilización de los recursos y el ritmo de las actividades a las características de los participantes, a la evolución de los intereses de los participantes y a los cambios del entorno.
  - d) Se ha ocupado el lugar apropiado para permitir una comunicación eficaz y la organización del grupo y para anticiparse a las contingencias.
  - e) Se han aprovechado las características del medio natural como espacio para actividades recreativas y de tiempo libre.
  - f) Se han generado entornos seguros, minimizando riesgos en el medio natural.
  - g) Se han aplicado las técnicas de comunicación y habilidades sociales que mejor se adapten a diferentes usuarios y situaciones.
  - h) Se han empleado estrategias asertivas para reorientar las conductas que perturban el desarrollo de la actividad y el clima relacional.
  - i) Se han cumplimentado registros de seguimiento y evaluación de las actividades recreativas y de tiempo libre.
- E) Secuenciación y temporalización de las actividades.

El bloque de formación práctica, bajo la supervisión del técnico correspondiente, constará de tres fases:

- Fase de observación, en la que el alumnado observará las tareas llevadas a cabo por el técnico supervisor.
- Fase de colaboración, en la que el alumnado colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.
- Fase de actuación supervisada, en la que el alumnado asumirá de forma responsable el conjunto de tareas propias del ciclo inicial de enseñanza deportiva, encomendadas por el técnico supervisor.

En la «fase de observación» el alumnado se integrará progresivamente en la estructura del centro de prácticas para entender perfectamente su funcionamiento y las diversas tareas en las que participará en las siguientes fases.

Posteriormente, durante la «fase de colaboración», el alumnado asumirá parte de la responsabilidad en el desarrollo de diversas actividades del centro, siempre bajo la supervisión del tutor y siguiendo unas directrices claras y concretas establecidas previamente.

Por último, en la «fase de actuación» supervisada el alumnado será el responsable de las tareas que el tutor le encomiende y se encargará de toda la organización y desarrollo de las mismas.

Es recomendable que durante el periodo de prácticas el alumnado realice actividades de diferente índole dentro del centro: guiar y dinamizar en senderos de baja montaña y actividades de tiempo libre y educación ambiental y control de seguridad en parques de aventura en árboles o estructuras artificiales.

F) Medios materiales y recursos humanos con los que al menos deberán contar los centros y entidades donde se realicen las prácticas:

- Medios materiales:
  - Balizas móviles de orientación.
  - Brújulas de plano con limbo móvil.
  - Aparatos de GPS.
  - Programa oficial de trabajo de rutas de GPS en ordenadores.
- Recursos humanos: Los tutores encargados de la formación práctica deberán tener los requisitos de titulación que para la impartición del módulo de formación práctica se recoge en los artículos 38 y 39 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

**ANEXO II**

Currículo del ciclo final de grado medio en barrancos

**I. Módulos de enseñanza deportiva del bloque común del ciclo final de grado medio en barrancos****Módulo común de enseñanza deportiva: BASES DEL APRENDIZAJE DEPORTIVO.**

**Código: MED-C201.**

**Duración: 45 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión en barrancos y en vías ferratas equipadas, identificando los elementos que la constituyen, y aplicando métodos y criterios establecidos, para adaptar y concretar los programas específicos.
- Adaptar y concretar los programas específicos de perfeccionamiento de las técnicas de progresión en barrancos, de progresión en media montaña estival y en vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación general.
- Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de acceso y descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas, y de progresión en media montaña estival, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
- Diseñar programas de enseñanza del senderismo, de la progresión, la orientación por espacios naturales acotados, y de la acampada e iniciación a la trepa, acordes con los procesos de perfeccionamiento técnico, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.

B) Contenidos.

1. Identifica las características del deportista de tecnificación deportiva (TD), relacionándolas con la etapa de la adolescencia y analizando las variables psicológicas implicadas en el rendimiento deportivo.

- Análisis de las características psico-sociales de los deportistas en la etapa de tecnificación deportiva:
  - Características psicológicas de la adolescencia.
  - Rasgos sociales de los adolescentes.
  - Diferencias entre chicos y chicas en la adolescencia.
  - Elementos del entorno familiar, social y deportivo en la TD.

- Aplicación de métodos para evaluar las características psico-sociales de los deportistas en la etapa de TD y de su entorno familiar, social y deportivo.
- Valoración de la necesidad de integrar los aspectos psico-sociales de la adolescencia en la preparación deportiva de la etapa de TD.
- Identificación y control de los factores psicológicos más relevantes en la etapa de tecnificación deportiva:
- La motivación:
  - Características y tipos.
  - Procedimientos para el mantenimiento de la motivación durante la etapa de TD.
  - Valoración del papel destacado de la motivación en el fomento de la TD.
- La concentración:
  - Características psicológicas
  - Definición y tipos.
  - Aplicación de recursos para facilitar el mantenimiento de la concentración en entrenamientos y competiciones.
- Control de pensamientos y emociones
  - Características psicológicas
  - Definición.
  - Miedo al fracaso y ansiedad pre-competitiva.
  - Síndrome del quemado (burn out) en jóvenes deportistas.
  - Aplicación de recursos para facilitar el control de pensamientos y emociones en entrenamientos y competiciones.

2. Valora el proceso de perfeccionamiento técnico y táctico del deportista, analizando las características del aprendizaje motor y los factores que intervienen.

- Análisis de las características del aprendizaje motor y los factores que intervienen:
  - Teorías del aprendizaje motor.
  - Mecanismos de aprendizaje: La percepción, la decisión, la ejecución y sus mecanismos de regulación.
  - Fases del aprendizaje deportivo e intervención didáctica en cada una de ellas:
    - Cognitiva (iniciación).

- Asociativa (perfeccionamiento).
- Automática (dominio).
- La importancia del aprendizaje en base a los mecanismos de percepción y decisión, sobre los aspectos de ejecución.
- Factores de los que depende el aprendizaje:
  - Identificación de los factores que influyen en el aprendizaje, dependientes del alumnado: Edad, sexo, conocimientos previos, coeficiente intelectual, motivación, capacidad individual de rendimiento, madurez motriz.
  - Identificación de los factores que influyen en el aprendizaje, dependientes de la habilidad: Atendiendo al mecanismo implicado, a la naturaleza de la tarea y a la complejidad de la tarea.
  - Identificación de los factores que influyen en el aprendizaje, dependientes del proceso de enseñanza-aprendizaje: Transmisión de información inicial, progresión, distribución de la práctica, retroalimentación (feedback).
  - Valoración de la importancia de adaptar las tareas a las necesidades del alumnado.
  - Valoración de las tareas, propuestas en similares condiciones a las que le son propias a la situación deportiva a mejorar.
- Principios del aprendizaje motor:
  - Aplicación de los principios del aprendizaje motor: Ejercicio, refuerzo, retención y transferencia.
  - La transferencia: Tipos y aplicaciones al aprendizaje.
  - La memoria.
  - Importancia de la transferencia de lo aprendido a otros contextos.
- El proceso de perfeccionamiento técnico y táctico del deportista:
  - Identificación de las características técnicas y tácticas propias de la etapa de perfeccionamiento.
- La evaluación: Concepto, características y tipos.
  - Construcción de indicadores capaces de evaluar aquello en lo que se pretende mejorar.
  - Diseño y aplicación de procedimientos e instrumentos de evaluación del proceso de perfeccionamiento técnico y táctico del deportista: Objetivos/ subjetivos, cualitativos/cuantitativos.

- Valoración de la importancia de la evaluación para valorar la adquisición de nuevos aprendizajes y la estabilidad de los ya aprendidos.

3. Aplica las técnicas de dirección, organización y dinamización de actividades de entrenamiento básico y perfeccionamiento técnico analizando la metodología y los procedimientos de control y dinamización adecuados.

- Análisis de la metodología y los procedimientos de control y dinamización de actividades de entrenamiento básico y perfeccionamiento técnico:
  - Técnicas de dirección, organización y dinamización de actividades.
  - Los estilos de entrenador en la dirección de grupos (directivo, participativo y permisivo).
  - Estrategias metodológicas y estilos de enseñanza en función de las características del grupo y la actividad.
  - Valoración del tiempo de práctica del alumnado.
  - Técnicas de gestión de las actividades para optimizar los tiempos de práctica y el control del grupo.
  - Importancia de la posición estratégica del técnico en la actividad.
  - Implicación activa del técnico en las tareas para involucrar y motivar al alumnado.
  - Diferentes tipos de retroalimentación (feedback), variables y tipos desde el punto de vista de la eficacia del mismo (conocimiento de resultados y conocimiento del rendimiento).
  - Identificación de la práctica concentrada o distribuida en función del tipo de actividad y características del grupo.
  - Las conductas disruptivas y situaciones de conflicto en las actividades.
  - Gestión de recursos frente a las conductas no deseadas.
  - La creación de reglas y rutinas.
  - El uso de los materiales como apoyo al trabajo técnico y táctico (creación de espacios adaptados, situaciones deportivas, etc.).

4. Interpreta la programación de la enseñanza deportiva analizando sus componentes y diseñando actividades en función de la etapa de aprendizaje del deportista.

- Interpretación y diseño de programaciones:
  - Tipos, principios y fases de la programación deportiva.
  - Elementos de la programación de los aprendizajes deportivos: Objetivos, contenidos, medios, métodos e instrumentos de evaluación.

- Interpretación de la programación de la enseñanza deportiva.
- Elaboración y aplicación de programas de iniciación deportiva.
- Diseño de sesiones de aprendizaje en la iniciación deportiva a partir de programaciones más genéricas.
- Elaboración de secuencias de aprendizaje, aplicación de criterios para la modificación de tareas de aprendizaje deportivo.
- La programación como elemento de evaluación de los aprendizajes deportivos.
- Reelaboración de programas deportivos a partir del análisis de su implementación.
- Elección y diseño de tareas motoras:
  - La tarea motora: Complejidad y dificultad, factores de los que depende.
  - La progresión, significación e interferencia contextual en las tareas durante las secuencias de aprendizaje.
  - Valoración de la progresión de los aprendizajes como elemento fundamental en el diseño y modificación/manipulación de tareas.
  - Valoración de la importancia de adecuar las tareas a las características e intereses de los deportistas.
  - Valoración de la conveniencia de diseñar tareas adaptadas al contexto real de aplicación deportiva.

5. Coordina la intervención del personal técnico a su cargo, aplicando técnicas de gestión de recursos humanos.

- Dirección y coordinación de grupos de trabajo:
  - Dinámica y características de grupos de trabajo no jerarquizados.
  - Asignación de roles: Claridad, aceptación y cumplimiento de las funciones del personal técnico.
  - Justificación de la necesidad de cooperar.
  - Liderazgo.
- Aplicación de técnicas de comunicación y de conducción de grupos:
  - Técnicas de comunicación para la coordinación de grupos no jerarquizados.
  - Adecuación de los estilos de conducción a las necesidades de la situación y de las personas.
  - Dinámicas de grupo que potencian el trabajo en equipo y la capacidad de escucha.
  - Gestión del trabajo colaborativo en equipos multidisciplinares.

6. Tutela a los deportistas durante su participación en entrenamientos y competiciones, identificando e inculcando actitudes y valores personales y sociales.

- Identificación de actitudes y valores personales y sociales en relación con la práctica deportiva y la competición:
  - Principales problemas éticos en la etapa de TD: Abandono, exclusión de la práctica, búsqueda de resultados.
  - El contexto de la práctica deportiva (clubes, asociaciones, organizadores deportivos, árbitros, medios de comunicación, etc.) en la promoción y desarrollo de valores en el deporte.
  - Evaluación y medida de actitudes y valores en el deporte: Técnicas e instrumentos de medida de los valores en el deporte (diario de sesiones, test sociométrico, cuestionarios, perfil de polaridad, etc.).
- Transmisión de actitudes y valores personales y sociales en relación con la práctica deportiva y la competición.
  - Características del técnico deportivo para favorecer la transmisión de valores personales y sociales a través del deporte:
    - Empatía, asertividad, sensibilidad moral, capacidad de liderazgo, fomento del trabajo en equipo, etc.
  - Necesidad de desarrollo de la responsabilidad personal y la asertividad en la transmisión de valores personales y sociales a través del deporte.
  - Estrategias para resolución de conflictos que puedan surgir durante la participación en eventos deportivos y competiciones (role-playing; banquillo de reflexión; dilemas morales, etc.).
  - Principios deontológicos del técnico deportivo.
  - Adaptación de las estructuras competitivas al desarrollo de valores personales y sociales (mantenimiento del carácter lúdico y de participación de todos y todas, cambios reglamentarios).
  - Análisis de los propios valores en relación con un código ético y deontológico deportivo.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Identifica las características del deportista de Tecnificación Deportiva (TD), relacionándolas con la etapa de la adolescencia y analizando las variables psicológicas implicadas en el rendimiento deportivo.

- a) Se han descrito las características psicológicas propias de la adolescencia.
- b) Se han aplicado métodos de valoración de las características psicológicas de la etapa de TD.

- c) Se han enumerado los rasgos sociales más frecuentes de los adolescentes.
- d) Se han determinado los elementos que forman parte del entorno familiar, social y deportivo del deportista de la etapa de TD.
- e) Se han aplicado procedimientos de evaluación de los rasgos sociales más frecuentes en el adolescente.
- f) Se han descrito los factores psicológicos que facilitan el aprendizaje en la etapa de TD: La motivación, la concentración, el control de pensamientos y el control de las emociones.
- g) Se han descrito las características y tipos de motivación en el deporte.
- h) Se ha argumentado la contribución de la motivación en el fomento de la TD.
- i) Se han analizado los procedimientos del mantenimiento de la motivación durante la etapa de TD.
- j) Se han aplicado estrategias psicológicas para el mantenimiento de la concentración y el control de pensamientos y emociones en entrenamientos y competiciones propios de la etapa de TD.
- k) Se ha valorado la necesidad de integrar los aspectos psico-sociales en la preparación deportiva en la etapa de TD.

2. Valora el proceso de perfeccionamiento técnico-táctico del deportista, analizando las características del aprendizaje motor y los factores que intervienen.

- a) Se han descrito las diferentes teorías del aprendizaje motor.
- b) Se ha analizado el proceso de aprendizaje en base a los mecanismos de percepción, decisión y ejecución de acciones motoras, y sus mecanismos de regulación.
- c) Se ha valorado la importancia de estimular los mecanismos de percepción y decisión (aspectos tácticos y estratégicos) como constructor previo a los mecanismos de ejecución (aspectos técnicos).
- d) Se han comparado las fases del proceso de aprendizaje en la adquisición de habilidades motoras.
- e) Se ha analizado la tarea, identificando los factores que determinan su complejidad a partir de los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
- f) Se han analizado los factores que influyen en el aprendizaje dependiente del alumnado, de la habilidad y/o del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- g) Se ha identificado la importancia de la memoria en los procesos de aprendizaje.
- h) Se ha identificado la transferencia como elemento importante a tener en cuenta en el aprendizaje.

- i) Se han aplicado los principios del aprendizaje motor; ejercicio, refuerzo, retención y transferencia.
- j) Se ha definido el concepto, características y tipos de evaluación.
- k) Se han elaborado procedimientos e instrumentos de evaluación adecuados para la valoración del proceso de perfeccionamiento técnico-táctico del deportista.
- l) Se ha valorado la necesidad de adecuar las tareas al nivel de desarrollo técnico-táctico del deportista, garantizando su significatividad y la motivación del alumnado.

3. Aplica las técnicas de dirección, organización y dinamización de actividades de entrenamiento básico y perfeccionamiento técnico analizando la metodología y los procedimientos de control y dinamización adecuados.

- a) Se han definido las diferentes técnicas de dirección, organización y dinamización de actividades de entrenamiento básico y perfeccionamiento técnico.
- b) Se han descrito las diferentes estrategias metodológicas que se pueden aplicar atendiendo a las características del grupo.
- c) Se han descrito y aplicado los diferentes estilos de enseñanza en función de las características del grupo y de los contenidos a impartir.
- d) Se ha valorado el tiempo de práctica individual como criterio de calidad en las sesiones de entrenamiento básico (EB) y perfeccionamiento técnico (PT).
- e) Se ha valorado la importancia de la organización del espacio y del material como factor de mejora de la participación del alumnado y de reducción de conductas no deseadas en tareas y sesiones de EB y PT.
- f) Se han detectado los efectos de la posición y desplazamiento del técnico como factor de control y dinamización de las tareas.
- g) Se ha valorado la importancia de la actitud del técnico como factor de motivación y activación en las tareas y sesiones de EB y PT.
- h) Se han aplicado diferentes tipos de feedback desde el punto de vista de la eficacia del mismo (conocimiento de resultados y conocimiento del rendimiento).
- i) Se han identificado las variables a tener en cuenta en la administración del feedback: momento de aplicación, frecuencia en la administración, y la cantidad.
- j) Se han identificado y aplicado las diferentes formas de distribución de la práctica como uno de los factores que influyen en el aprendizaje, a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- k) Se han descrito y argumentado las características y posibles causas de los comportamientos no deseados en las tareas y sesiones de EB y PT.
- l) Se han analizado y aplicado las medidas de intervención del técnico ante posibles conductas no deseadas en tareas y sesiones de EB y PT.

4. Interpreta la programación de la enseñanza deportiva analizando sus componentes y diseñando actividades en función de la etapa de aprendizaje del deportista.

- a) Se han descrito los tipos de programación de tecnificación deportiva, sus principios y diferentes fases.
- b) Se han identificado los objetivos, contenidos, medios, métodos e instrumentos de evaluación de un programa de enseñanza deportiva.
- c) Se ha valorado la importancia de la programación como elemento de control de la evolución de los aprendizajes deportivos.
- d) Se han descrito las consideraciones básicas en el diseño de programas de iniciación deportiva.
- e) Se han analizado las características y estructura de la sesión de aprendizaje como unidad básica de programación deportiva.
- f) Se han aplicado criterios de modificación de tareas a partir de la programación de referencia según la etapa de aprendizaje deportivo.
- g) Se han identificado los elementos de complejidad de la tarea y su ajuste en relación a los mecanismos de regulación de la misma.
- h) Se han descrito los conceptos de progresión, interferencia contextual y significatividad de las tareas en el aprendizaje deportivo.
- i) Se ha valorado la importancia de la progresión y la interferencia contextual en el diseño y modificación de tareas como factor de mejora en el aprendizaje deportivo.
- j) Se ha destacado la importancia de la motivación del deportista hacia la tarea como elemento clave en su mejora y su adherencia a la práctica.

5. Coordina la intervención del personal técnico a su cargo, aplicando técnicas de gestión de recursos humanos.

- a) Se han diferenciado las funciones del personal técnico coordinado por el entrenador.
- b) Se han definido las técnicas de comunicación más eficaces en la coordinación del trabajo del personal técnico a su cargo.
- c) Se han descrito los diferentes estilos de conducción del grupo, en función de las situaciones y de las características del personal técnico a dirigir.
- d) Se han elaborado dinámicas de grupo que potencian la capacidad de trabajo en equipo y de escucha.
- e) Se ha valorado la necesidad de cooperar para optimizar el rendimiento del equipo de trabajo

6. Tutela a los deportistas durante su participación en entrenamientos y competiciones, identificando e inculcando actitudes y valores personales y sociales.

- a) Se han identificado los principales problemas éticos propios de la etapa de TD.
- b) Se ha valorado la importancia de aplicar principios éticos durante la participación en competiciones deportivas.
- c) Se ha identificado las principales formas de actuación del técnico deportivo para inculcar actitudes y valores de respeto, juego limpio y trabajo en equipo, en las competiciones deportivas.
- d) Se ha valorado la importancia de desarrollar una actitud responsable y asertiva que favorezca la transmisión de valores personales y sociales a través del deporte.
- e) Se han aplicado procedimientos de resolución de problemas y conflictos éticos que pueden surgir durante la competición deportiva.
- f) Se han identificado los principales elementos del contexto que influyen en las conductas éticas e inmorales durante la práctica deportiva.
- g) Se han descrito los principios deontológicos profesionales del técnico deportivo.
- h) Se han descrito y aplicado mecanismos de adaptación de la competición para favorecer una práctica inclusiva en la etapa de tecnificación deportiva.
- i) Se ha valorado la importancia de fomentar el desarrollo integral del deportista y no sólo el aspecto técnico-deportivo.
- j) Se han descrito y aplicado técnicas e instrumentos de evaluación y medida de actitudes y valores en el deporte.

D) Estrategias metodológicas.

Sería adecuado generar un conocimiento aplicado por parte del alumnado, para lo cual deberían predominar situaciones motrices sobre las que orientar los contenidos y la reflexión, además de episodios de enseñanza generados in situ por el propio grupo, así como análisis de observaciones aportadas como material audiovisual, procedente de situaciones reales de entrenamiento deportivo en un contexto de tecnificación deportiva (con las medidas éticas y legales que deben enmarcar toda grabación y consiguiente reproducción ante un público). Se aconseja generar materiales de apoyo para el alumnado.

E) Orientaciones pedagógicas.

Considerando este ciclo en su conjunto, lo más conveniente sería que este módulo se desarrollara previamente al módulo «MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo» y al módulo «MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad» ya que sirven de base para su mejor comprensión. En relación a la secuencia de los diferentes RA que constituyen el módulo, se aconseja respetar el orden que evidencian los R.A 1-4 y manejar transversalmente en un sentido temporal los dos últimos. La época del año de aplicación del módulo es indiferente

**Módulo común de enseñanza deportiva: BASES DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO.****Código: MED-C202.****Duración: 65 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y detectar las características técnicas, físicas, psicológicas de la progresión en barrancos, vías ferratas equipadas e itinerarios de media montaña estival, aplicando procedimientos establecidos, para valorar a los deportistas
- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y nevado, y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares técnicos y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión en barrancos y en vías ferratas equipadas, identificando los elementos que la constituyen, y aplicando métodos y criterios establecidos, para adaptar y concretar los programas específicos
- Elegir y demostrar técnicas y estrategias de dirección de sesiones en la iniciación y el perfeccionamiento técnico de las técnicas específicas de progresión, orientación en media montaña estival, y acampada, aplicando normas de protección del medioambiente, para dirigir la sesión.
- Adaptar y concretar los programas específicos de perfeccionamiento de las técnicas de progresión en barrancos, de progresión en media montaña estival y en vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación general.
- Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de acceso y descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas, y de progresión en media montaña estival, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo
- Diseñar e instalar equipamientos en itinerarios de acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, adaptándose a las condiciones del medio y la finalidad de la actividad, respetando las características de los materiales, los protocolos de seguridad establecidos y la normativa medioambiental.

B) Contenidos.

1. Identifica las características físicas de hombres y mujeres, analizando las funciones anatómico-fisiológicas del organismo en relación con el ejercicio físico.

- Células, tejidos y sistemas en el organismo: Estructura y organización general.
- Descripción espacial del movimiento: Posición anatómica, ejes y planos anatómicos; terminología de posición y dirección.

- Aparato locomotor: Principales huesos, articulaciones y músculos. Estructura y movilidad de las principales regiones anatómicas.
- Sistema nervioso: Neurona, sinapsis y transmisión del impulso nervioso.
- Aparato cardiocirculatorio: El corazón, respuesta circulatoria al ejercicio, conceptos relacionados. Frecuencia cardíaca y volumen sistólico.
- Aparato respiratorio: Estructura anatómica, capacidades y volúmenes pulmonares; respuesta ventilatoria al ejercicio.
- Sistema endocrino: Principales hormonas y glándulas endocrinas. Respuesta hormonal al ejercicio.
- Ciclo menstrual: Características, influencia en la práctica actividad física deportiva, menarquia, amenorrea primaria y secundaria.
- Sistema digestivo: Anatomía y fisiología básica.
- Metabolismo energético: ATP y principales vías metabólicas
- Adaptaciones de los diferentes sistemas implicados en el ejercicio físico.

2. Promueve prácticas deportivas saludables, identificando las pautas higiénicas más adecuadas en las etapas de iniciación y tecnificación deportiva.

- Deporte-salud: Concepto, relación con otros ámbitos deportivos.
- Beneficios de la práctica físico-deportiva sobre el organismo: Repercusiones físicas, psico-emocionales y psico-sociales.
- Riesgos propios de una práctica deportiva inadecuada: Repercusiones físicas, psico-emocionales y psico-sociales.
- Contraindicaciones generales más importantes a la práctica de ejercicio físico: Contraindicaciones absolutas y relativas; precauciones.
- Higiene deportiva: Pautas generales, hábitos y cuidados higiénico-corporales, equipación deportiva.
- Efectos del entrenamiento deportivo en la salud específica de las deportistas: Beneficios (incremento capital óseo, entre otros) y riesgos de una práctica inadecuada (triada, entre otros).
- Higiene postural en la práctica de ejercicios de acondicionamiento físico: Pautas básicas de corrección postural, ejercicios desaconsejados.
- Higiene postural en la práctica de actividades cotidianas.
- El calentamiento y la vuelta a la calma en la sesión deportiva.
- La alimentación y la hidratación vinculadas al ejercicio (antes, durante y después del ejercicio físico).

- Hábitos insalubres contraproducentes para la práctica deportiva: Alcohol, tabaco y otras drogas. «Comida basura». Trastornos alimentarios.

3. Valora la condición motriz general de hombres y mujeres aplicando las técnicas y metodología de evaluación adecuada distinguiendo las diferentes capacidades físicas básicas.

- Capacidades motrices: Generalidades.
- Capacidades coordinativas: Generalidades.
- Capacidades condicionales: Generalidades.
- La resistencia:
  - Aeróbica.
  - Anaeróbica.
- La velocidad:
  - Reacción.
  - Aceleración.
  - Mantenida.
- La fuerza:
  - Fuerza máxima.
  - Potencia máxima.
- ADM:
  - Activa.
  - Pasiva.
- La agilidad.
- La coordinación.
- El equilibrio.
- Control del entrenamiento: Instrumentos y valoración de las capacidades condicionales y las capacidades coordinativas.

4. Interpreta la programación describiendo los principios y los elementos básicos del entrenamiento deportivo.

- El entrenamiento deportivo: Concepto, objetivos y características. Elementos configurativos.

- La carga de entrenamiento: Conceptos, características, elementos básicos, medios y métodos de aplicación, control e incremento de la carga: Volumen, intensidad, recuperación, densidad.
- Principios básicos del entrenamiento deportivo.
- Leyes básicas del entrenamiento deportivo: Síndrome general de adaptación, sobrecompensación, recuperación.
- Factores de rendimiento.
- Periodos y ciclos de entrenamiento.
- Programación del entrenamiento y la competición: Objetivos, contenidos, periodización.

5. Desarrolla la condición motriz general de hombres y mujeres, analizando los principios metodológicos del entrenamiento de las capacidades y los medios utilizados.

- Entrenamiento general y específico.
- La resistencia: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.
- La velocidad: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.
- La fuerza: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.
- ADM: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.
- Capacidades coordinativas: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Identifica las características físicas de hombres y mujeres, analizando las funciones anatómico-fisiológicas del organismo en relación con el ejercicio físico.

- a) Se ha descrito la estructura y organización del organismo en función de sus unidades estructurales (células, tejidos y sistemas).
- b) Se han diferenciado las distintas posibilidades de movimiento del cuerpo humano, usando la terminología correcta para la descripción de posiciones y direcciones, en función de los ejes y planos anatómicos.
- c) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del aparato locomotor (huesos, articulaciones y músculos).
- d) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del sistema nervioso en relación al ejercicio, atendiendo a la estructura y función de la neurona, y al proceso de sinapsis nerviosa.
- e) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del aparato cardiocirculatorio en relación con el ejercicio, atendiendo a la estructura y dinámica de la sangre, el corazón y los vasos sanguíneos.

- f) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del aparato respiratorio en relación con el ejercicio físico.
  - g) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del sistema endocrino, en relación a las hormonas y glándulas endocrinas determinantes en el desarrollo y al ejercicio físico.
  - h) Se ha analizado y descrito el ciclo menstrual femenino en relación con el entrenamiento deportivo.
  - i) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del sistema digestivo.
  - j) Se han descrito las diferentes fuentes energéticas en el organismo, relacionándolas su implicación en el ejercicio físico.
  - k) Se han descrito las principales adaptaciones del organismo al ejercicio físico.
  - l) Se ha valorado la importancia de las funciones anatómico-fisiológicas como base del entrenamiento deportivo.
2. Promueve prácticas deportivas saludables, identificando las pautas higiénicas más adecuadas en las etapas de iniciación y tecnificación deportiva.
- a) Se han analizado las repercusiones positivas más relevantes de la práctica deportiva sobre el organismo humano.
  - b) Se han analizado las consecuencias negativas que puede llevar consigo una práctica deportiva inadecuada.
  - c) Se han identificado las contraindicaciones (patológicas) generales más importantes a la práctica de ejercicio físico.
  - d) Se han analizado los beneficios de una adecuada higiene deportiva.
  - e) Se han respetado unas pautas básicas en cuanto a la equipación y los cuidados higiénico-corporales básicos en la práctica deportiva.
  - f) Se han desarrollado actividades de calentamiento general y enfriamiento del deportista.
  - g) Se han aplicado los principios de la higiene postural en la práctica de ejercicios de acondicionamiento físico general.
  - h) Se han identificado hábitos posturales adecuados en la práctica de actividades cotidianas.
  - i) Se han descrito las bases para una alimentación e hidratación adecuadas antes, durante y después del ejercicio.
  - j) Se han analizado hábitos insalubres contraproducentes para el desarrollo físico de las personas, y especialmente en relación a los y las deportistas jóvenes.

k) Se han descrito las consecuencias del entrenamiento deportivo sobre la salud de las deportistas.

l) Se ha valorado la importancia de prever las consecuencias negativas de una mala práctica deportiva.

3. Valora la condición motriz general de hombres y mujeres aplicando las técnicas y metodología de evaluación adecuada distinguiendo las diferentes capacidades físicas básicas.

a) Se ha descrito el concepto de capacidad motriz de la persona.

b) Se han identificado las capacidades coordinativas y condicionales como constitutivas de la capacidad motriz de la persona.

c) Se han descrito las características de las capacidades condicionales de la persona.

d) Se han descrito las características de las capacidades coordinativas de la persona.

e) Se han clasificado los instrumentos y medios más importantes para la valoración de las capacidades condicionales.

f) Se han clasificado los instrumentos y medios más importantes para la valoración de las capacidades coordinativas.

g) Se ha descrito la evolución de la capacidad motriz de la persona durante la adolescencia.

h) Se ha valorado la importancia de la objetividad, fiabilidad y validez de los métodos de medición de las capacidades condicionales.

i) Se ha valorado la importancia de la objetividad, fiabilidad y validez de los métodos de medición de las capacidades coordinativas.

4. Interpreta la programación describiendo los principios y los elementos básicos del entrenamiento deportivo.

a) Se han descrito y analizado los principales componentes de las cargas de entrenamiento en relación a una programación establecida.

b) Se han descrito los principales conceptos de programación en entrenamiento deportivo.

c) Se han analizado, interpretado y comparado los elementos básicos de la programación deportiva.

d) Se han analizado los diferentes mesociclos de toda programación deportiva.

e) Se han analizado los diferentes microciclos de toda programación deportiva.

- f) Se han analizado los diferentes tipos y características de la sesión de entrenamiento.
- g) Se han analizado e interpretado programaciones deportivas en la etapa de tecnificación deportiva.
- h) Se han identificado y analizado los procedimientos de registro de toda programación deportiva.
- i) Se han analizado los principios del entrenamiento deportivo y su relación con la programación deportiva.
- j) Se han analizado e interpretado las principales leyes que rigen el entrenamiento deportivo.
- k) Se ha valorado la importancia de la programación en el proceso de entrenamiento.

5. Desarrolla la condición motriz general de hombres y mujeres, analizando los principios metodológicos del entrenamiento de las capacidades y los medios utilizados.

- a) Se han analizado y aplicado los principios de incremento de la carga de entrenamiento.
- b) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la fuerza.
- c) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la resistencia.
- d) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la velocidad.
- e) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la flexibilidad.
- f) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de las capacidades coordinativas.
- g) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la fuerza.
- h) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la resistencia.
- i) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la velocidad.
- j) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la flexibilidad.
- k) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de las capacidades coordinativas.
- l) Se ha valorado la importancia de los principios metodológicos y medios de entrenamiento de las capacidades para el correcto desarrollo de la condición motriz general de las personas.

**D) Estrategias metodológicas.**

Sería conveniente la elaboración de materiales didácticos de apoyo en los que se recogieran los principales contenidos teóricos del módulo, y así servir de base conceptual para la aplicación práctica de los contenidos. Así mismo se debe valorar la creación de recursos que faciliten la comunicación interactiva (plataformas, recursos TICs,) en la que el alumno pueda expresar sus dudas y donde el profesor pueda colgar todas las aportaciones que sirvan para mejorar la guía de contenidos. Los videos de ciertas prácticas pueden ser un gran apoyo.

**E) Orientaciones pedagógicas.**

El orden de impartición de los RA podría ser el mismo que el expuesto en el módulo, es decir: RA.1-2-3-4-5.

**Módulo común de enseñanza deportiva: DEPORTE ADAPTADO Y DISCAPACIDAD.****Código: MED-C203.****Duración: 20 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Seleccionar, comprobar, mantener y ajustar los medios materiales propios de la conducción por barrancos, vías ferratas equipadas media montaña estival, y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos y la normativa vigente, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y adecuada utilización de los medios necesarios.
- Organizar y gestionar actividades de guiado por barrancos, vías ferratas equipadas, terrenos de media montaña estival, espacios de aventura e instalaciones de cuerda, adaptándose a las características geográficas y socioculturales del terreno, respetando la normativa propia del lugar donde se desarrolla la actividad y la protección del medio ambiente.
- Diseñar itinerarios y actividades de conducción de deportistas en acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas y media montaña estival, concretando los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

**B) Contenidos.**

1. Organiza sesiones de iniciación deportiva analizando las necesidades las personas con discapacidad.

- Descripción de las discapacidades:
  - Discapacidad sensorial: Visual y auditiva.
  - Discapacidad psíquica: Intelectual y enfermedad mental.
  - Discapacidad física: lesión medular, parálisis cerebral y amputaciones.

- Tipo de discapacidad y su relación con el mecanismo perceptivo motor.
- Valoración inicial de las características específicas de las personas con discapacidad:
  - Grado de desenvolvimiento autónomo.
  - Desarrollo motor y motricidad gruesa y fina. Posibilidades y dificultades de movimiento.
  - Control postural, neuromuscular y sensibilidad. Tono muscular.
  - Ayudas técnicas relativas a la discapacidad y su uso.
- Utilización de herramientas básicas para la recogida de información de la competencia motriz en personas con discapacidad:
  - Técnicas e instrumentos de observación, análisis y valoración de la discapacidad en un contexto deportivo.
  - Diseño y aplicación de herramientas de observación y evaluación de la competencia motriz del deportista (habilidades motrices básicas, capacidades perceptivo-motrices, condición física, incidencia de la discapacidad, nivel técnico en la especialidad, experiencias previas en juegos y deportes, entre otros).
- La importancia de las adaptaciones metodológicas y la seguridad en la iniciación deportiva de personas con discapacidad.
- Aplicación de las orientaciones metodológicas oportunas en función del tipo de discapacidad:
  - Consideraciones metodológicas en las actividades físicas deportivas según tipo de discapacidad.
  - Estrategias metodológicas, motivacionales y de intervención de acuerdo con las necesidades y discapacidad de los participantes y características de la tarea.
  - Adaptaciones en la actividad y tipo de discapacidad para favorecer la participación.
  - Sistemas de comunicación, soportes y materiales de apoyo para la comunicación.
- Aplicación de restricciones y condiciones básicas de seguridad en la práctica deportiva según discapacidad:
  - Medidas de seguridad básicas según tipo de discapacidad, propias de la actividad y las medidas de prevención de riesgos.
  - Tiempos de trabajo y espacios a utilizar ajustados a las necesidades de los deportistas y la seguridad.
  - Ayudas técnicas y complementarias para la movilidad, y la comunicación, el manejo de objetos. Ajuste y mantenimiento básico.

2. Aplica recursos que fomentan la participación de personas con discapacidad en actividades físico deportivas analizando las características de la tarea e identificando las limitaciones para la práctica deportiva originadas por el contexto.

- Justificación de la práctica deportiva de las personas con discapacidad como factor clave de su bienestar y calidad de vida:
- Fundamentación legislativa sobre el derecho de las personas con discapacidad a la práctica deportiva.
- Beneficios de la práctica deportiva según discapacidad:
  - Relativos a su discapacidad.
  - Físicos.
  - Psicológicos.
  - Sociales.
- Las vías de incorporación a la práctica de personas con discapacidad:
  - Actuaciones según ámbito de intervención: Educativo, clínico asistencial, ocio-recreación, deportivo.
  - El papel del movimiento asociativo de la discapacidad en la incorporación a la práctica deportiva.
- Identificación de las principales restricciones en la participación hacia la práctica deportiva provocados por el contexto.
- Identificación de las actitudes en el entorno de las personas con discapacidad.
- Barreras arquitectónicas en las instalaciones deportivas:
  - Normativa básica a nivel estatal y autonómico sobre accesibilidad: Aplicación a las instalaciones deportivas.
  - La noción de «accesibilidad universal»: Implicaciones en las actividades físico deportivas.
- Integración e inclusión a través de juegos y los deportes:
  - Modalidades de integración en la práctica deportiva.
  - Modalidades de participación en juegos y deportes: Plena, modificada, paralela, de apoyo/asistencia (no activa).
  - Consideraciones según tipo de discapacidad para fomentar la participación activa en juegos y deportes.

- Identificación y utilización de los mecanismos de adaptación de las tareas, juegos y deportes:
  - Parámetros de adecuación de las tareas: El objetivo de la misma, el contexto de práctica y las características del participante.
  - Criterios de adaptación en juegos y deportes:
    - Adaptación de las tareas.
    - Adaptación en las reglas.
    - Adaptación en el equipamiento y el material.
    - Adaptación en la metodología o modalidad de enseñanza.
    - Otras adaptaciones: Personal de apoyo, ayudas técnicas en la práctica.
- Aplicación del juego y sus diferentes orientaciones como elemento de atención a la diversidad:
  - Los juegos específicos para personas con discapacidad.
  - El juego modificado y los juegos integrados – inclusivos.
  - Los juegos motrices sensibilizadores.
- Características del material deportivo adaptado:
  - Principales materiales adaptados según deporte y tipo de discapacidad.
  - Uso y consideraciones reglamentarias.
- Las ayudas técnicas para la práctica deportiva:
  - Principales ayudas técnicas (o productos de apoyo) según tipo de discapacidad y deporte. Aspectos básicos.
  - Consideraciones relativas a la seguridad en el uso de las ayudas técnicas: La interacción deportista- ayuda técnica en la práctica.
- Valoración del papel de la integración-inclusión de las personas con discapacidad en juegos y deportes:
  - La importancia de los entornos inclusivos para la normalización de la práctica deportiva de las personas con discapacidad.
  - El juego como instrumento en el proceso de integración de personas con discapacidad.
  - La importancia de la participación activa, la autodeterminación y libre elección de la persona con discapacidad hacia la práctica deportiva.

- Vivencia de situaciones de práctica inclusiva para el fomento de la participación de personas con discapacidad:
  - Los juegos específicos para personas con discapacidad.
  - El juego modificado y los juegos integrados-inclusivos.

3. Organiza a los deportistas con discapacidad interpretando las principales clasificaciones funcionales del deporte adaptado y las características de los deportes adaptados.

- Características del deporte adaptado:
  - El deportista con discapacidad.
  - La clasificación funcional.
  - El material deportivo y las ayudas técnicas.
- Tipo de deporte adaptado en función del mecanismo funcional afectado:
  - Deportes para personas con discapacidad sensorial (visual y auditiva).
  - Deportes para personas discapacidad psíquica (discapacidad intelectual y enfermedad mental).
  - Deportes para personas con discapacidad física–funcional (parálisis cerebral, lesión medular–espina bífida, amputaciones, otras discapacidades físicas).
- Las principales clasificaciones funcionales deportivas según tipo de discapacidad. El concepto de «mínima discapacidad»:
  - La filosofía de la clasificación en los deportes para personas con discapacidad. Elegibilidad y discapacidad mínima.
  - La clasificación deportiva en la discapacidad:
    - La clasificación deportiva en la discapacidad visual.
    - La clasificación deportiva en la discapacidad intelectual.
    - La clasificación deportiva en parálisis cerebral.
    - La clasificación deportiva en la discapacidad física.
- La clasificación en deportes multidiscapacidad: Baloncesto en silla de ruedas, tenis en silla de ruedas, rugby en silla de ruedas, entre otros.
- Las clasificaciones funcionales como proceso de homogenización para la participación:
  - Equidad y fair play mediante la clasificación funcional como fundamento de la competición.
  - La figura del clasificador en los deportes adaptados.

- Análisis de la participación de las personas con discapacidad, en función de la afectación y del sexo para una participación igualitaria:
    - Consideraciones para el fomento de la práctica deportiva de personas con gran discapacidad.
    - Consideraciones para el fomento de la práctica deportiva de mujeres con discapacidad.
  - La práctica deportiva con personas con discapacidad en condiciones de igualdad como factor de integración y participación.
  - Los deportes adaptados específicos:
    - Para personas con parálisis cerebral: Boccia, entre otros.
    - Para personas con discapacidad visual: Goalball entre otros.
  - La participación de personas sin discapacidad en la práctica de deportes adaptados («integración a la inversa»).
  - Participación y vivencia de los principales deportes adaptados.
4. Orienta a las personas con discapacidad hacia la práctica deportiva reconociendo la estructura del deporte adaptado y las fuentes de información disponibles.
- Origen e historia del deporte adaptado:
    - El origen del deporte adaptado: Contexto sociohistórico y primeras manifestaciones.
    - Evolución histórica del deporte adaptado: Principales instituciones y eventos clave.
  - Estructura del deporte adaptado:
    - Las instituciones y las federaciones de deportes para personas con discapacidad en el mundo y en España: Evolución y contexto actual.
    - Los clubes deportivos y las instituciones deportivas no competitivas.
  - El Comité Paralímpico Internacional y el Comité Paralímpico Español.
  - Los orígenes de la práctica deportiva de una persona con discapacidad y finalidades de la misma:
    - Orígenes de la práctica de actividad físico-deportiva de personas con discapacidad.
    - Finalidades de actividad físico-deportiva de personas con discapacidad.
  - Los programas de difusión y desarrollo del deporte adaptado.

- El papel del tejido asociativo de personas con discapacidad en la difusión de la práctica deportiva.
- Las principales fuentes de información sobre el deporte adaptado:
  - Deporte adaptado de competición.
  - Bibliografía específica sobre enseñanza, entrenamiento y competición en deportes adaptados.
  - Representantes y/o plataformas representativas de personas con discapacidad.
  - Promoción e iniciación deportiva de personas con discapacidad.
  - Inclusión e integración en actividades físico-deportivas.
  - Centros documentales y de recursos.
- El deporte adaptado como promotor de valores y vehículo de integración social.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Organiza sesiones de iniciación deportiva analizando las necesidades las personas con discapacidad.

- a) Se han descrito los principales tipos de discapacidad atendiendo al mecanismo funcional afectado y sus consecuencias a nivel perceptivo motor.
- b) Se han reconocido pautas de trabajo específicas en la iniciación deportiva según los diferentes tipos de discapacidad.
- c) Se han aplicado procedimientos básicos de recogida de información del comportamiento motor de la persona con discapacidad, (especialmente en relación al transporte, el control de objetos y sus habilidades motrices básicas).
- d) Se han determinado medidas de seguridad específicas en la iniciación deportiva según los diferentes tipos de discapacidad.
- e) Se han determinado las principales orientaciones metodológicas a emplear según tipo de discapacidad, especialmente en relación a la comunicación y la participación en la tarea.
- f) Se ha argumentado la importancia de identificar, previamente a la práctica, las características propias e individuales de todo practicante con alguna discapacidad.

2. Aplica recursos que fomentan la participación de personas con discapacidad en actividades físico deportivas analizando las características de la tarea e identificando las limitaciones para la práctica deportiva originadas por el contexto.

- a) Se ha valorado la importancia de maximizar las oportunidades de participación de las personas con discapacidad en las tareas, juegos y deportes.

- b) Se han analizado las principales vías de incorporación a la práctica deportiva de personas con discapacidad.
- c) Se han descrito los mecanismos de adaptación de tareas para las personas con discapacidad que compensan los déficits que se presentan.
- d) Se han aplicado procedimientos de modificación de las tareas, juegos y deportes para favorecer la participación, el disfrute y las posibilidades de éxito de personas con discapacidad en la práctica.
- e) Se ha valorado la importancia del fomento de la participación activa de personas con discapacidad en situaciones inclusivas de práctica.
- f) Se han identificado las principales limitaciones hacia la práctica provocadas por la falta de accesibilidad en las instalaciones y espacios deportivos.
- g) Se han examinado las limitaciones originadas por la falta de acceso a la información de la oferta deportiva y la difusión de la práctica.
- h) Se ha valorado la importancia de una actitud positiva hacia la inclusión por parte de compañeros, personal técnico, las propias familias y las instituciones hacia la práctica deportiva de personas con discapacidad.
- i) Se han descrito las posibilidades del material deportivo adaptado específico de los diferentes juegos y deportes adaptados
- j) Se han enunciado las posibilidades de las ayudas técnicas atendiendo al tipo de discapacidad y práctica deportiva que realicen las personas.

3. Organiza a los deportistas con discapacidad interpretando las principales clasificaciones funcionales del deporte adaptado y las características de los deportes adaptados.

- a) Se ha descrito el concepto de clasificación funcional deportiva y el concepto de discapacidad mínima.
- b) Se han enunciado las clasificaciones funcionales deportivas según tipo de discapacidad.
- c) Se ha justificado la importancia de las clasificaciones funcionales para la homogeneización de los procesos competitivos en el deporte adaptado argumentando las diferencias entre las mismas.
- d) Se han aplicado criterios de adaptación de la clasificación para fomentar la participación de mujeres con discapacidad, grandes discapacitados e, incluso, personas sin discapacidad.
- e) Se han identificado los juegos y deportes adaptados específicos para personas con discapacidad, incluyendo las características de aquellos que son específicos.
- f) Se ha reconocido la importancia de vivenciar algunos deportes adaptados practicados por personas con discapacidad a través de situaciones simuladas.

- g) Se ha seleccionado el deporte adaptado más adecuado atendiendo al tipo de mecanismo funcional afectado y la clasificación funcional deportiva.
  - h) Se ha valorado la importancia de la participación de personas con discapacidad en el deporte como pieza clave de su integración social.
4. Orienta a las personas con discapacidad hacia la práctica deportiva reconociendo la estructura del deporte adaptado y las fuentes de información disponibles.
- a) Se ha relacionado el origen del deporte para personas con discapacidad con la estructura actual del deporte adaptado.
  - b) Se han identificado los organismos reguladores del deporte adaptado a nivel internacional, nacional y regional.
  - c) Se han diferenciado las estructuras deportivas paralímpicas de las que no lo son.
  - d) Se ha valorado el papel de las instituciones (federaciones deportivas, asociaciones, clubes, etc.) en la organización y fomento de la competición, la recreación y la práctica saludable.
  - e) Se han diferenciado los orígenes de la práctica deportiva de una persona con discapacidad (hospitalario, asociativo, etc.), y las diferentes finalidades (rehabilitadora, terapéutica, recreativa, deportiva, etc.) de la práctica.
  - f) Se han descrito los diferentes programas de deporte adaptado que existen.
  - g) Se han descrito los principales programas de difusión de la práctica y desarrollo del deporte adaptado como ejemplos de buena práctica.
  - h) Se han utilizado las fuentes de información disponibles en deporte adaptado como recurso básico para orientar a los deportistas con discapacidad.
  - i) Se ha valorado la importancia de la promoción del deporte adaptado como generador de valores personales y sociales y vehículo de integración social.

#### D) Estrategias metodológicas.

El RA.1, recuerda y extiende el conocimiento del módulo «MED-C103: Actividad física adaptada a personas con discapacidad» (ciclo inicial), incidiendo el actual RA. más profundamente en aspectos relacionados con la evaluación del deportista y las condiciones del entorno.

El RA.2 está centrado en la tarea y las condiciones contextuales donde se desarrolla la práctica, Por ello es fundamental que la práctica recoja las condiciones previas de partida (evaluación de la discapacidad, seguridad y ayudas técnicas utilizadas) así como modificaciones que fomentan la participación en la tarea, de manera que el alumnado reflexione sobre la importancia del ajuste metodológico que fomente la participación activa y la motivación del deportista.

El RA.3 se refiere al conocimiento del deporte adaptado como tal a personas con discapacidad, por lo que es vital la práctica, en situación de iniciación, de un deporte adaptado, para la vivencia del mismo y como contexto para la ejemplificación de la

progresión metodológica, clasificación funcional y requerimientos del mismo. Este tipo de prácticas se desarrollarían en las tutorías grupales en el caso de impartirse a distancia.

El RA.4 informa al alumno del contexto histórico y situación actual del deporte adaptado a nivel organizativo, por lo que estos conocimientos han de vincularse con los recursos disponibles a nivel informativo. Este aspecto es fundamental, ya que el futuro técnico ha de saber cómo actualizar su conocimiento, saber más sobre un determinado deporte adaptado o derivar al deportista con discapacidad a un deporte de referencia.

E) Orientaciones pedagógicas.

El orden de los RA. orienta la impartición de los contenidos, y se sugiere la progresión en los mismos. En relación a lo anteriormente indicado en las estrategias metodológicas, nos parece adecuado proponer la necesidad de la vivencia real mediante actividades presenciales para los RA. 2 y 3, mientras que los RA.1 y 2 pueden ser impartidos a distancia.

### **Módulo común de enseñanza deportiva: ORGANIZACIÓN Y LEGISLACIÓN DEPORTIVA.**

**Código: MED-C204.**

**Duración: 20 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Describir, elegir y demostrar las técnicas y estrategias de conducción de personas en barrancos, vías ferratas equipadas, e itinerarios de media montaña, aplicando procedimientos de observación, dinamización y control, resolviendo supuestos y aplicando normas de protección del medioambiente, para guiar a deportistas.
- Elegir y demostrar técnicas y estrategias de dirección de actividades en la iniciación y el perfeccionamiento de las técnicas de progresión por barrancos y vías ferratas equipadas, aplicando normas de protección del medioambiente, para dirigir la sesión.
- Dirigir las actividades de iniciación y perfeccionamiento técnico de barrancos y vías ferratas equipadas, así como las técnicas específicas de progresión en media montaña estival, orientación y acampada, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la implicación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, e interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

## B) Contenidos.

1. Interpreta la normativa de competición relacionándola con la organización deportiva nacional y su estructura administrativa y el régimen disciplinario deportivo.

- Legislación deportiva estatal y normativa relacionada: Objeto y rango y ámbito de aplicación:
  - El deporte en la Constitución Española. Desarrollo normativo:
    - Ley del deporte.
  - Distribución de competencias en materia deportiva:
    - Estado.
    - CCAA.
  - Elementos comunes de las leyes autonómicas del deporte.
- El Consejo Superior de Deportes. Estructura básica y funciones.
- Entidades deportivas españolas: Comité Olímpico Español, Comité Paralímpico Español. Estructura básica y funcionamiento.
- Entidades deportivas españolas: Federaciones españolas deportivas. Estructura básica y funcionamiento:
  - Organizaciones deportivas:
    - Los clubes deportivos.
    - Las sociedades anónimas deportivas.
    - Las ligas profesionales.
    - Los entes de promoción deportiva.
    - Las agrupaciones de clubes de ámbito estatal.
    - Las fundaciones deportivas.
    - Organismos internacionales.
- Régimen disciplinario deportivo y procedimientos sancionadores. Naturaleza, competencias de los órganos disciplinarios: Agencia Estatal Antidopaje, Comité Español de Disciplina Deportiva, Comisión Nacional contra la Violencia en los espectáculos deportivos:
  - Infracciones y sanciones deportivas: Concepto, prescripción y régimen de suspensión.
  - Comité Español de Disciplina Deportiva: Regulación, competencias, composición y funcionamiento.

- La conciliación y el arbitraje en el deporte: Resolución extrajudicial de los conflictos deportivos:
  - El Tribunal Español de Arbitraje Deportivo.
- 2. Selecciona y prepara recursos materiales e instalaciones necesarias analizando sus condiciones de seguridad y relacionándola con la normativa vigente.
  - Instalaciones deportivas: Concepto y características funcionales:
    - Homologación de instalaciones deportivas y sistemas de gestión de instalaciones.
    - Diseño y construcción de instalaciones.
  - Medidas de protección del medio ambiente en las instalaciones deportivas:
    - Ahorro y uso eficiente del agua y la energía.
    - Las afecciones en entorno físico. Reducción de residuos, apoyo al reciclaje y reutilización.
  - Actividad física y medio ambiente. Carta del Deporte y Medio Ambiente.
  - Normativa sobre seguridad en las instalaciones deportivas. Medidas de protección para usuarios y trabajadores.
  - Protección contra actos antisociales y violencia en el deporte.
  - Análisis y aplicación de los planes de emergencia y evacuación.
  - La información sobre seguridad en las instalaciones deportivas. Interpretación de la señalización de seguridad.
  - Procedimientos de revisión de los equipamientos deportivos.
- 3. Prepara el desplazamiento de la persona o grupo, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente.
  - La organización del desplazamiento de los grupos deportivos:
    - Características, cumplimentación y tipo de documentación y permisos de desplazamiento de los deportistas, normativa de aplicación.
  - La elección de los seguros de accidentes y de actividad. Tipos y características. Normativa de aplicación:
    - El seguro obligatorio deportivo: Real Decreto 849/1993.
  - Responsabilidad civil del técnico deportivo: Características y normativa vigente. El acompañamiento o tutela de menores durante el desplazamiento.
  - Asunción de normas y responsabilidades del personal técnico deportivo en los viajes de los grupos deportivos.

4. Dirige y acompaña a deportistas en competiciones de nivel de iniciación y tecnificación deportiva analizando las características de organización de las competiciones.

- Análisis de los requisitos básicos para la participación en competiciones de tecnificación deportiva:
  - Proceso de inscripción, documentación y plazos.
  - Tramitación y características de la licencia federativa: Autonómica y nacional.
  - La tramitación del seguro obligatorio deportivo.
- Análisis de las funciones y responsabilidad del personal técnico deportivo durante la competición.
- Organización y estructura básica de las competiciones deportivas, las fases más relevantes. Funciones de la organización.
  - Planificación y organización de competiciones deportivas. Modelos de organización:
    - Coordinación institucional.
    - El técnico en la competición. Preparación competitiva. Fases:
      - Control y evaluación de la competición.

5. Realiza actividades de gestión de un club deportivo aplicando los procedimientos adecuados para su constitución y puesta en marcha.

- El club deportivo. Tipos, características y estructura básica:
  - Club básico y club deportivo elemental.
  - Caso particular: S.A.D.
- Normativa de constitución y funcionamiento de un club deportivo.
- Procedimiento de constitución e inscripción de los clubes deportivos:
  - Requisitos de inscripción y de constitución.
- Vías de financiación de los clubes deportivos: Ingresos propios, ingresos indirectos, subvenciones de instituciones públicas:
  - Tipos y modalidades de las ayudas y subvenciones a los clubes. Procedimiento de tramitación.
  - Convenios de colaboración con la administración: Protocolos, cláusulas, anexos.
- El patrocinio deportivo. Tipos y normativa relacionada:
  - Patronazgo y mecenazgo.
  - Estrategia de patrocinio.

- Marketing Deportivo. Fundamentos:
  - Investigación en el mercado deportivo.
  - Planificación del marketing.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Interpreta la normativa de competición relacionándola con la organización deportiva nacional y su estructura administrativa y el régimen disciplinario deportivo.

- a) Se han descrito los organismos deportivos de ámbito nacional más importantes y sus funciones.
- b) Se ha relacionado la legislación deportiva de ámbito nacional, con su estructura administrativa.
- c) Se ha identificado las características del régimen disciplinario deportivo y sus funciones.
- d) Se ha descrito el régimen disciplinario deportivo aplicado a la competición.
- e) Se han expuesto las infracciones y sanciones más importantes relacionadas con el dopaje, la violencia y la disciplina deportiva general.
- f) Se han explicado los procedimientos de comunicación de las sanciones deportivas.
- g) Se han identificado las funciones de los diferentes órganos disciplinarios (clubes, federaciones, Comité Español de Disciplina Deportiva).
- h) Se han identificado los órganos responsables de la aplicación de la normativa sobre el Dopaje.

2. Selecciona y prepara recursos materiales e instalaciones necesarias analizando sus condiciones de seguridad y relacionándola con la normativa vigente.

- a) Se han descrito las características de las instalaciones deportivas, su funcionalidad y su relación con los aspectos de seguridad, y de protección del medio ambiente.
- b) Se han descrito los criterios de seguridad que han de cumplir los equipamientos necesarios para la práctica deportiva.
- c) Se ha identificado la normativa de aplicación en relación con la seguridad en las instalaciones deportivas.
- d) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad en una instalación deportiva.
- e) Se han analizado los requisitos básicos de seguridad que han de cumplir las instalaciones y equipamiento deportivo para todas las personas que sean usuarias o personal laboral, según la normativa vigente.

- f) Se han analizado, en un supuesto práctico, las características de los planes de emergencia y evacuación de una instalación deportiva.
- g) Se han descrito las medidas de protección contra actos antisociales y de violencia en el deporte, en una instalación deportiva.
- h) Se ha valorado la importancia de establecer los planes de emergencia y evacuación en una instalación deportiva.

3. Prepara el desplazamiento de la persona o grupo, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente.

- a) Se ha interpretado y cumplimentado la documentación y permisos necesarios para la gestión del viaje.
- b) Se ha identificado la normativa referente a los seguros de accidente y actividad.
- c) Se han comparado diferentes tipos de seguros de accidente con las necesidades de un supuesto de desplazamiento.
- d) Se ha valorado la responsabilidad que tiene el personal técnico sobre el control del grupo en los desplazamientos.
- e) Se ha interpretado la normativa referente a la responsabilidad del personal técnico en el desplazamiento de los grupos.
- f) Se ha diseñado el plan de viaje en un supuesto práctico de desplazamiento de un grupo de deportistas.

4. Dirige y acompaña a deportistas en competiciones de nivel de iniciación y tecnificación deportiva analizando las características de organización de las competiciones.

- a) Se ha cumplimentado la documentación relativa a la inscripción en competiciones.
- b) Se ha valorado la importancia de la responsabilidad del personal técnico durante la competición.
- c) Se han identificado las fases en la organización de una competición de iniciación o tecnificación deportiva.
- d) Se han descrito las funciones más relevantes en la organización de una competición deportiva.
- e) Se ha justificado la importancia de la cobertura legal: licencia federativa y seguro deportivo del deportista durante la competición.

5. Realiza actividades de gestión de un Club Deportivo aplicando los procedimientos adecuados para su constitución y puesta en marcha.

- a) Se ha identificado la normativa que regula a constitución y funcionamiento de un Club Deportivo en función de su ámbito de actuación.

- b) Se han identificado los trámites necesarios para la creación de un Club Deportivo en función de su ámbito de actuación.
- c) Se han analizado las posibles vías de financiación económica existentes para la creación y gestión de un Club Deportivo según las características del mismo.
- d) Se han descrito las características organizativas básicas de un Club Deportivo relacionándolas con el objeto de su actividad.
- e) Se ha valorado la importancia del Club Deportivo como elemento favorecedor de la práctica deportiva.
- f) Se han identificado los elementos necesarios en el establecimiento de convenios con las administraciones públicas, así como otras asociaciones de carácter privado.

**D) Estrategias metodológicas.**

Trabajo en grupo preferentemente, resolución y exposición de casos prácticos, seminarios y trabajos de exposición oral, para presentar en las sesiones de control/enlace, o bien como recurso para la evaluación en la sesión final.

Nuevas tecnologías: Uso de bases de datos legislativas e internet (webs de Derecho Deportivo), resolución de casos prácticos.

En la medida en que las explicaciones lo requieran, se utilizarán medios y aplicaciones informáticas.

Las exposiciones tendrán por objeto el comentario de sentencias, artículos doctrinales y periodísticos u otro material jurídico adecuado al contenido de la asignatura.

En los seminarios u exposiciones orales, se fomentará la participación de los estudiantes y su implicación en la exposición de los contenidos propios del programa.

Las clases prácticas siguen teniendo el mismo objetivo que en el ciclo anterior: La proposición, resolución, debate y comentario en grupo de casos relacionados con las materias de la asignatura.

**E) Orientaciones pedagógicas.**

La secuencia de impartición de contenidos está en relación con el RA.4 y RA.5, que constituyen el núcleo del módulo.

**Módulo común de enseñanza deportiva: GÉNERO Y DEPORTE.**

**Código: MED-C205.**

**Duración: 10 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Analizar las condiciones de seguridad de equipamientos y recorridos por barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en

estructuras artificiales, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica de este nivel.

- Elegir y demostrar las técnicas de ayuda y rescate propios de la conducción de deportistas por terrenos de barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, e itinerarios de media montaña estival aplicando los procedimientos establecidos en situaciones simuladas, para intervenir y rescatar en situaciones de riesgo.
- Preparar, adaptar, optimizar y transportar los medios artificiales necesarios para la organización y práctica de actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, garantizando su adecuación a las exigencias del perfeccionamiento técnico de acuerdo a los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

#### B) Contenidos.

1. Identifica la realidad del deporte femenino, analizando los elementos sociales que lo caracterizan.

- Terminología específica de carácter básico sobre género:
  - Sexo-género.
  - Prejuicio/estereotipo de género.
  - Igualdad de acceso/igualdad de oportunidades.
  - Modelos androcéntricos/sexismo.
  - Expectativas sociales.
- Prejuicios y estereotipos personales y sociales en relación al género y a la práctica de actividad físico-deportiva:
  - Autoevaluación y reflexión sobre los propios prejuicios y estereotipos personales.
  - Los agentes sociales en la reproducción de prejuicios y estereotipos (familia, entorno educativo, entorno deportivo, medios de comunicación, etc.).
- Evolución de la práctica de actividad físico-deportiva de las mujeres y factores determinantes.
- Modalidades deportivas con características diferenciales entre hombres y mujeres:
  - En las modalidades deportivas pertinentes: Diferencias en equipamiento y material deportivo, pruebas, etc.

- Índices de práctica físico-deportiva femenina en los diferentes ámbitos:
  - Factores que determinan los índices de práctica deportiva femenina.
    - La concepción de deporte.
    - La diversidad de mujeres (etnia, edad, etc.).
    - La modalidad deportiva y su asignación de género tradicional.
  - Índices de práctica en diferentes ámbitos y su evolución:
    - Ámbito escolar.
    - Ámbito federado.
    - Ámbito universitario.
    - Ámbito recreativo.
    - Análisis específico de los índices de práctica de la modalidad deportiva.
- Índices de abandono en los diferentes ámbitos (escolar, federado, universitario, recreativo, etc.).
- Causas del abandono de la práctica físico-deportiva femenina:
  - La problemática específica de las chicas adolescentes.
  - Los itinerarios deportivos de las mujeres.
- Las mujeres como técnicas, entrenadoras, cuerpo arbitral y gestoras deportivas:
  - Índices de participación de las mujeres en esos puestos.
  - La relevancia de su presencia en los mismos y barreras para el acceso de las mujeres a esos puestos.
  - Estilos de liderazgo femenino y masculino.
  - Análisis específico de la situación en la modalidad deportiva.

2. Promueve la incorporación de la mujer al ámbito deportivo analizando sus peculiaridades específicas, las de su contexto y aplicando diferentes estrategias de intervención.

- Los intereses y las motivaciones específicas de la mujer ante la práctica físico-deportiva.
- Barreras para el desarrollo de la práctica deportiva femenina:
  - Barreras personales (biológicas y psicológicas).
  - Barreras deportivas.

- Barreras sociales.
- Barreras culturales.
- Imagen corporal en la mujer deportista:
  - Rasgos característicos de una imagen corporal positiva y negativa.
  - Los trastornos del comportamiento alimentario.
  - Estrategias para fomentar una imagen corporal positiva en la mujer deportista.
- Características biológicas específicamente femeninas:
  - Ciclo menstrual (amenorrea, menarquia y desarrollo puberal, triada de la mujer deportista) y embarazo.
  - Su impacto en la salud y en el desarrollo psico-social de la deportista.
  - Estrategias de actuación para considerar las características biológicas de la deportista.
- Estrategias de intervención para la plena incorporación de las mujeres a la práctica físico-deportiva:
  - Oportunidades de participación.
  - Vías de incorporación.
  - Prácticas inclusivas.
  - Estrategias metodológicas.
- Fomento de actitudes positivas en los diferentes agentes sociales (compañeros, personal técnico, las propias familias, etc.):
  - Influencia de los agentes sociales en la práctica deportiva femenina:
    - Entorno social próximo (compañeros, personal técnico, familia).
    - Entorno deportivo.
    - Entorno sociocultural (medios de comunicación).
  - Estrategias de actuación para fomentar una actitud positiva en los agentes sociales vinculados con la práctica deportiva de las mujeres.
- Lenguaje, deporte y género:
  - Código ético apropiado en la interacción con las deportistas.
  - Usos sexistas del lenguaje.
  - Estrategias básicas para el uso de un lenguaje de género inclusivo.

3. Apoya la incorporación de la mujer al deporte, identificando el papel de las instituciones y las líneas de apoyo al deporte femenino.

- Órganos responsables del deporte femenino dentro de las instituciones y organismos:
  - Normativa básica relacionada.
  - Órganos responsables del deporte femenino en diferentes ámbitos:
    - Ámbito nacional.
    - Ámbito autonómico.
    - Ámbito local.
    - Otros: Federaciones deportivas, asociaciones, clubes.
  - Coordinación y colaboración inter-institucional en el fomento de hábitos de práctica físico-deportiva en las mujeres.
- Programas de promoción y desarrollo del deporte femenino:
  - Características principales.
  - Ejemplos de buenas prácticas.
- La actividad físico-deportiva como generadora de actitudes y valores igualitarios, en la población femenina y como vehículo de integración social.
  - Valores personales.
  - Valores sociales.
  - Integración social de la población femenina a través del deporte.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Identifica la realidad del deporte femenino, analizando los elementos sociales que le caracterizan.

- a) Se identifica la terminología específica en la temática de género.
- b) Se ha valorado la importancia de la autoevaluación permanente sobre los prejuicios y estereotipos personales en relación al género.
- c) Se han descrito los prejuicios y estereotipos personales y sociales, específicos en relación al género y a la práctica de actividad físico-deportiva.
- d) Se ha identificado la evolución del deporte femenino y los aspectos que han resultado determinantes en dicha evolución.
- e) Se han identificado y categorizado las diferencias del deporte femenino en relación con el masculino.

- f) Se han descrito los índices de práctica deportiva femenina en los diferentes ámbitos (deporte escolar, deporte federado, etc.).
- g) Se ha descrito y analizado el abandono femenino y sus causas.
- h) Se ha analizado la situación de las mujeres como técnicas, cuerpo arbitral y entrenadoras, así como en diferentes ámbitos de la gestión deportiva.

2. Promueve la incorporación de la mujer al ámbito deportivo analizando sus peculiaridades específicas, las de su contexto y aplicando diferentes estrategias de intervención.

- a) Se han descrito los intereses y las motivaciones particulares de las mujeres ante la práctica deportiva.
- b) Se han descrito las principales barreras que encuentran las mujeres en el desarrollo de la práctica deportiva.
- c) Se ha valorado la importancia de potenciar una imagen corporal saludable para el bienestar de la mujer deportista.
- d) Se ha valorado la importancia de considerar las características biológicas específicas de la mujer deportista como parte de su vivencia personal.
- e) Se ha valorado la importancia de maximizar las oportunidades de participación de las mujeres en la actividad físico-deportiva.
- f) Se han analizado las principales vías de incorporación de las mujeres a la práctica deportiva.
- g) Se ha valorado la importancia de desarrollar prácticas inclusivas en el fomento de la participación activa de las mujeres en el deporte.
- h) Se han aplicado estrategias metodológicas para favorecer la participación, y las posibilidades de éxito de las deportistas.
- i) Se ha valorado la importancia de una actitud positiva de los compañeros y las compañeras, personal técnico, familias y las instituciones hacia la práctica deportiva de las mujeres.
- j) Se han identificado los usos sexistas del lenguaje y las formas básicas para hacer un uso del mismo que visibilice a las mujeres deportistas.

3. Apoya la incorporación de la mujer al deporte, identificando el papel de las instituciones y las líneas de apoyo al deporte femenino.

- a) Se han identificado las instituciones y organismos vinculados, con el deporte femenino a nivel nacional, autonómico y local.
- b) Se ha valorado la importancia de la coordinación y colaboración inter-institucional en el fomento de hábitos de práctica físico-deportiva en las mujeres.

- c) Se ha valorado el papel de las instituciones (federaciones deportivas, asociaciones, clubes, etc.) en la organización y el fomento de la competición, la recreación y la práctica de la actividad física saludable de las mujeres.
- d) Se han descrito las principales características de los programas de promoción de la práctica físico-deportiva en las mujeres.
- e) Se han valorado los principales programas de promoción y desarrollo de la práctica deportiva femenina como ejemplos de buenas prácticas.
- f) Se ha valorado la importancia de la promoción del deporte femenino como generador de valores personales, sociales y como vehículo de integración social.

D) Estrategias metodológicas.

- Exposición magistral.
- Talleres.
- Trabajo en grupos reducidos.
- Lecturas.
- Observación y análisis.
- Debates y puestas en común.
- Autoevaluación.

**II. Módulos de enseñanza deportiva del bloque específico del ciclo final de grado medio en barrancos.**

**Módulo específico de enseñanza deportiva: ESCUELA DE SENDERISMO.**

**Código MED-MOME202.**

**Duración: 50 horas**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales:

- Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en barrancos, media montaña estival, y en vías ferratas equipadas, analizando las condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos, para adaptar y concretar la sesión de entrenamiento
- Estructurar, elaborar y describir los objetivos y contenidos de la enseñanza del senderismo, de la progresión, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada y la trepa, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor y de la práctica saludable, para diseñar programas de iniciación deportiva.

- Describir y aplicar los programas de iniciación deportiva a la trepa y procedimientos de adaptación de actividades de senderismo para personas con discapacidad, clasificando las características de las discapacidades, para fomentar la igualdad de oportunidades.
- Valorar a los deportistas en función de su nivel y sus características con el fin de adaptar las actividades de conducción en barrancos, media montaña estival y vías ferratas equipadas
- Coordinar a otros técnicos encargados de la iniciación deportiva en trepa, guiado en media montaña estival, acceso y descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, y colaborar en la seguridad de parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, revisando su programación y organizando los recursos materiales y humanos, todo ello con el fin de dinamizar y favorecer las relaciones entre dichos técnicos.
- Mantener una identidad profesional y un espíritu de innovación y actualización que facilite la adaptación a los cambios que se produzcan en la modalidad deportiva y en su entorno organizativo.
- Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento en baja y media montaña estival, en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, analizando los aspectos de seguridad y condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos para adaptar y concretar la sesión.
- Estructurar, elaborar y describir los objetivos, contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en la iniciación a la escalada deportiva en roca y en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y aseguramiento en terreno variado, el senderismo, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor y de la práctica saludable, para diseñar programas de iniciación deportiva.
- Identificar y analizar las características organizativas, medios materiales y humanos, aplicando procedimientos establecidos de gestión y comunicación, para coordinar a otros técnicos encargados de la iniciación deportiva a la escalada, el guiado en baja y media montaña estival, y de colaborar en la seguridad de espacios de aventura controlados e instalaciones de cuerda estables
- Identificar y analizar las variables que intervienen en los procesos de iniciación deportiva y perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca y en el guiado por zonas de escalada deportiva en roca e itinerarios de escalada en vías equipadas y semiequipadas, de baja y media montaña estival y vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos de recogida y valoración de la información y de ajuste de programas, para evaluar este proceso
- Valorar y analizar los objetivos, expectativas y nivel de los deportistas con el fin de adaptar las actividades de conducción en baja y media montaña estival, de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, terreno variado,

- vías ferratas equipadas y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables
- Adaptar y concretar los programas de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en baja y media montaña estival, de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación general de referencia.
  - Coordinar a otros técnicos encargados de la iniciación deportiva en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, terreno variado, en el guiado en baja y media montaña estival, en vías ferratas equipadas, colaborar en la seguridad de parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, revisando su programación, organizando los recursos materiales y humanos todo ello con el fin de dinamizar y favorecer las relaciones entre dichos técnicos
  - Evaluar los procesos de iniciación y tecnificación deportiva, recogiendo la información necesaria para la elaboración de juicios y ajustando programas que permitan el perfeccionamiento de las actividades propias del perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca, en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y del guiado por itinerarios de baja y media montaña estival.
  - Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas del montañismo, analizando las condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos, para adaptar y concretar la sesión
  - Elaborar, estructurar y describir los elementos básicos de la programación de la enseñanza del senderismo, de la progresión, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor, transmitiendo valores de práctica saludable y respecto y cuidado del propio cuerpo
  - Elegir y demostrar técnicas y estrategias de dirección de sesiones en la iniciación y el perfeccionamiento técnico de las técnicas específicas de progresión, orientación en media montaña, y acampada, aplicando normas de protección del medioambiente, para dirigir la sesión
  - 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.
  - Diseñar programas de iniciación al senderismo, acordes con los procesos de perfeccionamiento técnico, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
  - Dirigir la sesión de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión y orientación en media montaña, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la implicación y el rendimiento conforme a los objetivos

propuestos, dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos

- Coordinar a otros técnicos encargados de las actividades de senderismo y conducción por itinerarios en media montaña, revisando su programación y organizando los recursos materiales y humanos, todo ello con el fin de dinamizar y favorecer las relaciones entre dichos técnicos.
- Evaluar el proceso de perfeccionamiento de las técnicas de progresión y de las actividades de guiado en media montaña, recogiendo la información necesaria para la elaboración de juicios y ajustando programas que permitan la mejora permanente de la enseñanza y de la conducción.
- Organizar y dinamizar actividades de tiempo libre, en el marco de la programación general de las actividades de senderismo y de media montaña estival, transmitiendo a través del comportamiento ético personal valores vinculados con el juego limpio, el respeto a los demás y al entorno y el respeto y cuidado del propio cuerpo.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de organizar y evaluar los programas de enseñanza del senderismo y la media montaña desde un punto de vista global hasta la unidad básica de la sesión para todo tipo de participantes, siendo una parte importante las personas con discapacidad. Además, serán capaces de coordinarse con otros técnicos deportivos y de gestionar la logística y costes de este tipo de actividades.

#### B) Contenidos.

1. Elabora programas de enseñanza del senderismo y la media montaña, concretando objetivos, contenidos, actividades, metodología y criterios de evaluación, adaptados a los distintos grupos de edad.

- Características socioculturales de las actividades de montañismo.
- Fundamentos del aprendizaje motor en actividades de montañismo: mecanismos perceptivos y decisionales.
- Capacidades, necesidades y motivaciones de los diferentes grupos de edad en la iniciación al senderismo y la media montaña.
- Programas deportivos de iniciación al senderismo y la media montaña:
  - Características especiales de la programación didáctica en senderismo y media montaña:
    - Terreno no adaptado.
    - Meteorología al aire libre.
    - Ausencia de medios educativos convencionales en el lugar de prácticas.
  - Objetivos, contenidos, actividades y metodología.

- Evaluación. Criterios:
    - Actividades de evaluación continua.
    - Actividades de evaluación inicial (diagnóstico).
    - Actividades de evaluación formativa (seguimiento).
    - Actividades de evaluación final (verificación).
  - Actividades de senderismo:
    - Elección y secuenciación de actividades.
    - Elección de material y equipamiento.
    - Elección de entornos y diseño de itinerarios.
    - Adaptaciones al grupo de edad.
    - Medidas de seguridad básicas.
  - Actividades de orientación:
    - Elección y secuenciación de actividades.
    - Elección de material y equipamiento.
    - Elección de entornos y diseño itinerarios.
    - Adaptaciones al grupo de edad.
    - Medidas de seguridad básicas.
  - Actividades de conocimiento y sensibilización medioambiental:
    - Elección y secuenciación de actividades.
    - Elección y diseño de materiales didácticos.
    - Elección de entornos, itinerarios y otros recursos.
    - Adaptaciones al grupo de edad.
    - Medidas de seguridad básicas.
  - Actividades de identificación y divulgación de las características socioeconómicas y culturales de las zonas de montaña.
2. Concreta y dirige las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en montañismo: senderismo y media montaña estival, la orientación y la sensibilización medioambiental, aplicando técnicas específicas.
- Consideraciones de la enseñanza en senderismo y media montaña:
    - Cambios meteorológicos.

- Situación de seguridad de la zona elegida.
- Número de participantes en un grupo.
- Homogeneidad vs heterogeneidad del grupo.
- Modificaciones y adaptaciones de la programación.
- Resolución de contingencias.
- Identificación de terrenos para la aplicación de las sesiones de enseñanza en senderismo y media montaña:
  - Distancia a recorrer para el lugar de práctica.
  - Idoneidad del terreno para el fin didáctico vs seguridad.
  - Uso de instalaciones artificiales (rocódromos, gradas, pendientes artificiales).
  - Identificación de recursos didácticos sobre el terreno.
- Características y recursos para la comunicación y dirección de actividades en el medio natural.
  - Elección del momento y el lugar.
  - Ubicación del Técnico respecto al grupo.
  - Comunicación no verbal (en apoyo y en sustitución de la palabra).
- Secuenciación de las sesiones didácticas en:
  - Parte inicial: instrucciones previas y planteamiento de objetivos.
  - Parte principal: desarrollo de las tareas de la sesión:
    - Explicación.
    - Seguimiento.
    - Corrección.
  - Parte final: actividades de vuelta a la calma.

3. Coordina la actividad de otros técnicos deportivos en la enseñanza del montañismo y la organización de eventos, identificando sus funciones y distribución de roles en las actividades de formación.

- Escuela deportiva de iniciación al montañismo.
  - Ámbitos de actuación y objetivos en torno al senderismo, la orientación, la sensibilización medioambiental, y la organización de eventos y competiciones.

- Recursos humanos:
  - Organigrama.
  - Funciones y tareas de coordinación y dirección.
  - Funciones y tareas del personal técnico.
  - Criterios para la distribución de roles.
  - Procedimientos de coordinación y comunicación.
  - Trabajo cooperativo y cohesión del grupo de trabajo.
- Recursos materiales y equipamientos:
  - Gestión y mantenimiento.
- Organización de eventos y competiciones.
- Protocolos de seguridad:
  - Prevención de riesgos
  - Actuación coordinada en caso de accidente.
- Comunicación y asesoramiento institucional:
  - Federaciones de montaña (autonómica y estatal).
  - Asociaciones profesionales (autonómica y estatal).

4. Evalúa el desarrollo de programas de iniciación al senderismo y la media montaña, aplicando instrumentos de recogida de información y elaborando informes.

- Indicadores de calidad en la iniciación al senderismo y la media montaña.
- Instrumentos de evaluación de los usuarios y de la propia práctica docente en actividades de montaña:
  - Registros para la valoración de los usuarios.
  - Cuestionarios de satisfacción de usuarios.
  - Registros de calidad docente.
- Memoria de actividad:
  - Objetivos.
  - Estructura y contenido básico.
  - Vinculación a la programación de referencia.

5. Organiza actividades de senderismo analizando las necesidades específicas de las personas con diversidad funcional, así como las posibilidades de adaptación de materiales, ayudas técnicas y actividades en el ámbito del senderismo.

- Pautas generales de comportamiento en la atención a los distintos tipos de discapacidad en el ámbito de las actividades de senderismo:
  - Discapacidad física.
  - Discapacidad sensorial.
  - Discapacidad intelectual.
- Valoración de la capacidad funcional de las personas con discapacidad:
  - Posibilidades de desplazamiento y transporte.
  - Posibilidades de desplazamiento autónomo en el medio de montaña.
  - Técnicas específicas de progresión.
  - Técnicas específicas de conducción por parte del Técnico o Técnicos.
- Materiales y ayudas técnicas en función de la actividad y la capacidad funcional del deportista:
  - Adaptación de materiales y equipamiento convencional.
  - Materiales y equipamiento específico.
- Procedimientos para la adaptación de actividades:
  - Ubicación y recorrido.
  - Duración.
  - Ratio.
  - Comunicación.
  - Seguridad.
  - Metodología.
- Identificación de barreras naturales, artificiales y de información en el acceso a las actividades de senderismo por parte de las personas con diversidad funcional.

6. Prevé los costes aplicables a la organización y gestión de las actividades de montañismo, diferenciando las partidas y los conceptos que deben imputarse en función de la logística necesaria para cada actividad.

- Los recursos humanos en las actividades de montañismo:
  - Tipología de los Técnicos necesarios en función de la normativa vigente adecuados a las distintas actividades.

- Número total de efectivos en función de la normativa vigente adecuados a las distintas actividades.
- Coste de los efectivos en función de la retribución.
- Repercusión del coste en las actividades.
- Los recursos materiales en las actividades de montañismo:
  - Gestión del material y su eficiencia.
  - Material colectivo y material individual.
  - Coste de los recursos materiales.
  - Repercusión del coste en las actividades.
- La difusión y el marketing en las actividades de montañismo:
  - Eficiencia de determinados canales de difusión en función de las características de la actividad.
  - Coste de las actuaciones de difusión y marketing.
  - Repercusión del coste en las actividades.
- Los costes empresariales en las actividades de montañismo:
  - Tipología de costes en función del tipo de empresa y de las actividades realizadas.
  - Seguro de los usuarios.
  - Seguro de responsabilidad civil sobre terceros de los Técnicos.
  - Costes específicos para la realización de determinadas actividades (permisos de acceso y pernoctaciones).
  - Costes fijos empresariales.
  - Repercusión del coste en las actividades.

**C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:**

1. Elabora programas de enseñanza del senderismo y la media montaña, concretando objetivos, contenidos, actividades, metodología y criterios de evaluación, adaptados a los distintos grupos de edad.

- a) Se ha identificado el marco sociocultural en el que se sitúan las actividades de montañismo.
- b) Se ha elaborado un programa de enseñanza dirigido a la iniciación al senderismo y la media montaña estival, analizando los criterios de adaptación de los objetivos,

contenidos, actividades y metodología, a las características y necesidades individuales y grupales de los usuarios.

- c) Se han definido los recursos didácticos necesarios en un programa de iniciación al senderismo y la media montaña estival, identificando el entorno y los recorridos más adecuados en cada caso.
- d) Se han elaborado secuencias de aprendizaje básicas de enseñanza de las técnicas de progresión, orientación, y el conocimiento del medio.
- e) Se han definido criterios y actividades de evaluación en los programas de iniciación al senderismo y la media montaña estival.
- f) Se han considerado, en el programa formativo, las características medioambientales, socio-económicas y culturales del medio de montaña, entre los contenidos de la programación.
- g) Se han considerado en el programa formativo el protocolo y medidas de seguridad básicas.
- h) Se ha asumido la importancia de realizar una programación detallada como elemento de control de la evolución de los aprendizajes en el ámbito de la montaña.
- i) Se ha valorado la importancia de utilizar metodologías de enseñanza que prioricen los mecanismos de aprendizaje perceptivos y decisionales, por delante de la ejecución, en programas de iniciación en el ámbito de la montaña.

2. Concreta y dirige las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en montañismo: senderismo y media montaña estival, la orientación y la sensibilización medioambiental, aplicando técnicas específicas.

- a) Se ha diseñado la temporalización de las sesiones en el supuesto de un curso de montañismo a partir de una programación de referencia.
- b) Se ha justificado la vinculación entre las actividades propuestas y las características de los usuarios.
- c) Se ha concretado una sesión de enseñanza de las técnicas de progresión en senderismo y media montaña, seleccionado los escenarios, recursos y criterios de seguridad, en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establezcan las características físicas y técnicas del grupo.
- d) Se ha dirigido una sesión de enseñanza de las técnicas de progresión en senderismo y media montaña, en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establecen los recursos didácticos disponibles.
- e) Se ha concretado una sesión de iniciación a la orientación, seleccionado los escenarios, recursos y criterios de seguridad, en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establezcan las características físicas y los conocimientos previos del grupo.

- f) Se ha dirigido una sesión de iniciación a la orientación, en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establecen los recursos didácticos disponibles.
- g) Se ha concretado una sesión de enseñanza de las técnicas de acampada y vivac, seleccionado los escenarios, recursos y criterios de seguridad, en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establezcan las características físicas del terreno y el material a utilizar.
- h) Se ha dirigido una sesión de enseñanza de las técnicas de acampada y vivac, en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establecen los recursos didácticos disponibles.
- i) Se ha valorado la importancia de seleccionar actividades de montaña adecuadas a las capacidades e intereses del grupo, manteniendo, durante su desarrollo, una actitud dinámica y motivadora.
- j) Se han analizado las incidencias más habituales en una sesión de enseñanza y dinamización de actividades en el ámbito de la montaña.

3. Coordina la actividad de otros técnicos deportivos en la enseñanza del montañismo y la organización de eventos, identificando sus funciones y distribución de roles en las actividades de formación.

- a) Se han descrito los fines, estructura y recursos funciones y objetivos de una escuela de montañismo.
- b) Se han identificado las funciones de coordinación o dirección de cursos, eventos y competiciones de la modalidad, que realiza el técnico deportivo al cargo de una escuela de montañismo.
- c) Se han descrito las distintas funciones y tareas a desempeñar, por el personal técnico, en la iniciación al senderismo, la orientación, la sensibilización medioambiental y las actividades de tiempo libre.
- d) Se han descrito las distintas funciones y tareas a desempeñar, por el personal técnico, en la organización y desarrollo de eventos y competiciones en la montaña.
- e) Se han descrito las diferentes funciones y tareas del coordinador y el personal técnico, dentro de un plan de seguridad para la prevención y actuación en caso de incidentes y accidentes.
- f) Se han identificado los criterios de distribución de tareas entre el equipo de técnicos en las distintas modalidades de cursos, eventos y competiciones, incluyendo la gestión y mantenimiento de equipamientos y materiales.
- g) Se han concretado los procedimientos de coordinación y comunicación con los técnicos responsables de la enseñanza del montañismo.
- h) Se han descrito procedimientos de comunicación de la escuela de montañismo con la federación autonómica de montaña y la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, así como con las asociaciones profesionales que corresponda.

- i) Se ha demostrado la actuación coordinada del personal técnico en un supuesto de organización y desarrollo de un supuesto práctico de curso, evento o competición en el ámbito de la iniciación al senderismo y la media montaña, debidamente caracterizado.
- j) Se ha interiorizado la necesidad de coordinación y cooperación de los equipos técnicos como medio eficaz y eficiente en la puesta en práctica de las actividades de enseñanza del montañismo, eventos y competiciones.

4. Evalúa el desarrollo de programas de iniciación al senderismo y la media montaña, aplicando instrumentos de recogida de información y elaborando informes.

- a) Se han descrito los indicadores de calidad de un programa de iniciación al senderismo y la media montaña.
- b) Se han descrito las características de los instrumentos de recogida de información sobre la satisfacción de los usuarios.
- c) Se han descrito las características de los instrumentos de recogida de información sobre el comportamiento y actuación docentes de los técnicos.
- d) Se han descrito las características y estructura de una memoria sobre las actividades de iniciación en senderismo y media montaña.
- e) Se ha elaborado una memoria de actividad sobre un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de actividades de iniciación en senderismo, orientación, sensibilización medioambiental, considerando la estructura y contenido más adecuada en cada caso.
- f) Se ha valorado la necesidad de evaluar en conjunto el proceso de enseñanza-aprendizaje en el senderismo y media montaña, como procedimiento para la mejora docente y la evolución de la propia actividad.

5. Organiza actividades de senderismo analizando las necesidades específicas de las personas con discapacidad, así como las posibilidades de adaptación de materiales, ayudas técnicas y actividades en el ámbito del senderismo.

- a) Se han descrito las pautas generales de comportamiento del técnico en el trato con personas con discapacidad, atendiendo a distintos tipos de discapacidad, y siempre en el ámbito de las actividades de senderismo.
- b) Se han aplicado procedimientos específicos de recogida de información de la capacidad funcional de la persona con discapacidad: especialmente en relación al transporte, autonomía en el medio de montaña y técnicas específicas de progresión.
- c) Se han enunciado las posibilidades de adaptación de materiales y las ayudas técnicas específicas atendiendo a diferentes tipos de discapacidad y las características de la actividad.
- d) Se han aplicado procedimientos de modificación de las tareas, juegos y actividades que favorecen la participación, el disfrute y las posibilidades de éxito de personas con discapacidad en la práctica del senderismo.

- e) Se han concretado, respecto a un supuesto programa de actividad de senderismo, las adaptaciones necesarias para la atención a un individuo o grupo con discapacidad en función de los mecanismos funcionales afectados y sus consecuencias.
- f) Se han determinado medidas de seguridad específicas en las actividades de senderismo en relación a diferentes tipos de discapacidad.
- g) Se han identificado las principales limitaciones hacia la práctica del senderismo provocada por la falta de accesibilidad a los senderos balizados.
- h) Se ha valorado la importancia de la adaptación de la sesión como generadora de valores personales, sociales e integradores, para el conjunto de los usuarios de la actividad y de los senderistas en general.
- i) Se ha valorado la importancia del fomento de la participación activa de personas con discapacidad en situaciones inclusivas de práctica del senderismo.
- j) Se ha valorado la importancia de una actitud positiva hacia la inclusión por parte de compañeros, técnicos, las propias familias y las instituciones en la práctica de actividades de senderismo por parte de las personas con discapacidad.

6. Prevé los costes aplicables a la organización y gestión de las actividades de montañismo, diferenciando las partidas y los conceptos que deben imputarse en función de la logística necesaria para cada actividad.

- a) Se han desglosado los costes de recursos humanos imputables a la realización de actividades de montañismo.
- b) Se han desglosado los costes de recursos materiales imputables a la realización de actividades de montañismo.
- c) Se han desglosado los costes de difusión y marketing imputables a la realización de actividades de montañismo.
- d) Se han analizado los costes de seguros y responsabilidad civil imputables a la realización de actividades de montañismo.
- e) Se han deducido los costes empresariales imputables a la realización de actividades de montañismo.
- f) Se ha determinado, en un supuesto práctico de actividad de montañismo debidamente caracterizado, el coste de cada una de las partidas y conceptos de gasto.

D) Estrategias metodológicas.

A nivel general, las estrategias metodológicas para alcanzar los aprendizajes de este módulo deberían estar basadas en los principios de individualidad y participación activa, buscando siempre que este enfoque favorezca que el alumno sea lo más competente y autónomo posible en su ejercicio profesional.

También es importante que la práctica sea cooperativa y se diseñen acciones pedagógicas que simulen situaciones reales múltiples y variadas. Para la parte teórica se recomienda la elaboración de trabajos colaborativos, donde los alumnos puedan analizar la información y reflexionar colectivamente mediante debates para una mejor adquisición e interiorización de los aprendizajes.

Desde una perspectiva más aplicada se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas:

- Dar a conocer cómo es el proceso de enseñanza y aprendizaje del senderismo y de la media montaña desde un prisma práctico, facilitando situaciones y contextos variados para que el alumno pueda tener una concepción global de los programas de enseñanza.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno elabore sesiones de enseñanza del senderismo y la media montaña con diferentes perfiles del usuario y en diferentes situaciones y contextos.
- Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios para que el alumnado un *feedback* constante y puedan así reconducir rápidamente su actuación.
- Usar material audiovisual como soporte para el aprendizaje para que el alumnado pueda identificar y describir las características y necesidades de personas con diferentes discapacidades, enfocando y concretando esas necesidades en el ámbito de las actividades de senderismo.
- Proponer al alumnado la elaboración de material audiovisual en el que realicen una simulación de la discapacidad concretada en situaciones reales. De esta forma el alumnado podría obtener una vivencia real de lo que supone la discapacidad.
- Analizar el desarrollo de diferentes actividades de senderismo con personas con discapacidad. Después del análisis, sería interesante proponer encuentros para intercambiar conocimientos entre los alumnos, usando diferentes canales de comunicación (foros, plataformas o videoconferencias).

E) Orientaciones pedagógicas.

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje se recomienda que sea el siguiente: RA.1, RA.2, RA.5, RA.3, RA.6 y RA.4.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumno de manera lógica y gradual. Así, ayudaremos al alumno a que comprenda e interiorice los aprendizajes de los resultados de aprendizaje iniciales para enfrentarse a los siguientes con unos conocimientos mínimos.

El orden de impartición busca dotar al alumno en primer lugar de conocimientos sobre la programación de la enseñanza del senderismo y de la media montaña de una manera global, hasta el diseño de una unidad mínima, que sería la sesión (RA.1 y RA.2). Dado que en este proceso se explican las características, e incluso se habla de adaptaciones de la programación, parece lógico que el RA.5, que trata de las personas con discapacidad, se imparta a continuación.

Una vez que se haya avanzado en este sentido, el alumnado debería adquirir la competencia para coordinar a otros técnicos deportivos en estos programas de enseñanza, así como la gestión de la logística de los recursos como la aplicación de los protocolos de gestión del riesgo y la coordinación con medios de rescate (RA.3), para continuar con la adquisición de los aprendizajes necesarios para poder gestionar los costes de estas actividades desde los diferentes ámbitos (recursos humanos y materiales, gestión del marketing, etc.) –RA.6-.

Para finalizar el módulo el alumno debería adquirir los conocimientos necesarios para evaluar estos programas, elaborando informes que ayuden a analizar cómo mejorar estas programaciones (RA.4).

La época del año de aplicación del módulo es indiferente.

Este módulo está muy relacionado con el módulo «MOME203: Perfeccionamiento técnico en media montaña estival» y el módulo «MOME204: Guiado y orientación en media montaña» Sería conveniente impartir este módulo MOME202 después del MOME203 ya que este módulo dotará al alumno de conocimientos básicos sobre material, técnicas de progresión y gestión del riesgo, que serán de mucha utilidad a la hora de abordar los aprendizajes propuestos en este MOME202, que consisten fundamentalmente en dirigir sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en montañismo y organizar actividades de senderismo.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

En este módulo los resultados que son susceptibles de impartir a distancia son el RA.1, RA.3, RA.4 y RA.6, mientras que el resto de resultados de aprendizaje RA.2 y R.A5, no son recomendables para impartir a distancia.

RA.1.- Elabora programas de enseñanza del senderismo y la media montaña, concretando objetivos, contenidos, actividades, metodología y criterios de evaluación, adaptados a los distintos grupos de edad.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar diagramas de flujo de los procesos de trabajo con la información necesaria para realizar programas de enseñanza del senderismo y media montaña.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno pueda identificar las características generales de los grupos de participantes de los diferentes programas de iniciación al senderismo y la media montaña según su edad.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno pueda identificar los fundamentos del aprendizaje motor en diferentes programas de iniciación al senderismo y la media montaña.
- Analizar organigramas reales y actualizados usados en la elaboración de los programas de enseñanza del senderismo y la media montaña.

- Elaborar guías de intervención para seleccionar actividades de senderismo, de orientación y conocimiento y sensibilización medioambiental, así como actividades de identificación y divulgación de las características socioeconómicas y culturales de zonas de montaña. Estas guías deben servir de orientación para que cada alumno pueda desarrollar de manera autónoma sus propias fichas apoyándose en el material aportado.

RA.3.- Coordina la actividad de otros técnicos deportivos en la enseñanza del montañismo y la organización de eventos, identificando sus funciones y distribución de roles en las actividades de formación.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes (aunque es necesario tener en cuenta que el criterio de evaluación «i) Se ha demostrado la actuación coordinada del personal técnico en un supuesto de organización y desarrollo de un supuesto práctico de curso, evento o competición en el ámbito de la iniciación al senderismo y la media montaña, debidamente caracterizado», precisa de un entorno presencial para concretarse de manera óptima):

- Analizar organigramas reales y actualizados usados en los proyectos de formación, ya sea desde el punto de vista de la organización como de los recursos materiales.
- Elaborar guías de intervención con diferentes protocolos de gestión y prevención de los riesgos en este tipo de actividades, así como la coordinación en caso de accidente. Estas guías deben servir de orientación para que cada alumno o alumna pueda desarrollar de manera autónoma su actuación.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno elabore fichas de control, con las que poder supervisar en este tipo de actividades.
- Elaborar protocolos de colaboración y asesoramiento con instituciones relacionadas con las actividades de montaña.

RA.4.- Evalúa el desarrollo de programas de iniciación al senderismo y la media montaña, aplicando instrumentos de recogida de información y elaborando informes.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar inventarios que recojan los diferentes instrumentos con los que recoger información útil para evaluar programas educativos en el ámbito de las actividades de montaña.
- Elaborar fichas con documentación relativa a los indicadores de calidad más empleados en los programas de formación de iniciación al senderismo y la media montaña.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno aplique guías de evaluación, usando los instrumentos adecuados de diferentes programas de iniciación al senderismo y la media montaña.

RA.6.- Prevé los costes aplicables a la organización y gestión de las actividades de montañismo, diferenciando las partidas y los conceptos que deben imputarse en función de la logística necesaria para cada actividad.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar diagramas de flujo de los procesos de trabajo con la información necesaria para gestionar los recursos humanos y los recursos materiales en las actividades de montañismo.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno haga una previsión de la gestión económica de las actividades de montaña para utilizar un posterior debate donde para finalizar se analizar los resultados y se saquen conclusiones prácticas.
- Diseñar un plan de marketing aplicado a un supuesto práctico personal del alumno.
- Evaluar constantemente los trabajos elaborados por parte del alumnado, buscando en cada caso que el alumnado sea consciente de manera sistemática de los aciertos y errores cometidos.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: PERFECCIONAMIENTO TÉCNICO EN MEDIA MONTAÑA ESTIVAL.**

**Código MED-MOME203.**

**Duración: 30 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y nevado, y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares técnicos y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar

- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas avanzadas de orientación mediante sistemas de posicionamiento y nuevas tecnologías de progresión por media montaña estival: vadeo de ríos, pedreras, utilizando criterios de elección y temporalización de las tareas, para concretar las actividades a realizar.
- Estructurar, elaborar y describir los objetivos y contenidos de la enseñanza del senderismo, de la progresión, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada y la trepa, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor y de la práctica saludable, para diseñar programas de iniciación deportiva.
- Elegir y demostrar las técnicas de ayuda y rescate propios de la conducción de deportistas por terrenos de barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, e itinerarios de media montaña estival aplicando los procedimientos establecidos en situaciones simuladas, para intervenir y rescatar en situaciones de riesgo.
- Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de acceso y descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas, y de progresión en media montaña estival, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
- Diseñar programas de enseñanza del senderismo, de la progresión, la orientación por espacios naturales acotados, y de la acampada e iniciación a la trepa, acordes con los procesos de perfeccionamiento técnico, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares técnicos y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar
- Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento en baja y media montaña estival, en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, analizando los aspectos de seguridad y condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos para adaptar y concretar la sesión.
- Estructurar, elaborar y describir los objetivos, contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en la iniciación a la escalada deportiva en roca y en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y aseguramiento en terreno variado, el senderismo, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor y de la práctica saludable, para diseñar programas de iniciación deportiva.
- Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en baja y media montaña estival, la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías

- ferratas equipadas, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo
- Dirigir la sesión de perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, así como la enseñanza de las técnicas específicas de progresión en baja y media montaña estival, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la participación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
  - Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, baja y media montaña estival y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
  - Acondicionar, preparar y transportar los recursos materiales necesarios para el perfeccionamiento técnico de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado, vías ferratas equipadas e itinerarios de baja y media montaña, garantizando su disponibilidad y seguridad, y respetando la normativa medioambiental y la normativa técnica de los materiales de escalada, montañismo y EPI.
  - Seleccionar, comprobar y ajustar los recursos materiales propios de las rutas e itinerarios de la media montaña, aplicando los procedimientos establecidos, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento respecto al material, para facilitar la disponibilidad y la adecuada utilización de los medios necesarios durante la realización de la actividad.
  - Describir, identificar y analizar las variables que intervienen en el proceso de perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión y en la conducción por terrenos de media montaña, aplicando procedimientos de recogida y valoración de la información y de ajuste de programas, para evaluar el proceso de aprendizaje de las técnicas propias.
  - Evaluar el proceso de perfeccionamiento de las técnicas de progresión y de las actividades de guiado en media montaña, recogiendo la información necesaria para la elaboración de juicios y ajustando programas que permitan la mejora permanente de la enseñanza y de la conducción

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de elegir correctamente el material adecuado para su práctica laboral, así como tener la capacidad de elegir la técnica de progresión adecuada a cada terreno y poder valorar cuál es el proceso de enseñanza de estas técnicas y su correcta ejecución para poder enfrentarse de una manera correcta a una situación de socorro y rescate.

**B) Contenidos.**

1. Selecciona y mantiene el material de progresión y vivac en media montaña estival, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de revisión y técnicas de mantenimiento.

- Selección de material y equipamiento de progresión en media montaña estival:
  - Equipamiento personal de progresión: botas, calcetines, polainas, pantalones, ropa interior, forros, chaquetas, guantes, gorros, gafas.
  - Material personal de progresión: mochilas, bastones, cantimplora, material de orientación.
  - Material colectivo de progresión y vivac: material de seguridad, autorrescate y comunicación.
  - Características técnicas de los materiales y equipamiento.
  - Resistencias de los materiales.
  - Duración de los materiales.
  - Normativas de uso y funciones.
  - Adaptaciones personales individuales del material y equipamiento.
  - Adaptaciones situacionales del material y el equipamiento.
- Reparación de fortuna y mantenimiento del material de progresión y vivac de media montaña estival:
  - Almacenado de los materiales.
  - Limpieza de los materiales.
  - Material de reparación de fortuna:
    - Kit de reparación.
    - Adaptaciones del material convencional para su uso en reparación de fortuna.
- Material de autorrescate en media montaña estival.
  - Cuerdas.
  - Cintas (planas) de diferentes medidas y materiales.
  - Cordinos de diferentes medidas y materiales.
  - Mosquetones sin seguro, con seguro y HMS.

- Arnéses de fortuna con cintas.
- Otros materiales de autorrescate de fortuna.
- Características técnicas de los materiales.
- Criterios de selección de los mismos para la situación.
- Elementos tecnológicos para la progresión y guiado en media montaña estival:
  - Elementos tecnológicos de orientación: brújula, sistemas de posicionamiento por satélite (GPS).
  - Sistemas de comunicación: teléfono móvil, radio, sistemas de alerta por satélite (SPOT u otros).
  - Características técnicas de los elementos tecnológicos.
  - Peso y manejabilidad en condiciones en media montaña.
  - Mantenimiento de los elementos tecnológicos.

2. Valora la ejecución de las técnicas de progresión y vivac en media montaña estival, analizando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Técnicas generales de progresión en media montaña estival, en ascenso y descenso:
  - Características generales de la técnica de progresión, bases biomecánicas:
    - Marcha en montaña:
      - Paso alterno.
      - Longitud de la zancada.
      - Apoyo de la planta del pie.
    - Posición del centro de gravedad en la marcha.
    - Posición del centro de gravedad en la trepa.
    - 3 puntos de apoyo en la trepa.
  - Errores más comunes: identificación de los mismos y sus causas.
  - Adaptación a las características físicas del sujeto.
- Técnicas específicas de progresión:
  - Pedrera. Características y criterios de seguridad, errores más comunes y causas.

- Pendiente de hierba. Características, criterios de seguridad, errores más comunes y causas.
- Vegetación espesa. Características y criterios de seguridad, errores más comunes y causas.
- Vadeo de ríos. Características y criterios de seguridad, errores más comunes y causas.
- Terreno escarpado. Características y criterios de seguridad, errores más comunes y causas.
- Terreno rocoso y trepa. Características y criterios de seguridad, errores más comunes y causas.
- Técnicas de vivac:
  - Tipos de vivac: programado y de fortuna.
  - Análisis del entorno. Criterios de elección y preparación del lugar.
  - Selección y organización del material. Criterios.
  - Intendencia en el vivac.
  - Errores más comunes y causas.
- Ejercicios de enseñanza para las técnicas de generales de progresión y vivac.
- Ejercicios de enseñanza para las técnicas específicas de progresión.
- Uso de materiales específicos y técnicas de progresión:
  - Uso de Bastones:
    - En subida.
    - En bajada.
    - Como ayuda en situaciones de dificultad.

3. Interviene en situaciones de socorro y rescate, identificando las situaciones de riesgo en media montaña estival, aplicando técnicas de rescate y autorrescate, adaptando las técnicas a situaciones simuladas.

- Protocolo de actuación en caso de accidente, fases.
- Características de la zona de seguridad en un accidente.
- Técnicas básicas de autorrescate y ayuda en pasos aislados de terreno rocoso:
  - Anclajes naturales: rocas, árboles, resaltes del terreno.
  - Anclajes con cordinos, cintas y mosquetones.

- Arnéses de fortuna con cintas planas y con cuerda.
- Nudo dinámico para diferentes usos: aseguramiento de un cliente en subida, en bajada.
- Polipasto simple.
- Descolgar a un herido en pendiente.
- Nudos básicos de uso en autorrescate: ballestrinque, Prusik, machard, pescador simple y doble, nudo de ocho, nudo de unión de cinta plana.
- Rápeles de fortuna.
- Pasamanos fijos y desembragables.
- Técnica de aseguramiento del grupo o cliente en pasos aislados de hasta un largo de cuerda de trepa (I-II grado) o paso de clavijas: aseguramiento al cuerpo, aseguramiento con nudo dinámico.
- Características de los materiales a usar en autorrescate y ayuda en pasos aislados de terreno rocoso:
  - Cintas planas de diferentes materiales y grosores.
  - Cordinos de diferentes materiales y diámetros.
  - Mosquetones de seguridad y mosquetones de seguridad HMS.
  - Cuerdas de escalada y montaña.
- Autorrescate por medios terrestres. Sistemas y materiales adecuados a la situación.
- Transporte del accidentado dependiendo del número de personas para realizarlo:
  - Una persona: Cacolet con mochila, cuerda, manta.
  - Varias personas: Camillas de fortuna con cuerda, manta de supervivencia, bastones o ramas.
- Peligros objetivos y subjetivos:
  - Tipos y características: Rayos, hipotermia, insolación, cansancio del grupo.
  - Actuaciones y medios para minimizarlos.
- Códigos de comunicación para solicitar rescates con emisoras o mediante llamadas a emergencias:
  - Lenguaje específico usado en radiocomunicaciones.
  - Información básica y necesaria a comunicar. ¿Quién?, ¿dónde?, ¿qué ha ocurrido?, ¿cuándo?, ¿meteorología?

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Selecciona y mantiene el material de progresión y vivac en media montaña estival, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de revisión y técnicas de mantenimiento.

- a) Se han descrito los criterios de selección y adaptación del material de progresión y vivac en media montaña estival, en función de las características del recorrido y del futuro usuario.
- b) Se han adaptado los materiales y el equipamiento personal de progresión en media montaña estival a las características físicas de un supuesto grupo de participantes en una actividad.
- c) Se han categorizado las características técnicas de los materiales de progresión y vivac en media montaña estival en cuanto a uso, resistencias, duración, almacenado y manejo.
- d) Se han aplicado las normas de buen uso y conservación del material tras el desarrollo de cada sesión didáctica.
- e) Se ha descrito los criterios de selección del material de autorrescate necesario en una situación de intervención simulada.
- f) Se han aplicado las técnicas de autorreparación del material de progresión y vivac en media montaña estival en situaciones prácticas debidamente caracterizadas.
- g) Se han categorizado las características técnicas, normativas de uso y normas de mantenimiento del material de autorrescate.
- h) Se ha identificado los elementos tecnológicos a usar en una actividad con un grupo en media montaña estival.
- i) Se han analizado los criterios de economía de peso y manejo que pueden condicionar la selección de los materiales tecnológicos.
- j) Se ha justificado la importancia del buen uso y conservación del material.

2. Valora la ejecución de las técnicas de progresión y vivac en media montaña estival, analizando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han descrito y demostrado las técnicas generales de progresión en media montaña estival en todo tipo de terreno.
- b) Se han analizado los elementos biomecánicos implicados en la técnica de progresión general.
- c) Se han demostrado las técnicas de vivac en un supuesto práctico debidamente caracterizado.

- d) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión generales y específicas en media montaña estival utilizando ejercicios concretos en situaciones simuladas de aprendizaje.
- e) Se ha especificado el uso de los bastones en distintas situaciones de progresión y dificultad.
- f) Se han descrito los errores tipo en la ejecución de las técnicas de progresión generales y específicas en media montaña estival.
- g) Se han relacionado los errores en las técnicas de vivac, en las generales y específicas de progresión en media montaña estival, con las posibles causas y las tareas de corrección.
- h) Se ha valorado la importancia de una buena técnica gestual en la progresión por media montaña en todo tipo de terrenos.

3. Interviene en situaciones de socorro y rescate, identificando las situaciones de riesgo en media montaña estival, aplicando técnicas de rescate y autorrescate, adaptando las técnicas a situaciones simuladas.

- a) Se han categorizado las actuaciones a seguir para evitar o minimizar los peligros objetivos y subjetivos en media montaña estival.
- b) Se han demostrado los protocolos de comunicación en un supuesto práctico de rescate o socorro debidamente caracterizado en el que se requiera del uso de elementos tecnológicos de comunicación.
- c) Se han clasificado los anclajes naturales utilizables en caso de autorrescate o de ayuda al deportista en pasos aislados de progresión.
- d) Se han aplicado diferentes técnicas de autorrescate, y justificado el uso de los materiales en una situación práctica debidamente caracterizada en la que el sujeto simula un accidente.
- e) Se han aplicado las técnicas de transporte terrestre de un herido en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- f) Se han elegido y ejecutado diferentes nudos, en función de las características de los anclajes presentes/planteados en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- g) Se han demostrado las maniobras de utilización del nudo dinámico en un supuesto práctico en el que se debe descolgar a un herido o asegurar a un deportista en un tramo rocoso.
- h) Se ha aplicado la técnica del polipasto simple en una situación práctica debidamente caracterizada en la que se debe remontar a un herido por una pendiente.
- i) Se han realizado y adaptado arneses de fortuna con diferentes cuerdas, cintas y cordinos, a las características de los usuarios de una situación práctica debidamente caracterizada en la que se realizan diferentes maniobras.

j) Se han instalado pasamanos fijos y desembragables y aplicado los protocolos de control específicos en una situación práctica debidamente caracterizada en la que solo se pueden utilizar medios de fortuna y en la que un grupo debe pasar.

k) Se han aplicado, a una situación práctica en la que un cliente realiza el descenso en rápel, las siguientes técnicas.

l) Instalación del rápel.

m) Aseguramiento del usuario durante el rápel.

n) Recogida de la cuerda.

ñ) Se ha valorado la capacidad de resolución del alumno situaciones de rescate y autorrescate.

D) Estrategias metodológicas.

A nivel general, las estrategias metodológicas para alcanzar los aprendizajes de este módulo deberían estar basadas en los principios de individualidad y participación activa, buscando siempre que este enfoque favorezca que el alumno sea lo más competente y autónomo posible en su ejercicio profesional.

También es importante que la práctica sea cooperativa y se diseñen acciones pedagógicas que simulen situaciones reales múltiples y variadas. Para la parte teórica se recomienda la elaboración de trabajos colaborativos, donde el alumnado pueda analizar la información y reflexionar colectivamente mediante debates para una mejor adquisición e interiorización de los aprendizajes.

Desde una perspectiva más aplicada se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas para los tres resultados de aprendizaje que se imparten en este módulo:

- En este módulo (sobre todo en el RA.2 y en el RA.3), debido a la exigencia de algunas prácticas, es fundamental gestionar correctamente la ubicación de los escenarios, valorando el acceso y la existencia de un mínimo de peligros objetivos.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumno determine cuáles son las diferentes técnicas de progresión y vivac en media montaña estival, en diferentes situaciones y contextos y con diferentes perfiles del usuario.
- Evaluación continua por parte del personal docente de estos ejercicios para que el alumnado reciba un feedback constante y pueda así reconducir rápidamente su actuación.
- Usar material audiovisual para que el alumnado pueda identificar y analizar los patrones motores y técnicos en la progresión en media montaña estival, valorando la causa de los errores de ejecución de cara a su posterior corrección.
- Analizar las diferentes situaciones de socorro y rescate. Después del análisis, sería interesante proponer encuentros para intercambiar conocimientos entre los alumnos, usando diferentes canales de comunicación (foros, plataformas o videoconferencias).

E) Orientaciones pedagógicas.

Se recomienda que el orden de impartición de los resultados de aprendizaje para mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje sea el siguiente: RA.1, RA.2 y RA.3.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumnado de manera lógica y gradual. De esta forma, ayudaremos al alumnado a que comprenda e interiorice los aprendizajes de los resultados de aprendizaje iniciales para que puedan enfrentarse a los siguientes con unos conocimientos mínimos.

El orden de impartición busca dotar al alumnado en primer lugar de conocimientos sobre los materiales que deberá usar en el desempeño de su labor profesional, desde un amplio espectro que va desde la progresión, el vivac o el material de autorrescate, así como los protocolos de revisión y mantenimiento (RA.1). Una vez el alumnado conoce el material, trabajaremos en la elaboración y valoración de las secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión y vivac (RA.2). Por último, conociendo el material (incluido el de autorrescate) y las diferentes técnicas de progresión, al alumnado le será más accesible asimilar todo el proceso de gestión del rescate en media montaña estival (RA.3).

La época del año de aplicación del módulo es indiferente.

Este módulo está muy relacionado con el módulo «MOME202: Escuela de senderismo» y el módulo «MOME204: Guiado y orientación en media montaña» Sería conveniente impartir el módulo MOME203 antes del MOME202 y del MOME204 ya que este módulo dotará al alumnado de conocimientos básicos para elegir de manera eficaz y correcta el material para las actividades de senderismo y media montaña, además de conocer las técnicas de progresión y tener la capacidad de resolución de situaciones de rescate y autorrescate.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

El RA.1 es el único resultado de aprendizaje que se podrían impartir a distancia de manera íntegra.

Aparentemente el RA.2 podría ser susceptible de impartirse a distancia con el apoyo de material audiovisual si nos atenemos a su redacción «Valorar la ejecución de las técnicas de progresión y vivac en media montaña estival, elaborar secuencias de aprendizaje e identificar errores». Ahora bien, el criterio de evaluación nuclear «c) Se han demostrado las técnicas de vivac en un supuesto práctico debidamente caracterizado», plantea la necesidad de que gran parte de la formación de este RA sea impartida presencialmente. Por otra parte, el hecho de que el aprendizaje de las técnicas de vivac deba ser presencial para que posteriormente puedan ser demostradas en la evaluación, se puede aprovechar para que el alumnado aprenda a valorar la ejecución e identificar los errores apoyándose en situaciones reales y prácticas. Esto avala aún más la recomendación de que este RA.2 se imparta completamente presencial.

RA.1.- Selecciona y mantiene el material de progresión y vivac en media montaña estival, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de revisión y técnicas de mantenimiento.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado elabore fichas de control y asignación, que le permitan elegir el material dependiendo del tipo de actividades.
- Utilizar imágenes que sirvan de ejemplo de una correcta selección de los materiales para actividades de media montaña estival, teniendo en cuenta las características del grupo, condiciones meteorológicas y dificultad del itinerario.
- Plantear supuestos prácticos que obliguen al alumnado a seleccionar el material adecuado para sus deportistas en función de las características del grupo, meteorología y dificultad técnica del recorrido en actividades de media montaña estival.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: GUIADO Y ORIENTACIÓN EN MEDIA MONTAÑA.**

**Código MED-MOME204.**

**Duración: 60 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y nevado, y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares técnicos y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas avanzadas de orientación mediante sistemas de posicionamiento y nuevas tecnologías de progresión por media montaña estival: vadeo de ríos, pedreras, utilizando criterios de elección y temporalización de las tareas, para concretar las actividades a realizar.
- Guiar a deportistas en accesos y descensos de barrancos, vías ferratas equipadas e itinerarios de media montaña estival, utilizando las técnicas específicas de progresión propias de estas actividades, manteniendo la orientación y solucionando las contingencias existentes, para conseguir los objetivos propuestos dentro de los márgenes de seguridad requeridos.

- Dirigir las actividades de iniciación y perfeccionamiento técnico de barrancos y vías ferratas equipadas, así como las técnicas específicas de progresión en media montaña estival, orientación y acampada, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la implicación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, e interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares técnicos y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas avanzadas de orientación mediante sistemas de posicionamiento y nuevas tecnologías de progresión por baja y media montaña estival: vadeo de ríos, pedreras, utilizando criterios de elección y temporalización de las tareas, para concretar las actividades a realizar.
- Adaptar y concretar los programas de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en baja y media montaña estival, de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación general de referencia.
- Guiar a deportistas por itinerarios de baja y media montaña estival, manteniendo la orientación, solucionando las contingencias y adaptándose a las condiciones meteorológicas existentes, para conseguir la participación y rendimiento conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, baja y media montaña estival y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y nevado tipo nórdico, y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas avanzadas de orientación mediante sistemas de posicionamiento y nuevas tecnologías de progresión por media montaña: vadeo de ríos, pedreras,

así como las técnicas de progresión con raquetas, utilizando criterios de elección y temporalización de las tareas, para concretar las actividades a realizar.

- Elegir, demostrar y aplicar las técnicas de progresión, orientación, dirección y dinamización de rutas e itinerarios de media montaña, gestionando los procedimientos de control de las contingencias, aplicando instrumentos de observación y control, informando de las características del entorno y resolviendo supuestos prácticos, para guiar a deportistas y usuarios por terreno variado de media montaña.
- Adaptar y concretar los programas de perfeccionamiento de las técnicas específicas de orientación avanzada y de progresión en media montaña: vadeo de ríos, pedreras, así como las técnicas complementarias de progresión con raquetas, de acuerdo con la programación general.
- Guiar a deportistas por terreno de media montaña, aplicando las técnicas de progresión específicas, informando de las características del entorno, manteniendo la orientación, solucionando las contingencias existentes y adaptándose a las condiciones meteorológicas para conseguir la participación del grupo conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en baja y media montaña estival, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumnado sea capaz de guiar a grupos en itinerarios de media montaña. También de elaborar recorridos de media montaña estival mediante programas informáticos e identificar y seleccionar la información necesaria para gestionar los recursos humanos y materiales necesarios, así como conocer y evaluar las condiciones meteorológicas. Además, durante el recorrido será capaz de orientarse de manera óptima en situaciones de escasa visibilidad y reconocer los indicios de cambios de tiempo y, si fuese necesario, aplicar protocolos de seguridad.

#### B) Contenidos.

1. Se orienta en situaciones de escasa visibilidad en terreno de media montaña estival, aplicando técnicas específicas de orientación, utilizando los indicios del terreno, y describiendo la adaptación de estos indicios a los diferentes entornos.

- Orientación avanzada:
  - Posicionamiento antes de perder la visibilidad:
    - Control de los indicios o referencias del terreno durante la actividad con el fin de poder navegar en condiciones de escasa o nula visibilidad en terreno estival:
      - Marcas o señales realizadas o existentes en el terreno.
      - Características resaltables del terreno; árboles, rocas, pendientes, ríos, etc.

- Cálculo de distancias.
- Control del altímetro y ubicación en el mapa.
- Búsqueda sin visibilidad:
  - Búsqueda en estrella.
  - Búsqueda en barrido.
  - Búsqueda en caja.
- Técnicas de orientación con brújula, altímetro y mapa en condiciones de escasa visibilidad por terreno estival:
  - Orientación por referencias.
  - Orientación a partir de un acimut:
    - Línea natural.
    - Curva de nivel.
  - Navegación, trazado y seguimiento de un rumbo:
    - Seguir referencias cercanas con la brújula.
      - Naturales.
      - Artificiales.
    - Rumbo y contra rumbo.
    - Ascenso de pendientes fuertes.
  - Rodeo de obstáculos.
  - Orientación combinada.

2. Elabora y prepara recorridos por media montaña estival y se orienta en los mismos, utilizando programas y aplicaciones informáticas para sistemas de posicionamiento vía satélite.

-Características y funcionamiento de los sistemas de posicionamiento vía satélite:

- Receptor GPS:
  - Aparatos excursionistas:
    - Origen y características.
    - Diferentes tipos.
    - Funcionamiento.

- Aplicaciones de telefonía móvil:
  - Diferentes tipos y según su uso.
- Introducción y gestión de datos para la navegación con GPS:
  - Datos y herramientas:
    - Sistemas geodésicos Datum (WGS84, European ED50, etc.).
    - Satélites, precisión.
    - Situación (coordenadas).
    - Altitud.
    - Rumbo y norte.
    - Distancia y tiempo.
  - Introducción y gestión:
    - Track (introducir, grabar o descargar tras el recorrido).
    - Trackback como herramienta de seguridad.
    - Waypoints. Antes; coordenadas, rumbo y distancia. Durante; Mark (introducir, grabar o descargar tras el recorrido).
    - GoTo. Dirigirse desde la posición actual hacia el punto que se seleccione.
    - Rutas.
  - Diferentes tipos de representaciones en pantalla:
    - Mapas cartográficos de formato raster o vectorial.
    - Representación de rutas, tracks, waypoints.
    - Representaciones graficas de datos:
      - Perfiles.
      - Datos de desnivel.
      - Longitud.

3. Elabora y prepara itinerarios por media montaña estival, analizando los objetivos y las necesidades de este tipo de actividades, seleccionando la información, y analizando los recursos humanos y materiales necesarios, y cumplimentando la ficha técnica.

- Preparación de la actividad:
  - Objetivo de la actividad.

- Intereses y motivaciones de los participantes. Procedimientos y herramientas de recogida de información.
- Logística:
  - Creación o selección del grupo o individuo. Criterios de selección e información sobre el grupo necesaria para la actividad.
  - Obtención de datos referentes a la actividad:
    - Elección del lugar, criterios.
    - Datos sobre el lugar:
    - Medio ambientales.
    - Meteorológicos.
    - Administrativos.
- Recursos necesarios para la actividad:
  - Recursos materiales: individuales, del grupo y del técnico.
  - Recursos humanos:
    - Técnicos y su perfil según la actividad.
    - Otros técnicos o especialistas.
  - Infraestructuras:
    - Alojamientos y procedimientos de gestión del mismo.
    - Transporte.
- Ficha técnica del recorrido:
  - Fuentes de información sobre el recorrido y posibles adaptaciones o alternativas para las características del grupo.
  - Elaboración de la ficha de ruta:
    - Características de una ficha de ruta
    - Elementos que debe contener una ficha de ruta.
    - Elementos de seguridad que debe contener una ficha de ruta.
  - Representación gráfica de datos:
    - Desniveles acumulados en ascenso y descenso.
    - Distancia reducida y real.
    - Tiempo estimado total y entre puntos contando paradas.

4. Evalúa la situación meteorológica pasada, presente y futura, identificando los sistemas de acceso a la información meteorológica, analizando los modelos meteorológicos, e interpretando la información meteorológica elaborada, y justificando las decisiones a tomar.

- Interpretación de las imágenes de radar meteorológico:
  - Escala de reflectividad.
  - Imágenes asociadas a precipitación de tipo convectivo. Severidad.
  - Imágenes asociadas a precipitación de tipo estratiforme.
  - Limitaciones.
  - Fuentes de información on-line.
- Interpretación de las imágenes de satélite meteorológico:
  - Tipos de satélites. Polares y geoestacionarios.
  - Imágenes en el canal visible.
  - Imágenes en el canal infrarrojo.
  - Imágenes en el canal de vapor agua.
  - Imágenes derivadas. Masas de aire, tipos de nubes, etc.
  - Fuentes de información on-line.
- Interpretación de las imágenes de descargas eléctricas:
  - Tipos de rayos.
  - Densidad de descargas y evolución temporal.
  - Fuentes de información on-line.
- Fundamentos básicos de meteorología en niveles altos y su interpretación:
  - Niveles de presión y altura geopotencial.
  - Principales configuraciones: vaguadas y dorsales.
  - Convergencias y divergencias de masas de aire.
  - Viento en altura. Corriente en Chorro (Jet Stream).
  - Utilidad de los mapas meteorológicos en niveles altos.
- Acceso e interpretación de la información meteorológica:
  - Sistema Internacional de Intercambio de Información Meteorológica.
  - Páginas webs de distintos servicios meteorológicos mundiales.
  - Otros recursos on-line de utilidad.

5. Conduce al grupo por itinerarios de media montaña, aplicando protocolos de seguridad y control e interpretando los indicios de cambio de tiempo.

- Organización del grupo:
  - Contacto visual.
  - Instrucciones de actuación en caso de extravío o incidencia:
    - Individuo.
    - Grupo.
  - Los protocolos de comunicación con el grupo y entre individuos:
    - Silbato.
    - Radio transmisores.
    - Códigos gestuales.
    - Protocolo en caso de tener que pedir auxilio.
    - Comunicar al grupo cada cierto tiempo la ubicación por si hay que dar aviso.
- Imagen del guía:
  - Perfil:
    - Equipamiento y material.
    - Condición física y formación técnica.
    - Seguridad y confianza.
  - Repercusiones:
    - En la actividad.
    - En el grupo.
- Progresión con el grupo:
  - Comprobación del terreno inmediato.
  - Protocolos de control e instrucciones al grupo:
    - Posibles desprendimientos.
    - Terreno resbaladizo o caótico.
    - Cruce de cauces de agua.

- Zonas rurales o urbanas:
  - Campos de cultivo.
  - Ganado.
  - Zonas privadas.
- Aparatos emisores vía satélite como elementos de seguridad:
  - Tipos de aparatos. Ejemplo SPOT.
  - Características y funcionamiento.
  - Aplicación telefonía y programas PC.
  - Como usarlo.
- Interpretación de los indicios de cambio de tiempo en montaña a través de las señales naturales y de instrumentación meteorológica:
  - Los cambios de tiempo en montaña a través de los indicios naturales en altura:
    - Nubosidad asociada a precipitación.
    - Nubosidad asociada a viento.
    - Nieblas en montaña.
    - Efecto foehn.
  - Los cambios de tiempo en montaña a través de instrumentación meteorológica básica:
    - Cambios de presión.
    - Cambios bruscos de temperatura y humedad.
    - Cambios bruscos de intensidad y dirección del viento.
  - Criterios de decisión en tiempo real respecto a la actividad debido a causas de origen meteorológico.

## C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Se orienta en situaciones de escasa visibilidad en terreno de media montaña estival, aplicando técnicas específicas de orientación, utilizando los indicios del terreno, y describiendo la adaptación de estos indicios a los diferentes entornos.

- a) Se han clasificado los procedimientos de posicionamiento previos a la pérdida de visibilidad.
- b) Se ha utilizado el altímetro en un supuesto práctico de navegación a través de una curva de nivel, calibrándolo, y tomando datos de altitud.

- c) En un supuesto práctico de navegación con mapa y brújula en el que se prevea un empeoramiento de la visibilidad, se ha ubicado en el mapa con frecuencia y se han tomado referencias o indicios.
- d) Se han explicado y demostrado en situaciones prácticas debidamente caracterizadas, los sistemas de búsqueda y ubicación sin visibilidad.
- e) Se han categorizado y explicado los sistemas de navegación con brújula, altímetro y mapa en condiciones de escasa o nula visibilidad por terreno estival.
- f) Se han aplicado técnicas de navegación por referencias en una situación práctica debidamente caracterizada de poca visibilidad, mostrando seguridad y confianza.
- g) Se ha calculado el acimut en situaciones prácticas de navegación con poca visibilidad.
- h) Se han aplicado las técnicas de navegación por rumbos, contra rumbos y rodeo de obstáculos en un supuesto práctico debidamente caracterizado con poca visibilidad, mostrando seguridad y confianza.
- i) Se ha valorado la importancia de la orientación en la reducción del riesgo en situaciones de escasa visibilidad.

2. Elabora y prepara recorridos por media montaña estival y se orienta en los mismos, utilizando programas y aplicaciones informáticas para sistemas de posicionamiento vía satélite.

- a) Se ha navegado hacia un punto dado utilizando los datos y herramientas del receptor GPS.
- b) Se han analizado las características técnicas y las aplicaciones de los diferentes sistemas y aparatos de posicionamiento vía satélite en terreno de baja y media montaña.
- c) Se han clasificado las diferencias de uso entre los aparatos receptores y emisores de posicionamiento vía satélite.
- d) Se han categorizado y descrito las características de las diferentes herramientas de los aparatos receptores GPS.
- e) Se ha descrito y utilizado la herramienta de Trackback como elemento de seguridad, aplicándola en situaciones prácticas de escasa visibilidad.
- f) Se han introducido datos de coordenadas, rumbo, distancia, track y ruta en el receptor GPS y se han gestionado con las diferentes herramientas de navegación.
- g) Se ha elaborado un recorrido de media montaña empleando aplicaciones informáticas y utilizando diferentes tipos de representaciones para publicar la ruta, en un supuesto práctico debidamente caracterizado donde se determine el punto de partida y final del mismo.
- h) Se ha valorado la importancia del manejo del receptor GPS como elemento de seguridad en situaciones de escasa visibilidad.

- i) Se ha justificado la importancia del uso de los programas y aplicaciones informáticas para sistemas de posicionamiento vía satélite.

3. Elabora y prepara itinerarios por media montaña estival, analizando los objetivos y las necesidades de este tipo de actividades, seleccionando la información, y analizando los recursos humanos y materiales necesarios, y cumplimentando la ficha técnica.

- a) Se ha seleccionado justificadamente la documentación necesaria que se requiere para establecer una ruta a partir de distintas fuentes de información.
- b) Se han analizado los diferentes protocolos y herramientas de recogida de información sobre intereses, características y necesidades de los usuarios de las actividades de montañismo.
- c) Se han analizado las necesidades logísticas de un itinerario por media montaña estival.
- d) Se han identificado las fuentes de información utilizadas en la preparación de un itinerario por media montaña estival.
- e) Se han elegido de forma justificada los recursos materiales y humanos necesarios en un supuesto práctico debidamente caracterizado de itinerario por media montaña estival.
- f) Se han analizado las necesidades de alojamiento y transporte, y los diferentes procedimientos de gestión de los mismos, en un supuesto práctico de itinerario por media montaña estival.
- g) Se ha elaborado, a partir de un supuesto práctico de recorrido por media montaña estival debidamente caracterizado, la ficha técnica del mismo en la que conste:
  - Fuentes de información consultadas.
  - Puntos relevantes: intermedios, descansos, abastecimiento, pernoctación, puntos de escape, refugios, entre otros.
  - Duración, distancia y desnivel, y su representación gráfica.
  - Rutas alternativas.
  - Datos de interés.
  - Recursos humanos y materiales necesarios.
  - Zonas con peligros objetivos.
  - Zonas de cobertura de comunicación.
  - Parte meteorológico.
  - Legislación que afecta a la zona.
- h) Se ha valorado la importancia de la preparación y programación de un itinerario para la consecución de los objetivos establecidos, la seguridad y la gestión de posibles imprevistos.

4. Evalúa la situación meteorológica pasada, presente y futura, identificando los sistemas de acceso a la información meteorológica, analizando los modelos meteorológicos, e interpretando la información meteorológica elaborada, y justificando las decisiones a tomar.

- a) Se han categorizado los datos obtenidos a través de los radares meteorológicos.
- b) Se ha interpretado el tipo de precipitación existente a partir de la información del radar, valorando su severidad y reconociendo posibles errores en la imagen por las limitaciones del radar.
- c) Se han categorizado las imágenes en los distintos canales del satélite, así como sus diferencias de resolución temporal y espacial.
- d) Se han categorizado las principales estructuras nubosas a partir de las imágenes de satélite.
- e) Se han interpretado las imágenes de descargas eléctricas.
- f) Se han descrito los distintos tipos de rayos y su relación con el estado de madurez de las estructuras convectivas.
- g) Se han analizado las posibles trayectorias de las estructuras convectivas.
- h) Se han descrito los fundamentos de la meteorología en niveles altos y los criterios de interpretación.
- i) Se han interpretado los mapas de niveles altos y valorado su importancia dependiendo de la altitud (y el correspondiente nivel de presión) a la que se va a desarrollar la actividad.
- j) Se ha interpretado la información de diferentes páginas webs de servicios meteorológicos mundiales.
- k) Se ha discriminado la información meteorológica obtenida a través de diferentes fuentes (Servicios meteorológicos oficiales, empresas privadas, blogs, etc.).
- l) Se han justificado las consecuencias que tiene la información meteorológica y su posible evolución sobre la organización de una actividad de media montaña estival.

5. Conduce al grupo por itinerarios de media montaña, aplicando protocolos de seguridad y control e interpretando los indicios de cambio de tiempo.

- a) Se han aplicado de forma justificada los protocolos de control y comunicación, en un supuesto práctico de conducción de un grupo en un itinerario de media montaña estival.
- b) Se han analizado las características de la información que se debe dar al grupo en función del tipo y de las condiciones del terreno.
- c) Se han analizado las utilidades como herramientas de seguridad de los aparatos emisores vía satélite.

- d) Se han analizado los tipos de nubosidad y su evolución en montaña.
- e) Se ha descrito el significado de los cambios que experimenta el ambiente atmosférico, analizando la relación entre los cambios de tiempo y los cambios de altitud con la presión atmosférica, temperatura, humedad y viento.
- f) Se ha evaluado en tiempo real los posibles riesgos asociados a un cambio de tiempo meteorológico, interpretando los indicios naturales e instrumentales.
- g) Se ha conducido al grupo, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de itinerario por media montaña estival, en el que se han realizado, al menos, las siguientes acciones.
  - Comprueba el terreno de forma regular durante el recorrido.
  - Da consignas sobre las pautas a seguir en función del tipo y las condiciones del terreno.
  - Mantiene la comunicación de manera regular y eficaz con el grupo y con el resto de los técnicos.
  - Interpreta, de forma justificada las condiciones meteorológicas.
  - Justifica las decisiones que toma respecto del desarrollo de la actividad.
  - Muestra una buena imagen personal y de su equipo.
  - Ejecuta las acciones con seguridad y confianza.
- h) Se ha justificado la importancia de establecer y aplicar protocolos de comunicación y control del grupo en diferentes situaciones.
- i) Se han analizado los elementos que condicionan la imagen del guía, y valorado su repercusión en el grupo y la actividad.

#### D) Estrategias metodológicas.

A nivel general, las estrategias metodológicas para alcanzar los aprendizajes de este módulo deberían estar basadas en los principios de individualidad y participación activa, buscando siempre que este enfoque favorezca que el alumnado sea lo más competente y autónomo posible en su ejercicio profesional.

También es importante que la práctica sea cooperativa y se diseñen acciones pedagógicas que simulen situaciones reales múltiples y variadas. Para la parte teórica se recomienda la elaboración de trabajos colaborativos, donde el alumnado pueda analizar la información y reflexionar colectivamente mediante debates para una mejor adquisición e interiorización de los aprendizajes.

Desde una perspectiva más aplicada se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas para los cinco resultados de aprendizaje que se imparten en este módulo:

- En este módulo, debido a la exigencia de algunas prácticas, es fundamental gestionar correctamente la ubicación de los escenarios, valorando el acceso y

la existencia de un mínimo de peligros objetivos. Además, es importante que estas localizaciones puedan aportar una gran variedad de oportunidades para el aprendizaje de los diferentes métodos de orientación.

- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado elabore las programaciones en diferentes situaciones y contextos, con diferentes perfiles del usuario.
- Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios para que el alumnado reciba un feedback constante y pueda así reconducir rápidamente su actuación.
- Usar material audiovisual que reproduzca diversas situaciones meteorológicas para que el alumnado pueda identificar, describir, analizar e interpretar.
- Analizar los diferentes protocolos de seguridad y control del grupo. Después del análisis sería interesante proponer encuentros para intercambiar conocimientos entre el alumnado, usando diferentes canales de comunicación (foros, plataformas o videoconferencias).

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Se recomienda que el orden de impartición de los resultados de aprendizaje para mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje sea el siguiente: RA.1, RA.2, RA.4, RA.3 y R.A5.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumno de manera lógica y gradual. De esta forma, ayudaremos al alumnado a que comprenda e interiorice los aprendizajes de los resultados de aprendizaje iniciales para que puedan enfrentarse a los siguientes con unos conocimientos mínimos.

El orden de impartición busca dotar al alumnado en primer lugar de conocimientos sobre la orientación en media montaña estival con diferentes tipos de estrategias y de materiales, partiendo de técnicas de observación, usando principalmente mapa, brújula y altímetro (RA.1) para, con el siguiente resultado de aprendizaje (RA.2), incluir los sistemas de posicionamiento vía satélite y otras aplicaciones y programas de orientación para elaborar los recorridos.

Una vez que el alumnado es capaz de diseñar el recorrido usando este tipo de recursos, entonces deben dotar al programa de materiales y recursos humanos para poder ejecutarlo (RA.3).

Si el alumnado, además, es capaz en el siguiente paso de conocer y evaluar la situación meteorológica (RA.4), entonces es cuando podrá conducir a un grupo por itinerarios de media montaña con garantías (RA.5).

La época del año de aplicación del módulo es indiferente.

El módulo MOME-204 está muy relacionado con el módulo MOME203 y MOME202 y recomendamos impartirlo después de estos dos módulos, ya que las competencias que los alumnos hayan adquirido les ayudarán a interiorizar de manera más real lo impartido en este módulo concreto: después de aprender sobre todo a elaborar y dirigir programas de enseñanza y a gestionar los peligros inherentes a este tipo de actividades en los módulos MOME-202 y MOME-203, el alumnado estará en mejor disposición para aprender a conducir grupos en media montaña, tal y como propone este módulo MOME-204.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

El RA.3 y el RA.4 son los únicos resultados de aprendizaje que se podrían impartir a distancia íntegramente. El RA.1 y el RA.5 se recomienda que se impartan completamente de manera presencial.

Aparentemente la parte del RA.2 relacionada con la elaboración de recorridos podría impartirse a distancia, pero esta parte es tan reducida dentro del RA que, ante la necesidad de que gran parte de la formación de este RA deba impartirse presencialmente, se recomienda que todo el RA se imparta de manera presencial.

RA.3.-Elabora y prepara itinerarios por media montaña estival, analizando los objetivos y las necesidades de este tipo de actividades, seleccionando la información, y analizando los recursos humanos y materiales necesarios, y cumplimentando la ficha técnica.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar guías de intervención que incluyan diferentes tipos de necesidades (tanto logísticas como materiales) para facilitar la elaboración de itinerarios. Estas guías deben servir de orientación para que cada alumno o alumna pueda desarrollar sus propias actividades de la manera más autónoma posible.
- Elaborar listas de comprobación de material práctico y actualizado para la organización de itinerarios de media montaña.
- Elaborar diagramas de flujo de procesos de trabajo con la información necesaria para gestionar los recursos humanos y los recursos materiales en itinerarios de media montaña.

RA.4.- Evalúa la situación meteorológica pasada, presente y futura, identificando los sistemas de acceso a la información meteorológica, analizando los modelos meteorológicos, e interpretando la información meteorológica elaborada, y justificando las decisiones a tomar.

Las orientaciones pedagógicas para impartir este resultado de aprendizaje, que es susceptible de impartirse completamente a distancia son las siguientes:

- Elaborar inventarios que recojan los diferentes instrumentos con los que recoger información útil para analizar la información meteorológica.
- Elaborar hojas de observación con la documentación necesaria para reconocer las diferentes situaciones meteorológicas en media montaña.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado elabore protocolos con las decisiones a tomar en diferentes situaciones, usando la información adecuada en interpretando esta de manera acertada en actividades de media montaña.
- Evaluar constante los protocolos elaborados por los alumnos, buscando en cada caso que el alumnado sea consciente de manera sistemática de los aciertos y errores cometidos.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: FORMACIÓN TÉCNICA EN BARRANCOS.**

**Código MED-MOBA205.**

**Duración: 100 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y detectar las características técnicas, físicas, psicológicas de la progresión en barrancos, vías ferratas equipadas e itinerarios de media montaña estival, aplicando procedimientos establecidos, para valorar a los deportistas.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión en barrancos y en vías ferratas equipadas, identificando los elementos que la constituyen, y aplicando métodos y criterios establecidos, para adaptar y concretar los programas específicos.
- Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en barrancos, media montaña estival, y en vías ferratas equipadas, analizando las condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos, para adaptar y concretar la sesión de entrenamiento
- Elegir y demostrar técnicas y estrategias de dirección de actividades en la iniciación y el perfeccionamiento de las técnicas de progresión por barrancos y vías ferratas equipadas, aplicando normas de protección del medioambiente, para dirigir la sesión.
- Analizar las condiciones de seguridad de equipamientos y recorridos por barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica de este nivel.
- Analizar los diseños de equipamientos de montaña, de acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, en función de las demandas técnicas en su progresión y

- de las características del medio, aplicando técnicas de montaje y operando con materiales y herramientas específicas de los mismos
- Seleccionar, comprobar, mantener y ajustar los medios materiales propios de la conducción por barrancos, vías ferratas equipadas media montaña estival, y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos y la normativa vigente, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y adecuada utilización de los medios necesarios
  - Adaptar y concretar los programas específicos de perfeccionamiento de las técnicas de progresión en barrancos, de progresión en media montaña estival y en vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación general.
  - Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de acceso y descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas, y de progresión en media montaña estival, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo
  - Dirigir las actividades de iniciación y perfeccionamiento técnico de barrancos y vías ferratas equipadas, así como las técnicas específicas de progresión en media montaña estival, orientación y acampada, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la implicación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
  - Diseñar e instalar equipamientos en itinerarios de acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, adaptándose a las condiciones del medio y la finalidad de la actividad, respetando las características de los materiales, los protocolos de seguridad establecidos y la normativa medioambiental
  - Preparar, adaptar, optimizar y transportar los medios artificiales necesarios para la organización y práctica de actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, garantizando su adecuación a las exigencias del perfeccionamiento técnico de acuerdo a los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.
  - Coordinar a otros técnicos encargados de la iniciación deportiva en trepa, guiado en media montaña estival, acceso y descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, y colaborar en la seguridad de parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, revisando su programación y organizando los recursos materiales y humanos, todo ello con el fin de dinamizar y favorecer las relaciones entre dichos técnicos.

#### B) Contenidos.

1. Selecciona, prepara y organiza el material de progresión individual, colectivo, y de seguridad, de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas relacionando las características técnicas con las condiciones del grupo y las meteorológicas y dificultades

técnicas del barranco o vía ferrata equipada, aplicando los procedimientos técnicos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de higiene, mantenimiento y revisión pertinentes.

- Historia y evolución de los materiales.
- Equipo individual en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Configuración de los elementos del equipo.
  - Características generales.
  - Adaptación morfológica.
  - Implicación en la seguridad del usuario.
- Material técnico individual:
  - Descenso de barrancos:
    - Configuración de los elementos del material técnico individual en barrancos. Tipos y características.
    - Homologaciones y normativas de uso.
  - Vías ferratas equipadas:
    - Configuración de los elementos del material técnico individual en vías ferratas equipadas. Tipos y características.
    - Homologaciones y normativas de uso.
  - Escalada con aseguramiento en polea:
    - Configuración de los elementos del material técnico individual en actividades de escalada con aseguramiento en polea. Tipos y características.
    - Homologaciones y normativas de uso.
- Material técnico colectivo:
  - Descenso de barrancos:
    - Material de progresión y seguridad.
    - Configuración de los elementos del material técnico colectivo en barrancos. Tipos y características.
    - Homologaciones y normativas de uso.
  - Vías ferratas equipadas:
    - Material de progresión y seguridad.

- Configuración de los elementos del material técnico colectivo en vías ferratas equipadas. Tipos y características.
- Homologaciones y normativas de uso.
- Escalada con aseguramiento en polea:
  - Configuración de los elementos del material técnico colectivo en actividades de escalada con aseguramiento en polea. Tipos y características.
  - Homologaciones y normativas de uso.
- Equipo de seguridad individual:
  - Configuración de los elementos del equipo de seguridad individual en descenso de barrancos. Tipos y características.
  - Configuración de los elementos del equipo de seguridad individual en vías ferratas equipadas. Tipos y características.
- Material específico de autorrescate:
  - Homologaciones y normativas de uso.
  - Bloqueadores mecánicos, microbloqueadores y poleas.
  - Otros materiales.
- Criterios de elección del equipo y el material:
  - En función de las características del grupo.
  - En función de las condiciones meteorológicas.
  - En función de la dificultad técnica del barranco.
  - En función de la dificultad técnica de la vía ferrata equipada.
  - Otros criterios.
- Mantenimiento y revisión. Preparación y Organización del material:
  - Equipo individual:
    - Medidas higiénicas. Limpieza y desbacterización.
    - Almacenado del equipo.
    - Reparaciones. Materiales específicos para la reparación y reforzamiento.
  - Material técnico individual y colectivo:
    - Limpieza.

- Almacenamiento materiales plásticos, textiles y metálicos. Vida útil; tiempo de almacenaje; tiempo de utilización medio aproximado.
- Precauciones a tener en cuenta en el uso.
- Revisión del material. Factores a tener en cuenta. Verificación visual y táctil; Indicios/signos de desgaste y zonas de mayor afectación.
- Protocolo de corte y marcación de cuerdas y cordinos.
- Preparación y organización del material:
  - Vías ferratas equipadas: Arnés del deportista y del guía. Mochila. Aproximación, durante la actividad y retorno.
  - Descenso de barrancos: Arnés del deportista y del guía. Mochila. Aproximación, descenso y retorno.
  - Aseguramiento en polea: Arnés del deportista y del guía. Protección y control del material durante la actividad.

2. Valora la ejecución de los fundamentos tácticos y las técnicas de progresión individual sin cuerda en los descensos de barrancos secos y acuáticos, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Táctica y técnica general de progresión individual sin cuerda en descenso de barrancos secos y acuáticos.
  - Táctica:
    - Interpretación y valoración del terreno. Criterios.
    - Elección de itinerario. Criterios de elección.
  - Técnica general de progresión:
    - La marcha dentro del barranco.
    - Aspectos físicos sobre la flotabilidad del neopreno.
    - Gestión de la mochila durante la progresión.
- Técnicas específicas de seguridad y progresión individual sin cuerda en descenso de barrancos:
  - Toboganes:
    - Características. Tipología y mecánica del tobogán.
    - Pautas de seguridad.
    - Técnica gestual:

- Errores técnicos más comunes y causa.
- Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Destrepe y trepada:
  - Características generales. Tipos de roca y dificultad.
  - Pautas de seguridad.
  - Técnica gestual:
    - Tipos de progresión en función de la dificultad y características de la trepada/destrepe: Destrepe de cara/espalda a la pared, y técnicas de oposición. X en L y ramonaje.
  - Errores Técnicos más comunes y causas.
  - Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Natación:
  - Técnica gestual. La brazada y la patada.
  - Técnica. Estilos:
    - Natación de espaldas con apoyo de mochila.
    - Natación de espalda con los pies por delante en aguas con corriente.
    - Natación frontal braza.
    - Croll con arrastre de la mochila mediante cordino auxiliar.
  - Errores técnicos más comunes y causas.
  - Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Buceo. Sifones:
  - Características generales.
  - Pautas de seguridad.
  - Técnica gestual:
    - Propulsión y deslizamiento, inmersión, posición del cuerpo.
    - Paso de sifón con propulsión de manos y pies con apoyos e impulso en el agua y con apoyos en el suelo o paredes rocosas del sifón.

- Errores técnicos más comunes y causas.
- Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Saltos:
  - Características generales. Consideraciones a tener en cuenta.
  - Pautas de seguridad.
  - Técnica fundamental del salto. Adaptación de la mecánica del salto según las características de este.
  - Errores técnicos más comunes y causas.
  - Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.

3. Valora la ejecución de los fundamentos tácticos y las técnicas de progresión en vías ferratas equipadas, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Tipos de vías ferratas. Sistemas de graduación de dificultades.
- Seguridad, táctica y técnica general de progresión en vías ferratas equipadas:
  - Física y mecánica aplicada a las vías ferratas.
  - Elementos de progresión y seguridad. Cable de seguridad, anclajes del cable, escalones, apoyos de pie, escaleras, pasamanos, puentes de cable, pasarelas, cadenas, tirolinas, cuerdas fijas, otros elementos.
  - Tipología y colocación del set disipador: Arnés pélvico, integral, pélvico en combinación con arnés de pecho.
  - Fundamentos de la progresión en vías ferratas equipadas y escalada/Técnica gestual:
    - Gestualidad y eficiencia en vías ferratas equipadas.
    - El equilibrio:
      - El centro de gravedad. Definición y características.
      - Variables mecánicas del equilibrio. La base de sustentación.
      - Tipos de equilibrio según la estabilidad.
    - Colocación de los pies y apoyos.
    - Agarres de manos.
    - Posiciones de descanso.

- Progresión con sistema en V:
  - Protocolo de progresión.
  - Protocolos de seguridad.
- Progresión con sistema en Y:
  - Protocolo de progresión.
  - Protocolos de seguridad.
- Táctica en vías ferratas equipadas:
  - Visualización. Los focos atencionales.
  - Anticipación.
  - Elección de itinerario.
- Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Errores técnicos más comunes y causas.

4. Valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en descenso de barrancos secos y acuáticos analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Física y mecánica aplicada:
  - La cadena de seguridad: elementos y dinámica, factor de caída y la fuerza de choque.
- Seguridad en las técnicas de progresión con cuerda:
  - Preparación y organización de la mochila.
  - Protocolo de seguridad de acceso a cabeceras.
    - Ubicación.
    - Configuración de la instalación.
    - Montaje de la instalación.
  - Protocolos de revisión y verificación
- Seguridad en el rápel:
  - Ocho imperdibles.
  - Salida y recepción.

- Velocidad.
- Bloqueos accidentales del ocho. Cuerpos extraños, alondra.
- Verificación longitud de cuerda y altura del descenso.
- Verificación estado de las instalaciones y material fijo.
- Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Errores técnicos más comunes y causas.
- Nudos:
  - Consideraciones generales sobre los nudos. Elección e idoneidad.
  - Para fijar la cuerda
  - Nudos de carga.
  - Para unir cuerdas
  - Nudos Autoblocantes.
  - Nudos antirretorno.
  - Nudos móviles especiales.
  - Nudos de fuga.
- Seguridad y técnica en el rápel:
  - Técnica gestual en el rápel.
  - Ocho imperdible.
  - Rápel autoasegurado.
  - Rápel clásico. Bloqueos del ocho.
  - Rápel en rápido. Bloqueos del ocho.
  - Otras técnicas de descenso por cuerda.
  - Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
  - Errores técnicos más comunes y causas.
- Montaje Instalación de rápel y aseguramiento del cliente en descenso de barrancos:
  - Rápel ajustado recuperable con nudo empotrado.

- Rápel ajustado preventivo:
  - Con ocho y con nudo dinámico.
  - Cordelette
  - Rápel guiado A instalación y a cuerpo.
  - Rápeles especiales.
  - Gestión de roces.
  - Aseguramiento: Características y tipos.
  - Errores más comunes y causas.
- Montaje de instalaciones horizontales:
  - Pasamanos: tipología e instalación
  - Tirolinas
  - Errores más comunes y causas.
- Gestión de instalación de rápeles en cabeceras en mal estado. Reuniones:
  - Concepto de reparto de cargas, reunión en línea, triángulos de fuerza semibloqueado y fijo.
  - Grandes verticales.

5. Dirige y concreta las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en descenso de barrancos secos y acuáticos y en vías ferratas equipadas, analizando las programaciones de referencia y aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

- La programación de las técnicas de progresión:
  - Estructura y componentes.
- El proceso de enseñanza y aprendizaje de las técnicas de progresión.
- La enseñanza de las técnicas de progresión en barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Los objetivos y contenidos. Selección y secuenciación.
  - La sesión de enseñanza y las tareas de aprendizaje.
- La metodología de las técnicas de progresión en barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Principios de intervención metodológica.
  - Los métodos de enseñanza. Elección y adecuación.

- Los aspectos didácticos en la enseñanza de las técnicas de progresión en barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Presentación de las tareas. Los tiempos de práctica en tareas de aprendizaje.
  - La motivación y el feedback docente. Tipología.
  - La organización y control de la sesión.
  - La intervención docente. El proceso de comunicación.
  - Estructura y dinámica del grupo de clase.
  - Atención a la diversidad.
- Los recursos materiales y humanos. Equipamientos e instalaciones.
- Gestión del riesgo en las sesiones de enseñanza-aprendizaje:
  - Planificación. Plan de prevención.
  - Adecuación de las zonas de trabajo.

6. Diseña y realiza equipamientos y reequipamientos en itinerarios de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, analizando la sostenibilidad y conservación del medio ambiente, la seguridad de las instalaciones y objetivo del equipamiento.

- Conceptos básicos y aspectos generales en el equipamiento y reequipamiento de itinerarios de descenso de barranco y vías ferratas equipadas:
  - Consideraciones previas. Permisos y proyectos.
  - Sostenibilidad del equipamiento. Aspectos éticos
  - Tipos de equipamiento. Carácter deportivo, formativo, recreación y aventura.
  - El equipamiento y reequipamiento en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas. Normas generales.
- Equipamiento individual y material para el equipamiento y reequipamiento en descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas:
  - Equipo y material del equipador:
    - Material de protección individual:
      - Gafas y guantes de protección.
    - Material de equipamiento:
      - Saca de transporte material de instalación.
      - Taladros autónomos. Maza y buriladores.

- Brocas y llaves de apriete.
- Kit de limpieza, material técnico y herramientas auxiliares.
- Física y mecánica de los anclajes. Tipología y protocolos de instalación:
  - Física y mecánica de los anclajes fijos.
  - Tipos de esfuerzo y carga a la que se va a someter el anclaje.
  - Los anclajes naturales.
  - Los anclajes artificiales:
    - Normativas y clasificación.
    - Criterio de adecuación del anclaje al tipo de roca y su calidad.
    - Instalación, procedimiento y protocolos de instalación.
- Equipamientos específicos en descenso de barrancos secos y acuáticos:
  - Consideraciones previas. Instalaciones permanentes e instalaciones de fortuna.
  - Instalación del rápel y rápel guiado y pasamanos. Consideraciones técnicas. Criterios para la configuración del emplazamiento de los anclajes.
  - Escapes.
- Equipamientos específicos en vías ferratas equipadas:
  - Elementos de seguridad y progresión que conforman una vía ferrata equipada. Consideraciones técnicas. Criterios para la configuración del emplazamiento de los elementos de seguridad.
  - Puntos de rápeles y aseguramiento.
  - Escapes.
  - Logística para el equipamiento en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.

**C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:**

1. Selecciona, prepara y organiza el material de progresión individual, colectivo, y de seguridad, de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas relacionando las características técnicas con las condiciones del grupo y las meteorológicas y dificultades técnicas del barranco o vía ferrata equipada, aplicando los procedimientos técnicos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de higiene, mantenimiento y revisión pertinentes.

- a) Se han identificado y seleccionado el equipo y material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad adecuado a las características de un supuesto práctico de descenso de barrancos.

- b) Se han identificado y seleccionado el equipo y material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad adecuado a las características de un supuesto práctico en vía ferrata equipada.
- c) Se ha adaptado el equipamiento y material técnico individual de un supuesto grupo de participantes en un descenso de barrancos.
- d) Se ha adaptado el equipamiento y material técnico individual de un supuesto grupo de participantes en la realización de una vía ferrata equipada.
- e) Se han categorizado las características técnicas del equipo y material técnico individual y colectivo de progresión y material de autorrescate en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, atendiendo a sus normativas de uso, aspectos técnicos, vida útil, y normas de almacenado y revisión.
- f) Se han aplicado las directrices de higiene y los procedimientos de revisión, almacenaje y limpieza del equipo y material técnico individual y colectivo antes, durante y al finalizar un supuesto práctico de descenso de barranco o vía ferrata.
- g) Se han justificado los criterios de selección del material de autorrescate necesario en una situación de intervención simulada en descenso de barranco y vía ferrata.
- h) Se han aplicado criterios y procedimientos de organización del equipo y material durante un supuesto práctico de aproximación, descenso y retorno de un barranco.
- i) Se han aplicado criterios y procedimientos de organización del equipo y material durante un supuesto práctico de aproximación, ascenso y retorno en una vía ferrata equipada.
- j) Se ha valorado la implicación en las acciones de conservación del equipo y material técnico, y en la aplicación de las técnicas de reparación y reforzamiento del equipo individual.
- k) Se ha demostrado determinación y rigor en supuestos prácticos de asesoramiento a deportista sobre el equipo y material más adecuado para realizar un determinado descenso de barranco o vía ferrata.
- l) Se ha demostrado interés por la información actualizada respecto al avance tecnológico del equipo y materiales técnicos en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.

2. Valora la ejecución de los fundamentos tácticos y las técnicas de progresión individual sin cuerda en los descensos de barrancos secos y acuáticos, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han analizado las características y demostrado las técnicas de progresión sin cuerda en descenso de barrancos secos y acuáticos.
- b) Se han aplicado de forma justificada las técnicas de porteo de la mochila en la superación de los obstáculos de un supuesto práctico de descenso de barranco con recorrido seco y acuático

- c) Se han categorizado los errores más habituales en la ejecución de las técnicas de seguridad y progresión sin cuerdas en barrancos secos y acuáticos.
- d) Se han establecido pautas de observación, valoración y análisis de la técnica gestual, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.
- e) Se han analizado los criterios de elaboración de secuencias de aprendizaje de las tácticas y técnicas de progresión en barrancos secos y acuáticos.
- f) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de la táctica y técnicas generales y específicas de progresión y seguridad sin cuerda por barrancos secos y acuáticos.
- g) Se han relacionado y ejecutado las técnicas específicas de seguridad y progresión con el tipo y característica de los obstáculos a superar en un supuesto práctico de descenso de barranco con recorrido seco y acuático.
- h) Se han justificado las decisiones tomadas en cuanto a la elección de itinerario en un supuesto práctico de descenso de barranco con recorrido seco y acuático, en el que se deben preservar el ecosistema del recorrido y maximizar la seguridad personal.
- i) Se ha valorado la importancia de la interpretación del terreno y la elección del itinerario en la seguridad y en la reducción del impacto medioambiental.
- j) Se ha demostrado autoconfianza y espíritu de superación en la ejecución de las técnicas individuales de progresión sin cuerda en barrancos secos y acuáticos.
- k) Se ha demostrado rigor y determinación en la aplicación de las técnicas de seguridad y progresión sin cuerda en el descenso de barranco.

3. Valora la ejecución de los fundamentos tácticos y las técnicas de progresión en vías ferratas equipadas, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han analizado los principios básicos de la seguridad en las técnicas de progresión con cuerda.
- b) Se han realizado instalaciones y maniobras con cuerda, en un supuesto práctico de progresión por un barranco de recorrido seco y acuático donde se establecen, entre otros, la finalidad de las mismas.
- c) Se han analizado y demostrado las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas en barrancos secos y acuáticos, y aplicado los protocolos de seguridad, en situaciones prácticas debidamente caracterizadas.
- d) Se han categorizado los errores más habituales en la ejecución de las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas.
- e) Se han establecido pautas de observación, valoración y análisis de la técnica gestual de las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.

- f) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas.
- g) Se ha valorado la importancia de maniobrar de forma organizada, mostrando orden y limpieza en las instalaciones.

4. Valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en descenso de barrancos secos y acuáticos analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han analizado los principios básicos de la seguridad en las técnicas de progresión con cuerda.
- b) Se han realizado instalaciones y maniobras con cuerda, en un supuesto práctico de progresión por un barranco de recorrido seco y acuático donde se establecen, entre otros, la finalidad de las mismas.
- c) Se han analizado y demostrado las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas en barrancos secos y acuáticos, y aplicado los protocolos de seguridad, en situaciones prácticas debidamente caracterizadas.
- d) Se han categorizado los errores más habituales en la ejecución de las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas.
- e) Se han establecido pautas de observación, valoración y análisis de la técnica gestual de las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.
- f) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión horizontal y descenso con cuerdas.
- g) Se ha valorado la importancia de maniobrar de forma organizada, mostrando orden y limpieza en las instalaciones.

5. Dirige y concreta las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en descenso de barrancos secos y acuáticos y en vías ferratas equipadas, analizando las programaciones de referencia y aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

- a) Se han descrito las características de los objetivos, contenidos, medios y métodos para el desarrollo de un programa operativo de enseñanza y autoentrenamiento de las técnicas de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas, en función de las características del contexto de aprendizaje.
- b) Se han explicado las características de los métodos específicos utilizados en la enseñanza de las técnicas de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas.
- c) Se ha concretado una sesión de enseñanza-aprendizaje o de autoentrenamiento de uno de los aspectos técnicos de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas, de acuerdo con el contexto de aprendizaje, los objetivos

del momento de la programación en la que se encuentre, y en la que se justifique las medidas preventivas de seguridad adaptadas.

- d) Se han analizado los criterios de adaptación de secuencias de aprendizaje y contenidos de aprendizaje y autoentrenamiento de las técnicas de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas de una programación de referencia.
- e) Se han relacionado las formas de adecuación de la zona de trabajo con los riesgos más habituales en las sesiones de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de progresión en barrancos y en vías ferratas equipadas.
- f) Se han identificado y analizado las posibles respuestas para afrontar las contingencias que se puedan presentar durante el desarrollo de un supuesto de sesión debidamente caracterizado.
- g) Se han analizado las formas de organización del grupo y la intervención docente del profesor en el desarrollo de un supuesto práctico de sesión de enseñanza de las técnicas de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas.
- h) Se han analizado medidas de control y prevención de los posibles riesgos en el desarrollo de un supuesto práctico de sesión de aprendizaje de las técnicas de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas.
- i) Se han descrito y aplicado las principales estrategias de dirección y dinamización en un supuesto práctico de sesión de aprendizaje de las técnicas de progresión en descenso de barrancos y en vías ferratas equipadas.
- j) Se ha valorado la importancia de la preparación previa de la sesión de trabajo y la autoevaluación docente como factores indicativos de calidad de la enseñanza.
- k) Se ha demostrado dirección y liderazgo en su intervención docente, expresándose y transmitiendo la información de forma clara y concisa en un supuesto práctico debidamente caracterizado.

6. Diseña y realiza equipamientos y reequipamientos en itinerarios de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, analizando la sostenibilidad y conservación del medio ambiente, la seguridad de las instalaciones y objetivo del equipamiento.

- a) Se han analizado los tipos de equipamiento de barrancos secos o acuáticos, y vías ferratas equipadas, y los requisitos que deben cumplir.
- b) Se ha analizado las consideraciones éticas que rigen la actuación del técnico en un equipamiento o reequipamiento de un itinerario de descenso de barranco seco o acuático y vía ferrata equipada.
- c) Se han analizado las normas generales a aplicar en un equipamiento o reequipamiento de itinerarios de descenso de barrancos secos o acuáticos y vías ferratas equipadas.
- d) Se han seleccionado de forma justificada, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de equipamiento o reequipamiento de un itinerario de barranco

- y vía ferrata equipada, el equipo y material del equipador así como el tipo de anclaje teniendo en cuenta el tipo de roca.
- e) Se ha realizado, en un supuesto práctico debidamente caracterizado, la instalación de diferentes anclajes fijos y móviles ajustándose a los protocolos de instalación correspondientes.
  - f) Se ha realizado, en un supuesto práctico de equipamiento de itinerario de barranco seco o acuático, la instalación de un equipamiento específico de barranco situando los anclajes según los criterios de configuración de emplazamiento de estos y sus consideraciones técnicas.
  - g) Se han categorizado los elementos de seguridad y progresión que conforman una vía ferrata equipada.
  - h) Se ha realizado, en un supuesto práctico de equipamiento o reequipamiento de itinerario de vía ferrata, la instalación de un equipamiento específico situando los anclajes según los criterios de configuración del emplazamiento de estos y sus consideraciones técnicas.
  - i) Se ha preparado en un supuesto práctico debidamente caracterizado, la logística del equipamiento o reequipamiento de un itinerario de barranco seco o acuático y vía ferrata equipada, concretando:
    - La elección del tipo de instalación según las condiciones acuáticas del barranco.
    - La logística necesaria.
    - Los posibles imprevistos y la duración del equipamiento.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumnado que le sirva de apoyo durante la misma. También sería interesante aportar documentación que permita repasar conocimientos que el alumnado debería conocer previamente. En este sentido, la realización de un cuestionario previo ayudaría a conocer el punto de partida del alumnado.

En el RA.1 el alumnado deberá analizar el material de progresión y seguridad en barrancos, vías ferratas y aseguramiento en polea, comparando las características y su uso, y concienciándose de la importancia de su mantenimiento, almacenaje, revisión y adaptación al usuario. Gran parte de sus aprendizajes son de carácter conceptual a desarrollar principalmente en aula.

El RA.2 se centra en la valoración de la ejecución de las técnicas de progresión sin cuerda en barrancos secos y acuáticos y en la elaboración de secuencias de aprendizaje relacionando los errores con sus causas. Los aprendizajes son principalmente prácticos y deberán desarrollarse en barrancos con terreno variado donde se puedan ejecutar las diferentes técnicas de progresión. La video corrección puede ser una herramienta muy adecuada para mejorar ya que muestra lo que realmente se hace en comparación con lo que se cree hacer.

El RA.3 trata las técnicas de progresión y seguridad en vías ferratas equipadas. Los aprendizajes son esencialmente prácticos por lo que se recomienda desarrollarlos en vías ferratas que tengan gran variedad de formas de progresión, tumbadas y verticales en ascenso y descenso, diagonales y horizontales, puentes, etc.

El RA.4 se centra en la ejecución de las técnicas de progresión con cuerda en barrancos secos y acuáticos, secuencias de aprendizaje y la relación de los errores con sus causas. Se recomienda desarrollarlo de forma práctica. Para que haya una progresividad en el aprendizaje sería conveniente comenzar con la ejecución de las diferentes maniobras en zonas cómodas o rocódromo. Los nudos se irán incorporando según se requieran para rematar con la práctica en barrancos cuyas características deberán requerir diferentes maniobras con y sin agua.

El RA.5, que se centra en las sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión en barrancos y vías ferratas equipadas, tendrá una primera parte teórica que posteriormente se complementará con el diseño de sesiones de enseñanza que se desarrollarán en prácticas simuladas. Las prácticas se realizarán en terreno real para que se tengan en cuenta las diferentes variables propias del medio, estas afectarán a la elección de los sistemas de enseñanza y gestión del riesgo.

El RA.6 se centra en el equipamiento y reequipamiento de vías ferratas y barrancos. Se desarrollarán de forma teórica los conceptos básicos y aspectos generales, el equipo y material, así como la física y mecánica de los materiales, para continuar con prácticas de instalación de anclajes y equipamientos en el terreno, teniendo en cuenta la logística requerida en función de las características de cada actividad.

Hay que tener muy en cuenta que siempre, durante las prácticas, es necesario priorizar los criterios de seguridad.

Para una mayor calidad de la formación se recomienda que durante las prácticas y talleres a realizar en zonas controladas la ratio profesor alumno sea 1/6, y de 1/4 en prácticas a desarrollar en barrancos y vías ferratas.

En la elección de las zonas de prácticas, inicialmente se debe evitar que la dificultad o exposición provoquen la pérdida de atención del alumno sobre los aprendizajes a trabajar y, por consiguiente, dificulten el logro de los objetivos establecidos. No obstante, las prácticas finales deberán realizarse proponiendo actividades con las mismas características y severidad que el alumnado se va a encontrar en el desarrollo de su actividad como técnicos.

Si el alumnado tiene experiencia en descenso de barrancos y progresión en vías ferratas, es aconsejable aprovechar sus conocimientos previos para desarrollar el módulo, utilizando la resolución de problemas y supuestos prácticos. Asimismo, se fomentará la capacidad crítica del alumnado como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

También es recomendable facilitar espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el alumnado sea el constructor de su propio aprendizaje, a través de su propia intervención docente y de su colaboración activa en el repaso y explicación de conocimientos adquiridos durante la formación.

E) Orientaciones pedagógicas.

Este módulo MED-MOBA205 se debería impartir después de los módulos compartidos entre todos los ciclos finales de grado medio (MED-MOME202, MED-MOME203 y MED-MOME204), ya que lo aprendido en estos módulos de carácter general sirve de punto de partida para el desarrollo de los módulos enfocados a actividades concretas y con maniobras más complejas.

A la vez, este módulo MED-MOBA205 es recomendable que se imparta antes del resto de módulos específicos del ciclo final de grado medio en barrancos (MED-MOBA 206 y MED-MOBA 207). De esta forma el alumnado utilizará como base los fundamentos técnicos de progresión y seguridad (MED-MOBA205), para afrontar los aprendizajes relativos a la gestión del riesgo (MED-MOBA 206) que, a la vez, serán herramientas fundamentales en el guiado de grupos (MED-MOBA 207).

Este módulo aborda dos actividades diferenciadas: barrancos y vías ferratas. Ambas tienen elementos comunes (parte del material, anclajes e instalación) y elementos específicos (técnicas de progresión, seguridad y diseño de equipamientos). Debido a dicha diferenciación, conviene dividir en tres bloques el orden de impartición de los resultados de aprendizaje para conseguir una adecuada progresividad en la enseñanza:

- Bloque 1. Equipo y material.

Estará formado por el RA.1, que aborda el equipo y material de descenso de barrancos y vías ferrata. Este debería ser el primer RA del módulo a impartirse porque nos ayuda a conocer el material necesario para descenso de barrancos y vías ferratas. Este conocimiento es un paso previo y necesario para poder progresar tanto en descenso de barrancos sin cuerda (RA.2) como en descenso de barrancos con cuerda (RA.4) o progresión en vías ferratas (RA.3).

- Bloque 2. Técnicas de progresión

En este bloque integraremos los RAs relativos a técnicas de progresión en barrancos y vías ferratas: el RA.2 relacionado con la progresión en descenso de barrancos sin cuerda, el RA.3 relativo a la progresión en vías ferratas equipadas y el RA.4 que trata de la progresión y seguridad en el descenso de barrancos con cuerda.

El orden de impartición dentro del bloque no es importante.

- Bloque 3 Sesiones de enseñanza y equipamientos.

Este bloque lo integran el RA.5 que trata de la dirección y desarrollo de sesiones de enseñanza y el RA.6 que trata el diseño, equipamiento y reequipamiento de barrancos y vías ferratas. Este será el último bloque en impartirse ya que utiliza gran parte de los aprendizajes contenidos en los RA.1, RA.2, RA.3 y RA.4.

Dentro de este bloque sería conveniente impartir primero el RA.5 seguido por el RA.6 que trata el diseño, ya que en este RA.5 se tienen en cuenta situaciones propias de lo tratado en los RA.3, RA.4 y RA.5.

En el RA.6 se comenzará con los elementos comunes a las dos especialidades barrancos y vías ferrata, finalizando con prácticas en cada uno de los medios.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Los seis resultados de aprendizaje de este módulo tienen partes que se pueden impartir a distancia.

RA.1.- Selecciona, prepara y organiza el material de progresión individual, colectivo, y de seguridad, de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas relacionando las características técnicas con las condiciones del grupo y las meteorológicas y dificultades técnicas del barranco o vía ferratas equipada, aplicando los procedimientos técnicos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de higiene, mantenimiento y revisión pertinentes.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con la selección del material de progresión y seguridad para descenso de barrancos y vías ferratas equipadas (no así la parte relacionada con la preparación y organización del material):

- Realizar conexiones entre el material de progresión y seguridad de descenso de barrancos y vías ferratas con diferentes utilidades, características del terreno, meteorológicas y propias del practicante.
- Seleccionar el material de progresión y seguridad para una actividad con las características, condiciones y grupo simuladas.

RA.2.- Valora la ejecución de los fundamentos tácticos y las técnicas de progresión individual sin cuerda en los descensos de barrancos secos y acuáticos, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con valoración de la ejecución de las técnicas de progresión (no así la parte relacionada con la demostración de estándares técnicos):

- Elaborar rúbricas con criterios que nos ayuden a evaluar la ejecución de la técnica de progresión y relacionar errores y causas.
- Analizar y evaluar la técnica a través de videos e imágenes y programar ejercicios de corrección.

RA.3.- Valora la ejecución de los fundamentos tácticos y las técnicas de progresión en vías ferratas equipadas, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con valoración de la ejecución de los fundamentos tácticos y de las técnicas de progresión (no así la parte relacionada con la demostración de estándares técnicos):

- Elaborar rúbricas con criterios que nos ayuden a evaluar la ejecución de la técnica de progresión y relacionar errores y causas.
- Analizar y evaluar la técnica a través de videos e imágenes y cuando sea conveniente programar ejercicios de corrección.

RA.4.- Valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en descenso de barrancos secos y acuáticos analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con valoración de la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad (no así la parte relacionada con la demostración de estándares técnicos)

- Elaborar rúbricas con criterios que nos ayuden a evaluar la ejecución de la técnica de progresión y relacionar errores y causas.
- Analizar y evaluar la técnica a través de videos e imágenes y cuando sea conveniente programar ejercicios de corrección.

RA.5.- Dirige y concreta las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en descenso de barrancos secos y acuáticos y en vías ferratas equipadas, analizando las programaciones de referencia y aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con la concreción de sesiones de enseñanza (no así la parte relacionada con la dirección de sesiones):

- Definir las partes esenciales de una ficha de sesión.
- Proponer al alumnado el diseño de sesiones de enseñanza de la progresión en descenso de barrancos y vías ferratas a partir de situaciones determinadas previamente.

RA.6.- Diseña y realiza equipamientos y reequipamientos en itinerarios de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, analizando la sostenibilidad y conservación del medio ambiente, la seguridad de las instalaciones y objetivo del equipamiento

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con el diseño de equipamientos y reequipamientos en itinerarios de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas (no así la parte relacionada con la realización práctica de los equipamientos):

- Por medio de documentación, imágenes, videos y búsquedas en diferentes medios introducimos al alumno en los elementos a tener en cuenta a la hora de plantearse un equipamiento, posteriormente en la parte presencial lo desarrollaremos de forma concreta.
- Se deberá facilitar información específica, apuntes, artículos, datos que ayuden a desarrollar las tareas, así como promover la búsqueda de información en diferentes medios.

A nivel general es aconsejable que la formación no presencial siempre se complemente con una salida práctica, que se enfoque a reconocer e interpretar los aspectos desarrollados y a la practicar la aplicación de los protocolos de rescate. Asimismo, aunque la formación sea presencial, se recomienda que se complemente con

actividades de preparación y refuerzo facilitadas en un entorno virtual para consolidar los aprendizajes con los conceptos teóricos vinculados.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: SEGURIDAD Y GESTIÓN DEL RIESGO.**

**Código MED-MOBA206.**

**Duración: 100 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y detectar las características técnicas, físicas, psicológicas de la progresión en barrancos, vías ferratas equipadas e itinerarios de media montaña estival, aplicando procedimientos establecidos, para valorar a los deportistas.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión en barrancos y en vías ferratas equipadas, identificando los elementos que la constituyen, y aplicando métodos y criterios establecidos, para adaptar y concretar los programas específicos.
- Analizar las condiciones de seguridad de equipamientos y recorridos por barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica de este nivel.
- Elegir y demostrar las técnicas de ayuda y rescate propios de la conducción de deportistas por terrenos de barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, e itinerarios de media montaña estival aplicando los procedimientos establecidos en situaciones simuladas, para intervenir y rescatar en situaciones de riesgo.
- Analizar las condiciones de seguridad que deben cumplir los parques de aventura acotados e instalaciones de cuerdas estables, aplicando los protocolos y técnicas establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad de la práctica
- Analizar los diseños de equipamientos de montaña, de acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas, parques de aventura en árboles o en

estructuras artificiales, en función de las demandas técnicas en su progresión y de las características del medio, aplicando técnicas de montaje y operando con materiales y herramientas específicas de los mismos.

- Seleccionar, comprobar, mantener y ajustar los medios materiales propios de la conducción por barrancos, vías ferratas equipadas media montaña estival, y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando procedimientos establecidos y la normativa vigente, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y adecuada utilización de los medios necesarios.
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, e interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia
- Controlar la seguridad en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, y durante la práctica de las actividades, aplicando protocolos establecidos
- Diseñar e instalar equipamientos en itinerarios de acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, adaptándose a las condiciones del medio y la finalidad de la actividad, respetando las características de los materiales, los protocolos de seguridad establecidos y la normativa medioambiental.
- Preparar, adaptar, optimizar y transportar los medios artificiales necesarios para la organización y práctica de actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, garantizando su adecuación a las exigencias del perfeccionamiento técnico de acuerdo a los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.
- Coordinar a otros técnicos encargados de la iniciación deportiva en trepa, guiado en media montaña estival, acceso y descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, y colaborar en la seguridad de parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, revisando su programación y organizando los recursos materiales y humanos, todo ello con el fin de dinamizar y favorecer las relaciones entre dichos técnicos.

#### B) Contenidos.

1. Valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad individual y colectiva en aguas vivas analizando y demostrando los estándares técnicos, analizando el comportamiento de las aguas vivas, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Conceptos básicos de las aguas vivas:
  - El caudal y desnivel.

- La pendiente y anchura.
- Trazado y relieve del fondo.
- Propiedades físicas que interactúan.
- Clasificación y descripción de los movimientos del agua. Seguridad y técnica de progresión individual en ríos y de superación de sus diferentes obstáculos:
  - Hidrotopografía. Movimientos y características:
    - Tipos de agua según su emulsión.
    - Corriente principal. Vena Principal: Definición, funcionamiento, riesgos y técnica de progresión.
    - Contracorrientes: Definición, funcionamiento, riesgos y técnica de progresión.
    - Rebufos: Definición, funcionamiento y riesgos. Técnica de superación del obstáculo.
    - Drosajes: Definición, funcionamiento y riesgos. Técnica de superación del obstáculo.
    - Remolinos: Definición, funcionamiento y riesgos. Técnica de superación de obstáculo.
    - Setas: Definición, funcionamiento y riesgos. Técnica de progresión.
    - Formas en V: Definición, funcionamiento y riesgos. Técnica de progresión.
  - Fundamentos técnicos de natación en aguas vivas:
    - Posición de floting o de seguridad.
    - La incidencia durante el desplazamiento.
    - Tomas de corriente y contracorriente.
    - Cambios de ritmo.
  - Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad:
    - Errores técnicos más comunes y causas.
  - Técnicas de seguridad en aguas vivas:
    - Seguridad estática:
      - Material. Lanzamiento de cuerda. Tirolinas- pasamanos.
      - Aspectos a tener en cuenta.

- Seguridad activa/dinámica:
  - Rescate a nado.
  - Rescate a nado atado a una cuerda.
  - Remolque de accidentados.
- Secuencias de aprendizaje habituales. Criterios de elaboración y control de la complejidad.
- Errores técnicos más comunes y causas.
- Lectura de río y planteamiento táctico:
  - Lectura de río:
    - Consideraciones previas.
    - Movimientos superficiales.
  - Táctica:
    - Visualización.
    - Anticipación.
    - Lectura de tramos por secciones.
    - Puntos débiles de refugio y salida.
    - Identificación de peligros.
    - Elección del recorrido.
  - Errores más comunes y causas.

2. Gestiona la seguridad en descenso de barrancos, y progresión en vías ferratas equipadas, así como el aseguramiento en polea (Top rope) aplicando, en caso necesario, las técnicas de seguridad y autorrescate, adaptando y combinando las técnicas a situaciones cambiantes.

- Seguridad en descenso de barrancos, y vías ferratas equipadas.
  - Conceptos generales. Peligros objetivos y subjetivos. Accidente e incidente. Seguridad. Gestión del riesgo. Autorrescate. Socorro organizado.
  - Principios generales de actuación ante un accidente. Protocolo de actuación.
  - Los grupos de socorro organizado:
    - Consideraciones generales.
    - Protocolo de actuación. Comunicación y colaboración del técnico.

- Causas más frecuentes de accidentes y lesiones en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.
- Prevención de lesiones.
- Técnicas previas de seguridad y autorrescate en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Sistemas de frenada en rápel.
  - Remonte por cuerda simple: con medios mecánicos, y de fortuna.
  - Remonte por cuerda doble.
  - Remonte por tirolina o cuerda guía.
  - Conversiones.
  - Paso de nudo y rápel por cuerda simple y doble en tensión.
  - Polipastos.
- Maniobras de autorrescate en descenso de barrancos:
  - Normas generales de seguridad en maniobras.
  - Situaciones especiales de autorrescate en el rápel.
    - Izados con y sin cuerda auxiliar. Puntuales y por contrapeso.
    - Acceso y desbloqueo del rescatado/accidentado desde cabecera del rápel por cuerda tensa y cuerda auxiliar.
    - Acceso y desbloqueo del rescatado/accidentado desde la recepción del rápel por cuerda tensa.
  - Evacuación y traslado del accidentado/rescatado por cuerdas en descenso. Actuación con uno y dos técnicos:
    - Mediante rápel.
    - Mediante descuelgue.
    - Por tirolinas y guiados en descenso y ascenso.
- Maniobras de emergencia con caudal:
  - Cortes de emergencia de cuerdas en cabecera.
  - Corte de cuerda a la altura del rescatado con cuerda auxiliar.
- Porteos del rescatado.

- Maniobras específicas de autorrescate en vías ferratas equipadas:
  - Normas generales de seguridad en maniobras.
  - Desplazamiento horizontal. Caídas/bloqueos en puentes tibetanos o de mono.
  - Desplazamiento vertical por contrapeso.
  - Evacuación en rápel y rápel poleado:
    - Vía ferrata con instalaciones específicas de rápel.
    - Vía ferrata sin instalaciones específicas de rápel.
  - Descuelgue.
- Técnicas de aseguramiento en polea (top rope):
  - Vía de «top rope»: características.
  - Instalación del aseguramiento en polea:
    - Tipos de reuniones y montaje.
    - Gestión de la cuerda.
  - Técnica de aseguramiento:
    - Sistemas de aseguramiento automáticos.
    - Colocación y comportamiento del asegurador.
  - Seguridad en el «top rope».

3. Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, y ejecutando protocolos y técnicas específicas.

- Normativas autonómicas, estatales e internacionales de Parques de Aventura y cuerda estables.
- Materiales específicos de evacuación o rescate:
  - Arnéses, cascos, cuerdas, doble cabo de anclaje, poleas, autobloqueantes, ascensores y descendores, evacuadores, saco de rescate.
  - Sistemas de rescate.
  - Protocolos de revisión y almacenaje.
- Instalaciones en Parques de Aventura:
  - Uso de los Parques de Aventura.

- Acceso a los Parques de Aventura.
- Sistemas fijos empleados en Parques de Aventura.
- La calidad del servicio y su relación con la seguridad.
  - La prevención como base de la seguridad.
  - Formación continua del técnico.
- Protocolos de control de seguridad e inspección en los Parques de Aventura y cuerda estables:
  - Inspección de materiales e instalaciones.
  - Identificación del estado del mantenimiento en los sistemas fijos de seguridad instalados en los parques.
- Evacuación o rescate:
  - Situaciones de evacuación o rescate: tipos y características.
  - Acciones básicas de rescate: detención en tirolina, anclaje, remolque, movilización con polea y autoseguros, uso de evacuadores automáticos.
- Protocolos de evacuación o rescate, con o sin colaboración de la víctima:
  - Desde plataforma.
  - Desde actividad vertical o colgado.
  - Desde actividad horizontal (no tirolina).
  - Desde tirolina.
  - Desde liana.
  - Con víctima herida.

**C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:**

1. Valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad individual y colectiva en aguas vivas analizando y demostrando los estándares técnicos, analizando el comportamiento de las aguas vivas, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han identificado los diferentes movimientos del agua viva, analizando sus causas y el origen de las mismas en función del relieve, del caudal y del desnivel del barranco.
- b) Se han categorizado los riesgos y la peligrosidad de los movimientos del agua viva en los cauces de los barrancos.

- c) Se han analizado y demostrado, en situaciones prácticas debidamente caracterizadas, la técnica de nado (posición de seguridad, toma de corriente y contracorriente, cambio de ritmo) en agua viva.
- d) Se han analizado y demostrado, en situaciones prácticas debidamente caracterizadas, las técnicas de superación de obstáculos acuáticos y de actuación en caso de atrapamiento o de succión en agua viva.
- e) Se han analizado y demostrado, en situaciones prácticas debidamente caracterizadas, las técnicas de seguridad estática y activa en agua viva.
- f) Se han categorizado los errores más habituales en la ejecución de las técnicas de natación en agua viva, de superación de obstáculos y de actuación en caso de atrapamiento o de succión.
- g) Se han establecido pautas de observación, valoración y análisis la técnica gestual, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.
- h) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas de natación en agua viva, de superación de los diferentes movimientos de agua, y de seguridad estática y activa.
- i) Se han justificado las decisiones tomadas en cuanto a la elección de la trayectoria y de las técnicas de progresión, en un supuesto práctico de descenso de un tramo de aguas vivas en el que se debe maximizar la seguridad personal.
- j) Se ha valorado el riesgo inherente a la progresión en recorridos acuáticos.
- k) Se ha demostrado seguridad y autoconfianza en la superación de obstáculos acuáticos en aguas vivas.
- l) Se ha demostrado capacidad de decisión ante dificultades acuáticas que se presentan en un supuesto práctico.

2. Gestiona la seguridad en descenso de barrancos, y progresión en vías ferratas equipadas, así como el aseguramiento en polea (Top rope) aplicando, en caso necesario, las técnicas de seguridad y autorrescate, adaptando y combinando las técnicas a situaciones cambiantes.

- a) Se han analizado los conceptos generales de seguridad en descenso de barrancos, y vías ferratas equipadas, y aseguramiento en polea.
- b) Se han categorizado las situaciones de socorro y rescate en descenso de cañones secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas.
- c) Se han estructurado los protocolos de actuación en caso de rescate organizado o autorrescate en descenso de cañones secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas.
- d) Se han demostrado las diversas técnicas de autorrescate en descenso de cañones secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas.

- e) Se han justificado las propuestas de actuación en una situación simulada de socorro o rescate en descenso de cañones secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas.
- f) Se han aplicado de forma combinada las diferentes técnicas previas de autorrescate adaptándose a las características definidas en un supuesto práctico de descenso de barranco y vías ferratas equipadas.
- g) Se han analizado y demostrado las acciones necesarias y técnicas de aseguramiento en polea aplicando los protocolos de seguridad en un supuesto práctico de aseguramiento en polea «top rope» donde se establecen las características de los asegurados.
- h) Se ha realizado un supuesto práctico debidamente caracterizado de autorrescate de una persona accidentada en un descenso de barranco, en la que:

Se analiza y valora la situación.

Se pone en marcha el protocolo de actuación ante accidentes.

Se organiza y controla al grupo.

Se elige de forma justificada la maniobra de autorrescate, y se ejecuta.

- i) Se ha demostrado capacidad de resolución ante incidentes, accidentes o situaciones que puedan comportar peligro durante el desarrollo de una salida práctica en descenso de barranco y vías ferratas equipadas deportivas.

3. Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, y ejecutando protocolos y técnicas específicas.

- a) Se han analizado los elementos estructurales utilizados en la construcción de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales y su relación con la seguridad del usuario.
- b) Se han justificado las operaciones de control y supervisión de las instalaciones fijas de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- c) Se han clasificado los materiales utilizados, en función de su utilidad en las diferentes situaciones de evacuación o rescate.
- d) Se han clasificado las situaciones de evacuación y rescate posibles en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- e) Se han analizado las características de las diferentes acciones básicas de rescate.
- f) Se han seleccionado y aplicado la acción básica de rescate más adecuada a las características de un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- g) Se han clasificado los protocolos de evacuación o rescate utilizados en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.

- h) Se ha justificado el protocolo específico elegido para resolver un supuesto práctico de evacuación o rescate en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- i) Se ha justificado la elección y aplicado el protocolo y técnicas de rescate, en un supuesto práctico de accidente o emergencia en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- j) Se ha justificado la importancia de la seguridad preventiva en la calidad del servicio en los parques de aventura.
- k) Se ha valorado la importancia de la actualización permanente de los técnicos encargados de la seguridad en los parques de aventura.

D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumnado que le sirva de apoyo durante la misma. También sería interesante aportar documentación que permita repasar conocimientos que el alumno debería conocer previamente. En este sentido, la realización de un cuestionario previo ayudaría a conocer el punto de partida de los alumnos.

Dada la naturaleza de este módulo se consideran muy importantes las prácticas sobre terreno real.

El RA.1 se centra en la elaboración de secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión y de seguridad, individual y colectiva, en aguas vivas, así como en la valoración y demostración de las técnicas de progresión. En primer lugar, es conveniente realizar una presentación teórica de los diferentes movimientos de agua, sus efectos durante la progresión y los sistemas de socorro a utilizar. Posteriormente se recomienda realizar prácticas en terreno real de lectura de río para identificar los movimientos de agua, así como de progresión y rescate en diferentes situaciones. A la hora de elegir la zona de prácticas se tendrá en cuenta, prioritariamente, la seguridad de la zona y la variedad de movimientos de agua. La dificultad de las prácticas será progresiva. Para ir avanzando, se valorará el aprendizaje realizado y la capacidad del alumnado de enfrentarse a las condiciones existentes, limitando si fuese necesario su severidad. Si por seguridad se considera necesario, podrá utilizarse el apoyo de una embarcación.

En el RA.2 se centra en la gestión del riesgo, técnicas de seguridad y autorrescate en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, así como el aseguramiento en polea. La gestión del riesgo se desarrollará en un primer momento de forma teórica para aplicarla posteriormente en las salidas prácticas. El rescate se desarrollará directamente de forma práctica. Para que haya una progresividad en el aprendizaje de los sistemas de rescate es conveniente empezar con maniobras y rematar con supuestos prácticos; empezar en terreno sencillo, incluso rocódromo, para rematar con supuestos simulados en barrancos y vías ferratas. El aseguramiento en polea se desarrollará en medio natural y rocódromo.

En el RA.3 se centra en la gestión del riesgo y rescate en parques de aventura. En primer lugar, se presentará el contenido del módulo de forma teórica para completarlo después con prácticas en terreno real.

Hay que tener muy en cuenta que siempre, durante las prácticas, es necesario priorizar los criterios de seguridad.

Para una mayor calidad de la formación se recomienda que durante las prácticas la ratio profesor alumno sea 1/6 en prácticas y talleres a realizar en zonas controladas, y 1/4 en prácticas a desarrollar en barrancos y vías ferratas.

En la elección de las zonas de prácticas, inicialmente se debe evitar que la dificultad o exposición provoquen la pérdida de atención del alumno sobre los aprendizajes a trabajar y, por consiguiente, dificulten el logro de los objetivos establecidos. No obstante, las prácticas finales deberán realizarse proponiendo actividades con las mismas características y severidad que los alumnos se van a encontrar en el desarrollo de su actividad como técnicos.

Si el alumnado tiene experiencia en descenso de barrancos y progresión en vías ferratas, es aconsejable aprovechar sus conocimientos previos para desarrollar el módulo, utilizando la resolución de problemas y supuestos prácticos. Asimismo, se fomentará la capacidad crítica del alumnado como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

También es recomendable facilitar espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el alumnado sea el constructor de su propio aprendizaje, a través de su propia intervención docente y de su colaboración activa en el repaso y explicación de conocimientos adquiridos durante la formación.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Los módulos compartidos entre los ciclos finales de grado medio: MED-MOME202, MED-MOME203 y MED-MOME204 deberían impartirse antes que los módulos específicos del ciclo final de grado medio en barrancos.

Se recomienda impartir el MED-MOBA205 antes del MED-MOBA206 porque los fundamentos técnicos de progresión y seguridad que aporta serán la base de los aprendizajes del MED-MOBA206. De la misma manera, se recomienda impartir el MED-MOBA206 antes del MED-MOBA207 porque los aprendizajes en gestión del riesgo que aporta serán muy necesarios para abordar el guiado de grupos propio del MED-MOBA 207.

A la hora de impartir los RAs este módulo MED-MOBA206 es recomendable programar cuatro actividades prácticas en terrenos diferentes: barrancos, vías ferratas, aseguramiento en polea y parques de aventura que, aun teniendo elementos comunes, la singularidad de cada actividad nos aconseja agrupar los aprendizajes propios de cada una de ellas e impartirlos de forma independiente.

En los RAs de este módulo el orden de impartición es un poco abierto, si bien sería mejor empezar por el RA.1 en el que se valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad en aguas vivas, ya que nos amplía el conocimiento ante posibles situaciones en la gestión del riesgo en barrancos propias del RA.2. Asimismo, el aprendizaje del RA.2 nos ayudará a entender mejor los sistemas y protocolos de seguridad en parques de aventura del RA.3, por lo que sería aconsejable que el RA.3 fuese el último en impartirse.

El uso de rocódromo nos facilitará el desarrollo de las prácticas iniciales del RA.2 y RA.3, ya que proporciona un entorno seguro y con facilidad de adaptación a las necesidades de dichas prácticas que, posteriormente, se complementarán con prácticas en los terrenos específicos de cada actividad.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Las orientaciones específicas de enseñanza a distancia para este módulo son las siguientes:

RA.1.- Valora la ejecución de las técnicas de progresión y seguridad individual y colectiva en aguas vivas analizando y demostrando los estándares técnicos, analizando el comportamiento de las aguas vivas, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con el análisis del comportamiento de las aguas vivas, la valoración de la ejecución de las técnicas de progresión y la elaboración de secuencias de aprendizaje (no así la parte relacionada con la demostración de estándares técnicos):

- Utilizar videos e imágenes para reconocer los diferentes movimientos de agua, su efecto sobre el deportista y justificar la actuación ante las diferentes situaciones. Se complementará con práctica presencial.
- Elaborar rúbricas con criterios que nos ayuden a evaluar la ejecución de la técnica de progresión, relacionando errores y causas.
- Estructurar el aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad apoyándonos en propuestas previas.
- Analizar y evaluar la técnica y su corrección a través de vídeos.

RA.2.- Gestiona la seguridad en descenso de barrancos, y progresión en vías ferratas equipadas, así como el aseguramiento en polea (Top rope) aplicando, en caso necesario, las técnicas de seguridad y autorrescate, adaptando y combinando las técnicas a situaciones cambiantes.

Dado el carácter eminentemente práctico de este RA se recomienda que se realice de forma presencial.

RA.3.- Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, y ejecutando protocolos y técnicas específicas.

Dado el carácter eminentemente práctico de este RA se recomienda que se realice de forma presencial.

A nivel general es aconsejable que, aunque la formación sea presencial, se complemente con actividades de preparación y refuerzo facilitadas en un entorno virtual para consolidar los aprendizajes con los conceptos teóricos vinculados.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.

- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: GUIADO EN BARRANCOS Y VÍAS FERRATAS EQUIPADAS.**

**Código MED-MOBA207.**

**Duración: 70 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y detectar las características técnicas, físicas, psicológicas de la progresión en barrancos, vías ferratas equipadas e itinerarios de media montaña estival, aplicando procedimientos establecidos, para valorar a los deportistas
- Describir, elegir y demostrar las técnicas y estrategias de conducción de personas en barrancos, vías ferratas equipadas, e itinerarios de media montaña, aplicando procedimientos de observación, dinamización y control, resolviendo supuestos y aplicando normas de protección del medioambiente, para guiar a deportistas.
- Analizar y elaborar la estructura organizativa de las actividades de guiado en barrancos, vías ferratas equipadas y terrenos de media montaña estival, parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, identificando las características organizativas de las actividades de guiado, enumerando los requisitos administrativos, los medios materiales y humanos necesarios y aplicando el marco legal que las regula.
- Analizar y elaborar itinerarios de conducción y sus actividades complementarias, identificando la normativa relacionada, las características de la zona en situaciones simuladas y aplicando los protocolos establecidos, para diseñar recorridos y actividades de conducción de deportistas barrancos, vías ferratas equipadas, y media montaña estival.
- Valorar a los deportistas en función de su nivel y sus características con el fin de adaptar las actividades de conducción en barrancos, media montaña estival y vías ferratas equipadas.
- Guiar a deportistas en accesos y descensos de barrancos, vías ferratas equipadas e itinerarios de media montaña estival, utilizando las técnicas específicas de progresión propias de estas actividades, manteniendo la orientación y solucionando las contingencias existentes, para conseguir los objetivos propuestos dentro de los márgenes de seguridad requeridos
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, e interviniendo mediante

la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

- Preparar, adaptar, optimizar y transportar los medios artificiales necesarios para la organización y práctica de actividades de conducción en barrancos, vías ferratas equipadas, media montaña estival y parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, garantizando su adecuación a las exigencias del perfeccionamiento técnico de acuerdo a los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.
- Organizar y gestionar actividades de guiado por barrancos, vías ferratas equipadas, terrenos de media montaña estival, espacios de aventura e instalaciones de cuerda, adaptándose a las características geográficas y socioculturales del terreno, respetando la normativa propia del lugar donde se desarrolla la actividad y la protección del medio ambiente.
- Diseñar itinerarios y actividades de conducción de deportistas en acceso y descenso de barrancos, vías ferratas equipadas y media montaña estival, concretando los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

#### B) Contenidos.

1. Elabora y prepara itinerarios por barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, analizando las expectativas de los usuarios y las demandas y características físicas, técnicas y psicológicas de la actividad, aplicando los criterios de recogida e interpretación de información sobre el barranco, la vía ferrata y sus contextos, y estableciendo los recursos humanos y materiales necesarios.

- Desarrollo de la logística en el descenso de barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Plan de actividad.
  - El grupo:
    - Tipología.
    - Perfil del grupo, expectativas, capacidades técnicas, físicas y psicológicas.
    - Ficha personal de los integrantes del grupo.
  - Equipo y material:
    - Material técnico y de seguridad del guía.
    - Equipo y material técnico del grupo.
    - Material técnico colectivo.
  - Factores ambientales:
    - Condiciones óptimas para la realización de la actividad y predicción meteorológica.
    - Estado actual del caudal en descenso de barrancos.

- Análisis contextual de la actividad:
  - Ubicación administrativa y geográfica.
  - Recursos naturales y culturales.
- La ficha técnica. Aspectos técnicos y de seguridad del descenso del barranco y vía ferrata equipada:
  - En descenso de barrancos:
    - Aspectos técnicos.
    - Aspectos de seguridad.
  - En vía ferrata equipada:
    - Aspectos técnicos:
    - Aspectos de seguridad.
- Elaboración de reseñas y croquis en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Los planos. Aspectos generales.
  - El croquis:
    - Perfil longitudinal.
    - Vista frontal.
    - Simbología.
  - Sistemas de cotación en descenso de barrancos.
  - Sistemas de cotación en vías ferratas equipadas.
- Fuentes de información:
  - Información local.
  - Publicaciones especializadas.
  - Otros documentos.
  - Federaciones autonómicas y nacionales.
  - Páginas web especializadas.
  - Confederaciones hidrológicas.
  - Instituciones públicas.

- Establecimiento y gestión de recursos humanos y materiales:
  - Recursos humanos.
  - Recursos materiales.

2. Selecciona la información sobre el recorrido, las características geomorfológicas, fluviales y ecosistemas propios de los barrancos y las propias de las vías ferratas equipadas, estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio, y analizando el marco normativo de estas actividades

- Aspectos geomorfológicos:
  - La Geología y Geomorfología como constructores de los valores paisajísticos en los barrancos y vías ferratas equipadas
  - Principales características geomorfológicas y aspectos de seguridad en relación con el tipo de roca en el que se excava el barranco.
  - Principales características geomorfológicas y aspectos de seguridad en relación con el tipo de roca por la que discurre la vía ferrata equipada.
- Los procesos fluviales:
  - Características generales y configuración espacial del proceso fluvial.
  - Factores que determinan la energía potencial de la corriente fluvial.
  - Delimitación de una cuenca hidrográfica. Tipos de redes de drenaje.
- Principios fundamentales de ecología:
  - Tipos de hábitat fluvial. Características definitorias.
  - Características generales de la ribera.
  - Principales especies faunísticas del lecho fluvial.
  - Principales especies fauna y flora rupícola. Especies protegidas.
- Principales impactos ambientales producidos por la práctica del descenso de barrancos, vías ferratas equipadas. Medidas correctoras.
- Marco normativo. Propiedad de las aguas y acceso a lugares:
  - Código civil. Senderos y vías pecuarias.
  - Ley 29/1985 de Aguas. Aspectos a considerar.
- Marco normativo de las actividades de barrancos y vías ferratas equipadas. Empresas:
  - Seguros de accidentes y de responsabilidad civil profesional.

- Normativas vigentes de los materiales y con conformidad a las normas de la CE.
- Marco normativo de la prevención de riesgos laboral.
- Normativas específicas de utilización de las zonas de barrancos y vías ferratas equipadas en espacios naturales protegidos:
  - Prohibiciones de carácter general. Regulaciones especiales.
  - Periodos de prohibición de acceso y realización de actividades.
  - Actuaciones sometidas a autorizaciones especiales por la dirección del espacio natural protegido.
  - Normativas referentes a equipamientos.
  - Normativa específica referida a la práctica deportiva de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.

3. Previene la seguridad en el diseño de descenso por barrancos secos y acuáticos, y vías ferratas equipadas, analizando los riesgos inherentes a los mismos, el comportamiento hidrológico en barrancos y su meteorología específica, aplicando protocolos de análisis de la seguridad y analizando las medidas preventivas acordes con este tipo de actividades.

- Conceptos generales. Peligros objetivos y subjetivos asociados a la práctica del descenso de barrancos y vías ferratas equipadas:
  - Peligros objetivos. Valoración:
    - Los derivados de las condiciones meteo-climáticas, del terreno y del ambiente.
  - Peligros subjetivos. Valoración:
    - Individuales.
    - Derivados del grupo.
  - Actuaciones para minimizar la exposición a los peligros objetivos y reducir los peligros subjetivos.
- Hidrología de los barrancos y cañones:
  - Fundamentos hidrológicos.
  - El caudal y régimen hídrico. Conceptos fundamentales. Las fluctuaciones del caudal y su estimación y cálculo.
  - Tipología del régimen de alimentación fluvial.
  - Las crecidas. Tipos y respuesta de una cuenca hidrográfica ante diferentes factores.

- Características morfológicas de las cuencas y sus efectos.
- Litología y vegetación.
- Factores meteoro-climáticos en el descenso de barrancos, y vías ferratas equipadas:
  - Consideraciones meteorológicas previas relacionadas con la seguridad.
  - Las tormentas. Impactos directos e indirectos. Tipología.
  - Influencias de las características pluviométricas de la zona en el descenso de barrancos.
  - Los periodos recomendables.
- Gestión de la seguridad en descenso de barrancos, y vías ferratas equipadas:
  - Prevención de accidentes. Plan de actuación:
    - Identificación y localización de puntos conflictivos.
    - Localización y viabilidad de los escapes, zonas de refugio y zonas de solicitud de ayuda.
    - Consulta de la meteorología pasada y presente y su evolución.
    - Consulta del caudal pasado y actual en barrancos.
    - Establecimiento de un plan alternativo.

4. Guía a grupos y usuarios por itinerarios en barrancos secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas, eligiendo las técnicas más adecuadas a las características del itinerario y a las características de los participantes, aplicando procedimientos, de gestión del riesgo, de control y dirección específicos, analizando las posibles contingencias, sus causas, así como las medidas preventivas y correctivas que correspondan.

- Códigos de comunicación en descenso de barrancos secos y acuáticos:
  - El mensaje. Interpretación.
  - Código gestual.
  - Código auditivo.
- Información para los participantes en descenso de barrancos, vía ferrata equipada. Procedimientos de prevención y seguridad:
  - Información a transmitir y procedimientos de seguridad antes del inicio de la actividad.
  - Al comienzo de la actividad:
    - Procedimientos de seguridad.

- Revisión del equipo y material.
- Pautas técnicas.
- Pautas de respeto del medio ambiente.
- Durante la actividad:
  - Dinamización del recorrido. Instrucciones pertinentes.
- Final de la actividad. Evaluación participante y guía.
- Conducción de grupos en descenso de barrancos:
  - Objetivo de la conducción.
  - Adecuación de la ratio guía/clientes a la dificultad del descenso. Análisis y valoración.
  - Aspectos a considerar durante la aproximación, descenso y retorno.
  - Gestión de la progresión de los integrantes del grupo en la superación de los diferentes obstáculos.
  - Gestión de los factores de riesgo durante el descenso de barranco: el grupo y el individuo, el equipamiento, la meteorología y el caudal.
- Conducción en aguas vivas:
  - Gestión y actuación ante los obstáculos acuáticos:
    - Procedimientos previos.
    - Procedimiento de ejecución. Superación por parte del guía.
    - Preparación la seguridad y gestión del paso del grupo.
- Conducción en vías ferratas equipadas:
  - Objetivo de la conducción.
  - Adecuación de la ratio guía/clientes a la dificultad de la vía ferrata. Análisis y valoración.
  - Aspectos a considerar durante la aproximación y retorno.
  - El encordamiento del guía y de los integrantes del grupo.
  - Situación del guía y del grupo en el ascenso, tramos horizontales y el descenso. Disposición de los participantes dentro del grupo. Aspectos a considerar.
  - Gestión de los factores de riesgos durante la vía ferrata equipada: El grupo y el individuo, el equipamiento, y la meteorología.

- Técnicas de progresión con cuerda en el guiado en vías ferratas equipadas:
  - Consideraciones previas.
  - Tipos de encordamiento.
  - Cambios de tipo encordamiento durante la actividad.
  - Progresión simultánea.
  - Progresión en corto y en largos. Procedimiento de progresión y seguridad en tramos difíciles.
  - La progresión en potencia. Procedimiento de progresión y seguridad a realizar por los integrantes del grupo.
  - Estrategias de progresión. Métodos en función de la dificultad de la vía ferrata equipada.
- Liderazgo y actitud profesional en las actividades de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.
- La conducción en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas con niños:
  - Consideraciones previas. Aspectos limitantes.
  - Consideraciones técnicas.
  - Técnicas de conducción y progresión específica con niños.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Elabora y prepara itinerarios por barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, analizando las expectativas de los usuarios y las demandas y características físicas, técnicas y psicológicas de la actividad, aplicando los criterios de recogida e interpretación de información sobre el barranco, la vía ferrata y sus contextos, y estableciendo los recursos humanos y materiales necesarios.

- a) Se han analizado los elementos que configuran la logística en un descenso de barranco y en vías ferratas equipadas.
- b) Se ha categorizado el nivel de dificultad de los barrancos y vías ferratas equipadas, relacionándola con las expectativas y características de los clientes.
- c) Se han descrito y aplicado los criterios de recogida de información necesaria para elaborar el plan de actividad y la ficha técnica en un descenso de barranco y vía ferrata equipada.
- d) Se han descrito y aplicado los criterios de recogida de información sobre el contexto administrativo, geográfico, meteorológico, y los recursos de la zona del descenso de barrancos y vía ferrata equipada

- e) Se ha elaborado, en un supuesto práctico, la ficha técnica de un descenso del barranco y vía ferrata equipada, determinando los aspectos técnicos y de seguridad.
- f) Se han establecido los recursos humanos y materiales de un supuesto práctico de descenso de barrancos y vía ferrata equipada en relación con las necesidades logísticas, la ficha técnica de la actividad, el número de participantes y las condiciones meteorológicas.
- g) Se ha elaborado, a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado el itinerario de un descenso de barranco y vía ferrata, estableciendo:
  - Factores ambientales de la actividad
  - Análisis contextual.
  - Ficha técnica.
- h) Valora la importancia de realizar una adecuada logística para garantizar la seguridad y correcto desarrollo de la actividad.
- i) Se han detectado antes y durante la realización de un supuesto práctico, las deficiencias logísticas y organizativas, y tomando las medidas necesarias para solucionarlas.

2. Selecciona la información sobre el recorrido, las características geomorfológicas, fluviales y ecosistemas propios de los barrancos y las propias de las vías ferratas equipadas, estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio, y analizando el marco normativo de estas actividades.

- a) Se han analizado los principales elementos que conforman el proceso fluvial de un río y su relación con el descenso de barranco.
- b) Se ha identificado e interpretado el paisaje y recorrido de un supuesto práctico de recorrido por barranco explicando los aspectos más relevantes de su orogénesis y configuración orográfica.
- c) Se han clasificado los aspectos geomorfológicos que configuran el entorno paisajístico del barranco y categorizado las características de los tipos de roca en los que se excavado y su relación con la seguridad del descenso.
- d) Se ha analizado el tipo de roca por el que discurre la vía ferrata equipada, relacionándolo con las particularidades que la definen.
- e) Se han identificado y explicado los valores ecológicos, durante el guiado, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de descenso de barranco y vía ferrata equipada.
- f) Se han analizado el impacto medioambiental y concretado las medidas correctoras y de conservación del medio natural y entorno en un supuesto práctico de actividad de descenso de barranco, y de vía ferrata equipada, demostrando rigor en su aplicación.

- g) Se ha analizado la normativa y la reglamentación vigente relacionada con los accesos a los entornos de la actividad ofertada identificando los aspectos que afectan al diseño y organización de actividades de descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.
- h) Se han analizado las características de los seguros de accidentes y responsabilidad civil necesarios en los descensos de barrancos y vías ferratas equipadas.
- i) Se han identificado los equipamientos técnicos obligatorios, establecidos por la normativa aplicable a un supuesto práctico de descenso de barrancos y vía ferrata equipada.
- j) Se ha analizado la normativa que afecta a un supuesto práctico de descenso de barranco y vía ferrata equipada, identificando el procedimiento de solicitud de autorización, y las limitaciones que afectan a la elaboración y preparación del itinerario.
- k) Se han adaptado las instrucciones sobre la práctica del descenso de barrancos y vías ferratas equipadas que se comunican a los usuarios, a partir del análisis de la normativa aplicable a un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- l) Se ha valorado la importancia de la revisión previa y el cumplimiento de la normativa en las actividades de guiado en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.

3. Previene la seguridad en el diseño de descenso por barrancos secos y acuáticos, y vías ferratas equipadas, analizando los riesgos inherentes a los mismos, el comportamiento hidrológico en barrancos y su meteorología específica, aplicando protocolos de análisis de la seguridad y analizando las medidas preventivas acordes con este tipo de actividades.

- a) Se han categorizado los principales peligros objetivos y subjetivos en la práctica del descenso de barrancos, vía ferrata equipada y analizado las causas de sus accidentes más comunes.
- b) Se han descrito los elementos generales que conforman los aspectos hidrológicos en barrancos, analizando y valorando sus efectos en la práctica.
- c) Se ha analizado la incidencia de los fenómenos meteorológicos en la práctica del descenso de barrancos, y vías ferratas equipadas.
- d) Se ha valorado de forma justificada la viabilidad y la seguridad de un barranco seco y acuático, a partir de las características hidrológicas y meteoro-climáticas de un supuesto práctico.
- e) Se ha valorado de forma justificada la viabilidad y la seguridad de una vía ferrata equipada, a partir de las características meteoro-climáticas de un supuesto práctico.
- f) Se ha valorado de forma justificada los peligros que provienen del grupo en un supuesto práctico de actividad de descenso de barrancos, y vía ferrata equipada.

- g) Se ha elaborado y aplicado de forma justificada el plan de prevención de accidentes en un supuesto práctico de descenso de barrancos, y vía ferrata equipada.
- h) Se han justificado la relevancia y consecuencias que tienen los diferentes factores meteorológico-climáticos sobre la organización y gestión de la seguridad de una actividad de descenso de barrancos, y vía ferrata equipada.
- i) Se ha valorado la importancia de una actitud rigurosa en la gestión de la seguridad de la actividad.

4. Guía a grupos y usuarios por itinerarios en barrancos secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas, eligiendo las técnicas más adecuadas a las características del itinerario y a las características de los participantes, aplicando procedimientos, de gestión del riesgo, de control y dirección específicos, analizando las posibles contingencias, sus causas, así como las medidas preventivas y correctivas que correspondan.

- a) Se han analizado las características de la información e instrucciones relevantes que se debe dar al grupo en los diferentes momentos de la actividad, en un supuesto práctico de descenso de barrancos, y vías ferratas equipadas.
- b) Se han aplicado de forma justificada, en un supuesto práctico de descenso de barranco, y vía ferrata equipada, los procedimientos de seguridad correspondientes a los diferentes momentos de la actividad.
- c) Se han categorizado los principales signos y señales auditivas del código de comunicación gestual y auditivo en descenso de barrancos.
- d) Se han descrito los elementos a tener en cuenta en la gestión de los factores de riesgo en el guiado de grupos o individuo en el descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.
- e) Se ha conducido al grupo, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de itinerario por barranco seco y acuático y vías ferratas equipadas, en el que se han realizado, al menos, las siguientes acciones:
  - Adecuación de la ratio guía/clientes a las condiciones y dificultad de la actividad.
  - Informa al grupo de las características de la actividad y de las normas de seguridad a cumplir.
  - Informa durante el recorrido de las condiciones/aspectos culturales y medioambientales del barranco y vía ferrata equipada de la zona.
  - Comprueba de forma regular las condiciones del terreno, el equipamiento y evolución meteorológica.
  - Da consignas sobre las pautas técnicas y de seguridad a seguir en función del tipo y condiciones del obstáculo a superar.
  - Mantiene la comunicación de manera regular y eficaz con el grupo y con el resto de los técnicos.

- Mantiene el control visual del grupo.
  - Justifica las decisiones que toma respecto del desarrollo de la actividad: paradas, alimentación e hidratación.
  - Muestra capacidad de liderazgo en la conducción del grupo.
- f) Se han aplicado, en situaciones prácticas de guiado simulado de grupos en descenso de barrancos secos y acuáticos, las técnicas y procedimientos de progresión sin y con cuerda en el paso de obstáculos, gestionando el paso y la seguridad de cada integrante del grupo.
- g) Se han aplicado, en situaciones prácticas debidamente caracterizadas con grupo simulado, los procedimientos previos y de ejecución en la superación de obstáculos acuáticos en descenso de barrancos con fuerte caudal.
- h) Se ha guiado al grupo, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de recorrido en vías ferratas equipadas, en el que se han realizado, al menos, las siguientes acciones:
- Elige, de forma justificada, el tipo de encordamiento del propio guía y del grupo.
  - Elige, de forma justificada durante la progresión, el tipo de progresión con cuerda y estrategia más adecuada al nivel de los participantes y dificultad de la vía ferrata equipada.
  - Ejecuta las técnicas de conducción y de progresión con cuerda cumpliendo los procedimientos de progresión y de seguridad correspondiente.
  - Muestra capacidad de liderazgo en la conducción del grupo.
- i) Se han establecido, de forma justificada, las diferencias entre las técnicas específicas de conducción y progresión por recorridos de descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas aplicables al guiado de niños, y las aplicables a adultos.
- j) Se ha demostrado una correcta actitud profesional y capacidad de toma de decisiones y resolución de contingencias técnicas y conductuales del grupo en las situaciones prácticas de guiado simulado en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas.
- k) Se ha demostrado una actitud positiva y empática con los participantes y una buena imagen profesional durante la actividad realizada.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumnado que le sirva de apoyo durante la misma. También sería interesante aportar documentación que permita repasar conocimientos que el alumnado debería conocer previamente. En este sentido, la realización de un cuestionario previo ayudaría a conocer el punto de partida del alumnado.

Para el desarrollo del RA.1, centrado en la elaboración y preparación de actividades en itinerarios por barrancos y vías ferratas, sería interesante sentar las bases de forma teórica para que posteriormente se puedan aplicar en cada una de las salidas prácticas.

El RA.2 trata de recopilar información sobre el recorrido, barranco o vía ferratas, su marco normativo, estableciendo medidas de conservación y respeto al medio. Aun tratándose de un RA principalmente conceptual, es imprescindible dedicar prácticas a reconocer e interpretar los aspectos geomorfológicos, procesos fluviales, fundamentos de ecología e impacto ambiental de la actividad.

El RA.3 se centra en la seguridad, análisis de riesgo, protocolos de seguridad y medidas preventivas. Como el RA.1, tiene una base importante conceptual que posteriormente se debe aplicar a cada una de las salidas.

El RA.4, que se ocupa del guiado en descenso de barrancos y vías ferratas, es interesante desarrollarlo en terreno real, realizando salidas con prácticas simuladas. En el RA.4 se integran todos los conocimientos adquiridos durante este módulo, y su superación garantiza la autonomía y capacidad del alumno para afrontar las posibles contingencias que pudieran presentarse.

Durante las salidas se recomienda realizar recorridos por grupos. Durante el itinerario es recomendable que el alumno alterne su papel: unas veces actuará como guía y otras como cliente al que se le asignará unas características determinadas. Se recomienda que la preparación de la salida se haga de forma individual por cada uno de los componentes.

Hay que tener muy en cuenta que siempre, durante las prácticas, es necesario priorizar los criterios de seguridad.

En la elección de las zonas de prácticas, inicialmente se debe evitar que la dificultad o exposición provoquen la pérdida de atención del alumnado sobre los aprendizajes a trabajar y, por consiguiente, dificulten el logro de los objetivos establecidos. No obstante, las prácticas finales deberán realizarse proponiendo actividades con las mismas características y severidad que el alumnado se va a encontrar en el desarrollo de su actividad como técnicos.

Si el alumnado tiene experiencia en descenso de barrancos y progresión en vías ferrata, es aconsejable aprovechar sus conocimientos previos para desarrollar el módulo, utilizando la resolución de problemas y supuestos prácticos. Asimismo, se fomentará la capacidad crítica del alumnado como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

Para una mayor calidad de la formación se recomienda que, durante las salidas prácticas, la ratio profesor/alumno sea 1/4.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

De la misma manera que se recomienda impartir el MED-MOBA205 antes del MED-MOBA206 porque los fundamentos técnicos de progresión y seguridad que aporta serán la base de los aprendizajes del MED-MOBA206, se recomienda también impartir el MED-MOBA206 antes del MED-MOBA207 porque los aprendizajes en gestión del riesgo que aporta serán muy necesarios para abordar el guiado de grupos propio de este módulo MED-MOBA 207.

En este planteamiento, exceptuamos el RA.3 del MED-MOBA206, referente a la gestión del riego en parques de aventura, que por su independencia se podría impartir antes o después del módulo MED-MOBA207.

Para la impartición de este módulo se recomienda mantener el orden de los RAs del módulo, ya que se irán integrando aprendizajes de forma lógica:

- 1.º RA.1: el alumnado aprenderá en primer lugar a elaborar y preparar actividades en itinerarios por barrancos y vías ferratas, como base para abordar los siguientes resultados de aprendizaje.
- 2.º RA.2: el alumnado en este resultado de aprendizaje aprenderá a recopilar información sobre el recorrido, barranco o vía ferratas, su marco normativo, para establecer medidas de conservación y respeto al medio
- 3.º RA.3: el alumnado aprenderá cuestiones relacionadas con la seguridad, análisis de riesgo, protocolos de seguridad y medidas preventivas.
- 4.º RA.4: con todos los aprendizajes obtenidos en los resultados de aprendizaje anteriores, el alumnado estará ya en disposición de guiar a grupos en descenso de barrancos y vías ferratas, tal y como propone este RA.4.

Los aprendizajes a alcanzar en el RA.1, RA.2, RA.3 y RA.4 se integrarán en actividades en las que se realizarán prácticas simuladas en terreno real.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Las orientaciones específicas de enseñanza a distancia para este módulo son las siguientes:

RA.1.- Elabora y prepara itinerarios por barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, analizando las expectativas de los usuarios y las demandas y características físicas, técnicas y psicológicas de la actividad, aplicando los criterios de recogida e interpretación de información sobre el barranco, la vía ferrata y sus contextos, y estableciendo los recursos humanos y materiales necesarios.

Dado su carácter eminentemente conceptual este RA se podría impartir completamente a distancia. Las orientaciones pedagógicas para impartir a distancia este RA serían las siguientes:

- Definir la información más relevante para las actividades y concretar formas de búsqueda.
- Proponer al alumnado la búsqueda de información para actividades concretas y analizar la información recopilada.
- Proponer al alumnado la elaboración de itinerarios para grupos con características variadas previamente definidas (algunas de las estas actividades elaboradas se deberían desarrollar como práctica en terreno real del RA.4).

RA.2.- Selecciona la información sobre el recorrido, las características geomorfológicas, fluviales y ecosistemas propios de los barrancos y las propias de las

vías ferratas equipadas, estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio, y analizando el marco normativo de estas actividades.

Dado su carácter eminentemente conceptual este RA se podría impartir completamente a distancia. Las orientaciones pedagógicas para impartir a distancia este RA serían las siguientes:

- Elaborar documentación específica y cuestionarios que faciliten la comprensión y seguimiento del aprendizaje, complementándolos con videos e imágenes.
- Crear criterios de selección de información, medidas de conservación y análisis del marco normativo y desarrollar los criterios creados en actividades concretas (algunas de estas actividades se deberían desarrollar de forma práctica en el desarrollo del RA.4, ya que reconocer e interpretar los aspectos geomorfológicos, procesos fluviales, fundamentos de ecología e impacto ambiental de la actividad son aprendizajes a tener en cuenta en la conducción de grupos).

RA.3.- Previene la seguridad en el diseño de descenso por barrancos secos y acuáticos, y vías ferratas equipadas, analizando los riesgos inherentes a los mismos, el comportamiento hidrológico en barrancos y su meteorología específica, aplicando protocolos de análisis de la seguridad y analizando las medidas preventivas acordes con este tipo de actividades.

Este RA.3 podría impartirse completamente a distancia, excepto lo referente al criterio de evaluación «g) Se ha elaborado y aplicado de forma justificada el plan de prevención de accidentes en un supuesto práctico de descenso de barrancos, y vía ferrata equipada» en el que es necesario aplicar el conocimiento y, por tanto, necesita un entorno presencial para ser llevado a cabo.

Las orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RA relacionada con el análisis de riesgos serían las siguientes (no así con la aplicación de protocolos de seguridad):

- Elaborar documentación específica y cuestionarios que faciliten la comprensión y seguimiento del aprendizaje.
- Analizar los peligros más relevantes de las actividades y sus efectos.
- Concretar los elementos esenciales a tener en cuenta en la prevención en el descenso de barrancos y vías ferrata equipadas y crear una plantilla de control.
- Complimentar diversas plantillas de control a partir de situaciones determinadas previamente, y analizar la información recopilada (los protocolos de algunas de las actividades elaboradas se aplicarán en la parte presencial como práctica en terreno real).

RA.4.- Guía a grupos y usuarios por itinerarios en barrancos secos y acuáticos, y en vías ferratas equipadas, eligiendo las técnicas más adecuadas a las características del itinerario y a las características de los participantes, aplicando procedimientos, de gestión del riesgo, de control y dirección específicos, analizando las posibles contingencias, sus causas, así como las medidas preventivas y correctivas que correspondan.

El RA.4, dado su carácter práctico, debería impartirse completamente de forma presencial.

A nivel general es aconsejable que, aunque la formación sea presencial, se complemente con actividades de preparación y refuerzo facilitadas en un entorno virtual para consolidar los aprendizajes con los conceptos teóricos vinculados.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: FORMACIÓN PRÁCTICA.**

**Código: MED-MOBA208.**

**Duración: 200 horas.**

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo de formación práctica, recogidos en el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, se logran con la inmersión del alumnado dentro de un entorno deportivo y de trabajo real controlable y tutelado.

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 final de grado medio en barrancos.

B) Finalidad.

- Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo de grado medio 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.
- Potenciar en el alumnado el desarrollo una actitud respetuosa hacia el medio ambiente y un comportamiento ético y responsable en el desempeño de sus tareas profesionales.
- Completar el conocimiento sobre la organización deportiva y laboral correspondiente, con el fin de facilitar su inserción.

- Completar el conocimiento de las adaptaciones de la actividad a las características de los participantes.
- 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 alumnado en prácticas para la realización de las tareas propuestas.

- Reconocer y entender la estructura y funcionamiento de la empresa, club, federación u otra entidad deportiva en la que se desarrollan las prácticas.
- Demostrar autonomía, responsabilidad, habilidad sociales y comunicativas y comportamiento ético en el puesto de trabajo.
- Seleccionar, revisar, mantener, preparar y almacenar correctamente el material para actividades de descenso de barrancos y vías ferrata equipadas.
- Elaborar y dirigir sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión, seguridad y educación medioambiental, en descenso de barrancos y vías ferrata equipadas.
- Organizar y dirigir actividades de senderismo en media montaña estival para personas con discapacidad, aplicando recursos que fomenten su participación en función de sus limitaciones.
- Participar en la coordinación de la escuela de media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferrata equipadas, para la gestión de la escuela desde su estructura, hasta la aplicación de técnicas de gestión económica y control de recursos humanos.
- Participar y dirigir actividades guiadas de personas en itinerarios de media montaña estival, descenso de barrancos, vías ferrata equipadas y aseguramiento en polea.
- Colaborar en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña, descenso de barrancos y vías ferrata equipadas.
- Participar en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña.
- Participar en el diseño de itinerarios de media montaña estival favoreciendo el uso de tecnología informática y sistema de posicionamiento global.
- Transmitir actitudes y valores de respeto a los demás y al entorno.
- Respetar las diversas normativas de utilización del entorno de las actividades, aplicando los protocolos establecidos con una actitud clara de respeto.
- Participar en la actuación ante un accidente aplicando las técnicas de autorrescate en media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferrata equipadas.
- Participar en la gestión del riesgo durante la realización de actividades en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando técnicas específicas de control y revisión, y los protocolos de evacuación o rescate.

D) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Identifica la estructura organizativa y el funcionamiento del centro deportivo de prácticas (empresa, escuela, club, federación) relacionándola a su oferta de actividades de enseñanza y guiado en media montaña estival, descenso de barrancos secos y acuáticos, vías ferratas equipadas y las actividades de gestión del mismo.

- a) Se ha identificado la estructura organizativa y el funcionamiento de las distintas áreas de la empresa o centro deportivo de prácticas.
- b) Se han identificado las relaciones jerárquicas dentro del centro deportivo de prácticas.
- c) Se ha identificado la oferta de actividades vinculadas a la enseñanza y al guiado de usuarios por itinerarios de media montaña estival, barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas.
- d) Se han identificado las vías de financiación económica utilizadas por el centro deportivo de prácticas.
- e) Se ha distinguido la oferta de actividades en media montaña estival, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas para las mujeres.
- f) 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.
- g) Se han identificado las relaciones del centro deportivo de prácticas con la federación española de deporte o modalidad.

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 el centro deportivo de prácticas.

- a) Se han identificado los requerimientos actitudinales del puesto de trabajo.
- b) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, y responsabilizado del trabajo asignado.
- c) Se ha demostrado compromiso con el trabajo bien hecho y la calidad del servicio, así como respeto a los procedimientos y principios propios del centro de prácticas.
- d) Se ha demostrado capacidad de trabajo en equipo y respeto a la jerarquía establecida en el centro de trabajo.
- e) Se han establecido una comunicación y relación eficaz con el técnico responsable de la actividad y los miembros del equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
- f) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente en la actividad.

3. Colabora en el almacenado, mantenimiento, revisión y selección del equipo y material necesario para la realización de actividades de enseñanza y guiado en descensos de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas.

- a) Se ha seleccionado el equipo y material necesario de progresión y seguridad para la actividad programada atendiendo a las características técnicas del itinerario elegido, características definitorias del grupo y previsión meteorológica.
- b) Se ha colaborado en la selección, organización y entrega del equipo y material técnico necesario para la actividad programada a los componentes del grupo.
- c) Se ha recogido el equipo y material a los componentes del grupo al final de la actividad.
- d) Se ha revisado y comprobado el estado del equipo y material técnico de progresión y seguridad al final de la actividad, valorando la necesidad o no de reparación o sustitución del mismo.
- e) Se ha limpiado y almacenado el equipo y material técnico siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante del producto y el centro de prácticas procurando las condiciones óptimas de mantenimiento.

4. Elabora y dirige sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda, seguridad y educación medioambiental, en descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, interpretando la información recibida de las programaciones de referencia y aplicando el diseño y estructura de las sesiones de acuerdo con las pautas establecidas.

- a) Se han establecido los objetivos, contenidos, tareas de aprendizaje y aspectos evaluativos a considerar en las sesiones de enseñanza y aprendizaje.
- b) Se han identificado y seleccionado los medios y recursos materiales y humanos necesarios para el desarrollo de las sesiones de enseñanza.
- c) Se ha recibido al grupo siguiendo el protocolo establecido e identificando sus demandas y necesidades.
- d) Se han aplicado los procedimientos e instrumentos de evaluación inicial, continua y final de la satisfacción de los componentes del grupo y de la consecución de los objetivos propuestos y detección de deficiencias en el programa y sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda, técnicas de seguridad en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas y educación medioambiental.
- e) Se han establecido las condiciones y pautas de seguridad necesarias en los programas y sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda, técnicas de seguridad en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas y educación medioambiental, interpretando las instrucciones y aplicando los procedimientos establecidos y solucionando las contingencias existentes.
- f) Se ha elaborado un programa de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda y técnicas de seguridad en descenso de barrancos y vías ferratas

equipadas y educación medioambiental, para un grupo a partir de la programación de referencia del centro deportivo, concretando:

- Objetivos y contenidos del programa.
  - Recursos humanos y materiales.
  - Métodos de enseñanza.
  - Secuenciación de contenidos y temporalización de las sesiones de enseñanza.
  - Procedimientos e Instrumentos de control.
  - Adecuación a las necesidades y características de los deportistas y los recursos disponibles.
- g) Se han explicado los objetivos a conseguir y contenidos a trabajar al inicio de la sesión de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda y técnicas de seguridad, en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas y educación medioambiental de forma clara y concisa a los componentes del grupo.
- h) Se ha dirigido la sesión de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda y técnicas de seguridad, en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas y educación medioambiental aplicando técnicas de dinámica de grupos y de motivación adecuadas a los deportistas.
- i) Se ha dirigido la sesión de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda y técnicas de seguridad, en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas y educación medioambiental, aplicando las metodologías más adecuadas al tipo de contenido, contexto de la actividad y perfil de los componentes del grupo.
- j) Se ha dirigido la sesión de enseñanza de las técnicas de progresión con y sin cuerda y técnicas de seguridad, en descenso de barrancos y vías ferratas equipadas y educación medioambiental, aplicando las pautas de organización y control pertinente.

5. Organiza y dirige actividades de senderismo en media montaña estival para personas con discapacidad, aplicando recursos que fomenten su participación en función de sus limitaciones.

- a) Se ha valorado la importancia de atender a las características únicas de la persona con discapacidad previamente a la realización de la práctica de actividades de senderismo en media montaña estival. Se ha orientado a las personas con discapacidad hacia las prácticas deportivas más adecuadas en cada caso.
- b) Se han determinado las ayudas técnicas y las medidas de seguridad específicas según los diferentes tipos de discapacidad y las características de la práctica deportiva del senderismo en media montaña estival. Se han establecido las principales orientaciones metodológicas en relación a la comunicación y la participación en la tarea de las personas con discapacidad.
- c) Se han aplicado procedimientos de adaptación o modificación de las tareas y juegos favoreciendo la participación, el disfrute y las posibilidades de éxito de

personas con discapacidad en la práctica del senderismo en media montaña estival.

- d) Se han identificado las principales limitaciones hacia la práctica provocadas por la falta de accesibilidad a las actividades de senderismo en media montaña estival.
- e) Se han examinado las limitaciones originadas por la falta de acceso a la información de la oferta deportiva de senderismo en media montaña estival y la difusión de la práctica en el centro deportivo de prácticas.
- f) Se ha propiciado una actitud positiva hacia la inclusión de personas con discapacidad, por parte de compañeros, técnicos, las propias familias y las instituciones en la práctica deportiva del senderismo en media montaña estival.

6. Colabora en la coordinación de la escuela de media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferratas equipadas analizando la estructura de la escuela, y aplicando los procedimientos y técnicas de gestión económica y coordinación de los técnicos.

- a) Se ha identificado la estructura y funciones de la escuela en media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferratas equipadas en el centro deportivo de prácticas.
- b) Se han realizado funciones y aplicado protocolos de coordinación de los técnicos de la escuela de media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferratas equipadas en el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han identificado las necesidades materiales y humanas de la escuela de media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha colaborado en las tareas de comunicación y coordinación de los técnicos de la escuela de media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferratas equipadas del centro de prácticas.
- e) Se ha colaborado en el cálculo de los costes de las actividades de media montaña estival, descenso de barrancos y vías ferratas equipadas del centro de prácticas.

7. Dirige recorridos y actividades de guiado de personas en itinerarios de media montaña estival, identificando las condiciones y medios necesarios, aplicando los procedimientos y técnicas específicas, y respetando los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

- a) Se han aplicado protocolos y técnicas de revisión de los itinerarios de media montaña estival utilizados por el centro deportivo de prácticas.
- b) Se ha guiado a un grupo de deportistas y usuarios por un itinerario de media montaña estival, aplicando las técnicas específicas y respetando las normas y procedimientos de seguridad establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han dirigido las actividades de animación de un itinerario de media montaña estival, aplicando las técnicas específicas y de acuerdo con los protocolos establecidos por el centro deportivo de prácticas.

- d) Se ha intervenido de manera directa en una situación real o simulada, en caso de carencia, en un rescate en media montaña estival.
- e) Se ha realizado un autorrescate en situación real o simulada, en caso de carencia, con los medios de fortuna propios de este ciclo.
- f) Se ha realizado un autorrescate en situación real o simulada, en caso de carencia, de un izado de un herido por una pendiente con los medios de fortuna adecuados.
- g) Se ha colaborado en la realización de un vivac completo en media montaña estival seleccionando el lugar óptimo de instalación y ayudando a instalar al grupo en el mismo.
- h) Se han aplicado las medidas de protección del medio ambiente en las actividades de guiado en media montaña estival.
- i) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas en media montaña estival.

8. Dirige recorridos y actividades de guiado de personas en itinerarios de descenso de barrancos secos y acuáticos, vías ferratas equipadas y aseguramiento en polea, identificando las condiciones y medios necesarios, aplicando los procedimientos y técnicas específicas, y respetando los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

- a) Se ha seleccionado el itinerario de descenso de barranco seco y acuático, vía ferrata equipada y aseguramiento en polea relacionándolo con las expectativas y características de los componentes del grupo formado por el centro deportivo de práctica.
- b) Se ha diseñado la logística, plan de actividad, ficha técnica y plan de prevención de accidentes de itinerarios de descenso de barranco seco y acuático y vía ferratas equipada, utilizando los modelos establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han aplicado protocolos y técnicas de revisión de los itinerarios de descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas utilizados por el centro deportivo de prácticas.
- d) Se han dirigido los protocolos de información en el inicio, durante y el final de la actividad de descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, de acuerdo con los protocolos establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- e) Se ha guiado a un grupo de deportistas y usuarios por un itinerario de descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, aplicando las técnicas específicas de conducción y de progresión con y sin cuerda y respetando las normas y procedimientos de seguridad establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- f) Se ha aplicado en una situación real controlada de descenso de barranco acuático la gestión de la superación de obstáculos acuáticos y de actuación en caso de atrapamiento o de succión en agua viva.
- g) Se ha puesto en marcha el protocolo de actuación ante un accidente, aplicando las técnicas de autorrescate adecuadas en situación simulada en itinerarios de

descenso de barrancos y vías ferratas equipadas, siguiendo las directrices de procedimiento y registro establecidas por el centro deportivo de prácticas.

- h) Se han aplicado las técnicas de aseguramiento en polea respetando las pautas de seguridad establecidas por el centro deportivo de prácticas.
- i) Se han aplicado las medidas de cuidado y protección del medio ambiente en las actividades de guiado por itinerarios de descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas.

9. Colabora en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas, interpretando instrucciones y normas relacionadas, identificando y preparando los medios necesarios y aplicando los procedimientos establecidos.

- a) Se ha analizado el calendario de actividades, eventos de iniciación, enseñanza y guiado en media montaña, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.
- b) Se ha seleccionado la información necesaria en la organización de un evento de iniciación o tecnificación deportivo del centro deportivo de prácticas.
- c) Se han realizado operaciones de gestión y organización de los espacios, materiales y recursos humanos de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña estival, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.
- d) Se han aplicado técnicas de recogida de información sobre los aspectos organizativos y logísticos de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.
- e) Se han realizado operaciones de distribución, ubicación, alojamiento y circulación de los participantes y públicos asistentes en un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.
- f) Se han realizado operaciones de apoyo administrativo a la organización de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.
- g) Se han elaborado los documentos informativos de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña, descenso de barrancos secos y acuáticos y vías ferratas equipadas del centro deportivo de prácticas.

10. Colabora en la elaboración de itinerarios en media montaña con el uso de tecnología informática y sistemas de posicionamiento global.

- a) Se han identificado las características de los itinerarios de media montaña, que programa el centro deportivo de prácticas, reconociendo entre otras:
  - El nivel de dificultad.

- Las situaciones potencialmente peligrosas y los medios y técnicas de gestión de las mismas.
  - El nivel de los usuarios.
  - Los medios necesarios.
  - Los itinerarios alternativos.
  - Posibles zonas de reunión.
- b) Se han identificado las características medio ambientales y la normativa de protección del mismo que cumplen los itinerarios de media montaña utilizados por el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han elaborado itinerarios de conducción y sus actividades complementarias en función de las características de la zona y de los objetivos del centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha elaborado un itinerario completo previa preparación sobre el mapa, calibración del mismo, elección y marcado informático del itinerario y almacenado de la información en el sistema de posicionamiento global.
- e) Se han corregido los itinerarios mediante el uso de la información recogida por los sistemas de posicionamiento global recogida durante las salidas.
- f) Se ha verificado la importancia de la ayuda de los elementos tecnológicos de posicionamiento por satélite en el guiado de grupos en la Media Montaña.
11. Colabora en el control de la seguridad de parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando técnicas específicas de control y revisión, y los protocolos de evacuación o rescate.
- a) Se han realizado operaciones de control y supervisión de las instalaciones fijas de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
  - b) Se han seleccionado los materiales de rescates adecuados a la situación planteada.
  - c) Se ha colaborado en situaciones de rescate en tirolina.
  - d) Se ha colaborado en situaciones de rescate en plataforma.
  - e) Se ha colaborado en situaciones de rescate en liana.
  - f) Se ha mantenido una actitud positiva y tranquilizadora en las situaciones de evacuación o rescate en las que ha intervenido.
  - g) Se ha demostrado interés y atención hacia la prevención de las situaciones de evacuación o rescate.

E) Secuenciación y temporalización de las actividades.

El bloque de formación práctica, bajo la supervisión del técnico correspondiente, constará de tres fases:

- Fase de observación, en la que el alumnado observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.
- Fase de colaboración, en la que el alumnado colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.
- Fase de actuación supervisada, en la que el alumnado asumirá de forma responsable el conjunto de tareas propias del ciclo inicial de enseñanza deportiva, encomendadas por el técnico supervisor.

En la «fase de observación» el alumnado se integrará progresivamente en la estructura del centro de prácticas para entender perfectamente su funcionamiento y las diversas tareas en las que participará en las siguientes fases.

Posteriormente, durante la «fase de colaboración», el alumnado asumirá parte de la responsabilidad en el desarrollo de diversas actividades del centro, siempre bajo la supervisión del tutor y siguiendo unas directrices claras y concretas establecidas previamente.

Por último, en la «fase de actuación supervisada» el alumnado será el responsable de las tareas que el tutor le encomiende y se encargará de toda la organización y desarrollo de las mismas.

Es recomendable que durante el periodo de prácticas el alumnado realice funciones de diferente índole dentro del centro: diseñar itinerarios, guiar y dinamizar deportistas y usuarios por terrenos de media montaña, barrancos y vías ferratas equipadas, así como desarrollar actividades de escalada en polea y de gestión del riesgo en parques de aventura; fomentar y difundir el conocimiento y el respeto del entorno físico, patrimonial y humano donde se desarrolla su actividad; gestionar los recursos materiales necesarios para las actividades y coordinar a otros técnicos.

Las prácticas deberán abarcar todos los medios y actividades que son de su competencia, descenso de barrancos, vías ferratas equipadas, escalada en polea y parques de aventura.

F) Medios materiales y recursos humanos con los que al menos deberán contar los centros y entidades donde se realicen las prácticas:

- Medios materiales:
  - Equipos de radio o tele comunicaciones según su ubicación.
  - Material de orientación:
    - Balizas móviles de orientación.
    - Brújulas de plano con limbo móvil.

- Aparatos de GPS.
- Programa oficial de trabajo de rutas de GPS en ordenadores.
- Cuerda específica para barrancos. Según norma EN1891 y EN564.
- Cuerdas auxiliar para descenso de barrancos. Según norma EN564
- Cuerda homologada para maniobras de rescate en actividades de montaña y escalada.
- Cuerda y cordinos auxiliares para escalada. Según norma EN565.
- Mango para espitar según normativa vigente.
- Descensor para barrancos.
- Arnés de barrancos.
- Polea según norma UNE-EN 12278:2007
- Bloqueador según normativa vigente.
- Mosquetones: mosquetón HMS, mosquetón de seguridad para actividades de escalada y alpinismo. según normativa, cintas exprés de escalada en roca según normativa de referencia.
- Equipo personal para vías ferratas.
- Casco homologado para escalada.
- Arnés de escalada.
- Taladro autónomo para realizar barrenas en roca hasta de 16 mm de diámetro.
- Material para la instalación de anclajes expansivos y químicos.
- Mochila de barrancos.
- Bidón estancos.
- Recoge cuerdas auxiliares.
- Recursos humanos: Los tutores encargados de la formación práctica deberán tener los requisitos de titulación que para la impartición del módulo de formación práctica se recogen en los artículos 38 y 39 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

**ANEXO III**

## Currículo del ciclo final de grado medio en escalada

Los módulos citados a continuación, tanto comunes como específicos, se comparten entre el ciclo final de grado medio en barrancos, el ciclo final de grado medio en escalada y el ciclo final de grado medio en media montaña, y están desarrollados en su totalidad dentro del anexo II.

- Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del aprendizaje deportivo.  
Código: MED-C201.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del entrenamiento deportivo.  
Código: MED-C202.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Deporte adaptado y discapacidad.  
Código: MED-C203.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Organización y legislación deportiva.  
Código: MED-C204.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Género y deporte.  
Código: MED-C205.
- Módulo específico de enseñanza deportiva: Escuela de senderismo.  
Código: MED-MOME202.
- Módulo específico de enseñanza deportiva: Perfeccionamiento técnico en media montaña estival.  
Código: MED-MOME203.
- Módulo específico de enseñanza deportiva: Guiado y orientación en media montaña  
Código: MED-MOME204.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: PERFECCIONAMIENTO TÉCNICO EN ESCALADA.****Código: MED-MORO210.****Duración: 150 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y detectar las características técnicas, físicas, psicológicas de la iniciación y perfeccionamiento de la escalada deportiva en roca, escalada en

- vías equipadas y semiequipadas, terreno variado y vías ferratas , aplicando procedimientos establecidos, para valorar y seleccionar al deportista.
- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares técnicos y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar.
  - Analizar e interpretar la programación de referencia de la iniciación deportiva y el perfeccionamiento de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, identificando los elementos que la constituyen, y aplicando métodos y criterios establecidos, para adaptar y concretar los programas específicos de iniciación y tecnificación deportiva.
  - Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento en baja y media montaña estival, en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, analizando los aspectos de seguridad y condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos para adaptar y concretar la sesión
  - Estructurar, elaborar y describir los objetivos, contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en la iniciación a la escalada deportiva en roca y en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y aseguramiento en terreno variado, el senderismo, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor y de la práctica saludable, para diseñar programas de iniciación deportiva.
  - Describir, elegir y demostrar las técnicas y estrategias de dinamización y dirección de sesiones, de control de las contingencias propias de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos de observación, control y dinamización, resolviendo supuestos, para dirigir la sesión de perfeccionamiento en la etapa de tecnificación deportiva.
  - Elegir y demostrar técnicas y estrategias de dirección de sesiones en la iniciación y el perfeccionamiento técnico de las técnicas específicas de progresión, orientación en media montaña estival y acampada, aplicando normas de protección del medioambiente, para dirigir la sesión.
  - Analizar las condiciones de seguridad de los itinerarios, de las instalaciones, equipamientos, y medios propios de la tecnificación deportiva, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, en el nivel de tecnificación, itinerarios de baja y media montaña estival y espacios de aventura e instalaciones de cuerdas
  - Elegir y demostrar las técnicas de ayuda y rescate propios de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado, vías ferratas equipadas, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, aplicando los procedimientos establecidos en situaciones simuladas, para intervenir y rescatar en situaciones de riesgo.

- Analizar las condiciones de seguridad que deben cumplir los parques de aventura acotados e instalaciones de cuerdas estables, aplicando los protocolos y técnicas establecidas y la normativa vigente, para controlar la seguridad de la práctica.
- Seleccionar, comprobar y ajustar los medios materiales e instalaciones propias de la escalada deportiva en roca, y en vías equipadas y semiequipadas, de la baja y media montaña estival, de las vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos establecidos y normativa, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y adecuada utilización de los medios necesarios
- Analizar y elaborar los equipamientos y reequipamientos de recorridos en zonas escalada deportiva, y en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, en función de las demandas técnicas en su progresión y de las características del medio, aplicando técnicas de montaje y operando con materiales y herramientas específicas de los mismos.
- Identificar y analizar las características organizativas, medios materiales y humanos, aplicando procedimientos establecidos de gestión y comunicación, para coordinar a otros técnicos encargados de la iniciación deportiva a la escalada, el guiado en baja y media montaña estival, y de colaborar en la seguridad de espacios de aventura controlados e instalaciones de cuerda estables.
- Identificar y analizar las variables que intervienen en los procesos de iniciación deportiva y perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca y en el guiado por zonas de escalada deportiva en roca e itinerarios de escalada en vías equipadas y semiequipadas, de baja y media montaña estival y vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos de recogida y valoración de la información y de ajuste de programas, para evaluar este proceso.
- Reconocer, promover y justificar los valores del trabajo cooperativo y colaborativo, describiendo los factores fundamentales de cohesión y desempeño que le caracterizan para mantener la iniciativa y autonomía dentro del trabajo en equipo.
- Valorar y analizar los objetivos, expectativas y nivel de los deportistas con el fin de adaptar las actividades de conducción en baja y media montaña estival, de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, terreno variado, vías ferratas equipadas y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables.
- Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en baja y media montaña estival, la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
- Diseñar programas de iniciación a la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado, vías ferratas equipadas y la enseñanza del senderismo, acordes con los procesos de tecnificación deportiva, y teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.

- Dirigir la sesión de perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, así como la enseñanza de las técnicas específicas de progresión en baja y media montaña estival, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la participación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, baja y media montaña estival y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Acondicionar, preparar y transportar los recursos materiales necesarios para el perfeccionamiento técnico de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado, vías ferratas equipadas e itinerarios de baja y media montaña, garantizando su disponibilidad y seguridad, y respetando la normativa medioambiental y la normativa técnica de los materiales de escalada, montañismo y EPI.
- Diseñar recorridos, equipamientos y reequipamientos en zonas de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, e instalar los equipamientos adaptándose a las condiciones del medio y la finalidad de la actividad, respetando las características y normativas de los materiales y medioambientales y los protocolos de seguridad establecidos.
- Evaluar los procesos de iniciación y tecnificación deportiva, recogiendo la información necesaria para la elaboración de juicios y ajustando programas que permitan el perfeccionamiento de las actividades propias del perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca, en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y del guiado por itinerarios de baja y media montaña estival.

#### B) Contenidos.

1. Mantiene el material de seguridad en escalada y vías ferratas, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, y protocolos de almacenaje, revisión y técnicas de mantenimiento.

- Material personal:
  - Arnés:
    - Tipos: escalada, vías ferratas, equipamiento y mantenimiento (trabajos verticales), otros.
    - Elección, ajuste y adaptación al usuario

- Casco:
  - Tipos en función de la protección y del uso: escalada, vías ferrata, trabajos verticales (equipamiento y mantenimiento), otros.
  - Elección, colocación, ajuste y adaptación al usuario. Criterios.
- Pies de gato y calzado de escalada:
  - Tipos.
  - Características y criterios de elección.
- Mantenimiento del equipo personal.
- Material duro:
  - Frenos:
    - Tipos: Estáticos y dinámicos.
    - Usos y características. Criterios de elección. Según su utilización:
      - Para 1 cuerda.
      - Para 2 cuerdas.
      - Aseguramiento a primero de cordada.
      - Aseguramiento a segundo/s de cordada/s.
    - Almacenaje, revisión y mantenimiento.
  - Mosquetones:
    - Tipos: B, H, K, A, T, Q, X.
    - Usos y características. Criterios de elección.
    - Almacenaje, revisión y mantenimiento
  - Anclajes:
    - Fijos.
      - Mecánicos: roscados y de expansión.
      - Químicos.
  - Supervisión de instalaciones:
    - Líneas de vida.

- Móviles.
  - Activos.
  - Pasivos.
  - Híbridos:
- Naturales.
- Valores de resistencia.
- Usos y características.
- Almacenaje y mantenimiento.
- Poleas.
  - Bloqueadores:
  - De ascenso.
  - De descenso.
  - De seguridad.
  - Otros.
- Material textil:
  - Principales materiales empleados en la fabricación:
  - Tipos, características y usos. Criterios de elección:
    - Cuerdas y cordinos: características y usos, trenzado de la camisa, tratamiento, almacenaje, revisión y mantenimiento.
    - Cintas y Aros de cinta: tipos, características y usos.
- Material híbrido:
  - Cintas exprés: tipos, características y usos. Criterios de elección.
  - Set de ferratas: tipos, características y usos. Criterios de elección.
  - Cabos de anclaje.
  - Almacenaje, revisión y mantenimiento.
- Material complementario:
  - Cintas rígidas.
  - Cañas – pértigas.

- Guantes.
- Crashpad.
- Magneseras.
- Magnesio y resinas.
- Cepillos.
- Mochilas y petates de pared.
- Bolsas para cuerdas.
- Almacenaje, revisión y mantenimiento.
- Material de autorrescate:
  - Usos y características. Criterios de elección.
  - Almacenaje, revisión y mantenimiento.
- Equipo y material específico de escalada artificial:
  - Cintas daisys.
  - Fi-fi.
  - Estribos.
  - Ganchos y uñas.
  - Otros.
- Homologación del material y normativa vinculante:
  - La homologación y sus objetivos.
  - Test de homologación.
  - Criterios generales y específicos.
- Normativa de marcaje.

2. Diseña y realiza equipamientos y reequipamientos en vías de escalada en roca, analizando las características de la instalación, valorando el estado de la instalación y de los anclajes, las características del entorno y su influencia en la actividad, y aplicando técnicas específicas.

- Conceptos básicos de geología general.
- Conceptos básicos sobre el comportamiento mecánico de las rocas: esfuerzo, deformación y resistencia.

- Propiedades físicas y mecánicas de los materiales rocosos: Valores característicos de los principales tipos de roca.
- Mecánica de rocas aplicada a escalada (modelos de distribución y magnitud de los esfuerzos generados por la caída de un escalador).
- Equipamiento de instalaciones deportivas en escalada:
  - Tipos de equipamiento (escalada), características.
  - Normativa aplicable a las instalaciones y a las zonas:
    - Regulaciones sobre la zona a equipar: de propiedad, medio ambientales, culturales, patrimoniales, otras.
    - Regulaciones de los accesos a la zona a equipar: a pie de vía y a parte superior de las vías.
  - Características del lugar de anclaje en función de: tipo de roca, inclinación, dificultad, longitud, y distancia entre anclajes.
- Diseño de instalaciones:
  - Criterios de diseño:
    - Zonas de escalada deportiva: iniciación, nivel medio, nivel alto.
    - Zonas de escalada clásica.
  - Tipos de instalaciones durante el equipamiento, reequipamiento y restauración de vías: predescuelgue, reuniones y descuelgues, seguros intermedios y fraccionamientos.
  - Gradación de la dificultad: las escalas de gradación:
    - Escalada en libre: dificultad, bloque, psicoblock, otros.
    - Escalada artificial.
    - Escalas de exposición.
  - Mantenimiento y reequipamiento de instalaciones: criterios de análisis, niveles mínimos de seguridad.
- Anclajes:
  - Anclajes móviles: tipos y características.
  - Anclajes fijos: anclajes de progresión, reuniones y descuelgues:
    - Mecánicos.
    - Químicos.

- Material para equipar: herramientas eléctricas y manuales.
- Equipos de protección para trabajos de equipamiento: Características y normativa:
- Reequipamientos, restauración y mantenimiento.
- Elaboración de reseñas y croquis en escalada.
  - Los planos. Aspectos generales.
  - El croquis y escalas de dificultad de la escalada.
  - Simbología.

3. Valora la ejecución de las técnicas de aseguramiento y progresión con cuerda en escalada de vías de un largo, analizando las características de la escalada y su gradación, analizando y demostrando los estándares técnicos, y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Física aplicada a la escalada:
  - Cadena de seguridad.
  - Factor de caída.
  - Fuerza de choque.
  - Efecto polea.
  - Triangulaciones.
  - Equivalencias y unidades de medida.
- El aseguramiento en vías de un largo:
  - Elección del freno en función de las necesidades del itinerario.
  - Colocación y manejo del freno.
  - Elección del material en función de las necesidades del itinerario.
  - Dinámica del aseguramiento al 1º de cordada.
  - El tope-rope (escalada en polea).
  - Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
  - Errores técnicos más frecuentes, causas y criterios para minimizar los errores y medidas de seguridad mínimas a adoptar.
- Pautas en la progresión con cuerda en vías de un largo:
  - Elección del material necesario y el freno a emplear.

- Elección del itinerario de un largo, criterios de elección.
  - El encordamiento.
    - Nudos: de amarre, de unión, autoblocantes, especiales, otros nudos.
  - Empleo de los seguros fijos:
    - Colocación de las cintas exprés.
    - Mosquetoneo de la cuerda.
    - Guiado de la cuerda.
  - Uso de anclajes móviles:
    - Elección del lugar adecuado.
    - Distancia entre anclajes.
    - Mosquetoneo de la cuerda.
    - Guiado de la cuerda.
  - Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
  - Errores técnicos más frecuentes, causas y criterios para minimizar los errores y medidas de seguridad mínimas a adoptar.
  - Maniobras transición al descenso o descuelgue:
  - Paso de la cuerda y utilización de los descuelgues cerrados o abiertos.
  - Abandono.
  - Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
  - Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.
  - Lectura e interpretación de croquis y reseñas.
4. Valora la ejecución de las técnicas de aseguramiento y progresión en escalada de vías de varios largos semi equipadas, analizando y demostrando los estándares técnicos, y relacionando los errores de ejecución con las causas.
- El aseguramiento en vías de más de un largo:
    - Elección del tipo de cuerda según las características del itinerario.
    - Elección del freno en función de las necesidades del itinerario.
    - Colocación y manejo del freno.

- Dinámica del aseguramiento al 1º de cordada.
- Dinámica del aseguramiento al 2º de cordada.
- Dinámica del aseguramiento a varios 2º de cordada.
- Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
- Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.
- Pautas en la progresión con cuerda en vías de escalada actuando como 1º de cordada en vías de varios largos:
  - Elección del tipo de cuerda, el material necesario y el freno a emplear.
  - Elección del itinerario de varios largos, criterios de elección.
  - El encordamiento. Elección del tipo (simple o doble) según el itinerario.
  - Empleo de los seguros fijos:
    - Colocación de las cintas exprés.
    - Mosquetoneo de la cuerda.
  - Colocación de anclajes móviles:
    - Elección del lugar adecuado.
    - Colocación de anclajes móviles.
    - Distancia entre anclajes.
    - Mosquetoneo de la cuerda.
  - Criterios de colocación del material en el arnés, portamaterial o similar.
  - Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
  - Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.
- Ayudas al 2º de cuerda.
- Péndulos.
- Montaje de reuniones:
  - Tipos y características:
    - Reuniones a un sólo punto.
    - Reuniones en línea.

- Reuniones trianguladas.
- Reuniones mixtas.
- Instalación sobre anclajes fijos.
- Instalación sobre anclajes móviles.
- Instalaciones híbridas.
- Acciones de reducción del factor de caída.
- Dinámica de trabajo en la reunión.
- Relevo en la cabeza de la cordada.
- Abandono.
- Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
- Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.
- Técnicas de progresión en itinerarios o secciones de escalada artificial equipada:
  - Sistemas/estilos de progresión.
  - Configuración del equipo y material. Elección y organización.
  - Técnicas de progresión básicas en artificial equipado:
    - Seguridad en la progresión. Aspectos básicos.
    - Técnicas fundamentales de progresión.
    - Gestualidad y posicionamiento sobre estribos.
  - Técnica de progresión básica en artificial sin equipar de baja dificultad:
    - Técnica fundamental de progresión y seguridad sobre anclajes móviles.
    - Colocación y testeo de anclajes flotantes.
    - Técnica básica de gancho.
- Tipos de progresión del segundo de cordada:
  - En artificial.
  - Progresión por cuerda fija.
- Recuperación del material por el segundo de cordada:
  - Procedimiento.
  - Extracción de seguros flotantes.
  - Gestión recuperación de material en desplomes/techos y travesías.

5. Valora la ejecución de las maniobras de descuelgue y descenso en escalada y vías ferratas, analizando y demostrando los estándares técnicos y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Descuelgue:
  - Características en función del tipo de descuelgue.
  - Secuencia de ejecución de la técnica.
  - Pautas de seguridad.
  - Sistemas de descuelgue en función del freno empleado.
  - Control del ritmo del descenso.
  - Colocación del cuerpo.
  - Maniobras de descuelgue.
  - Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica.
  - Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.
- Descensos (Rápel):
  - Información de la ubicación, nº de rápeles, longitud y estado de la instalación.
  - Secuencia de ejecución de la técnica, variantes y bloqueos y desbloques del sistema de descenso.
- Valoración de la instalación:
  - Técnicas de refuerzo de la instalación.
  - Colocación de la cuerda.
  - Longitud del rápel.
  - Unión de cuerdas.
  - Recuperación de las cuerdas.
- Encadenamiento de varios rápeles:
  - Colocación del descensor.
  - Colocación del autoseguro.
  - Dinámica y colocación del cuerpo durante un rápel.
  - Gestión de la instalación por varios escaladores.
  - Pautas de seguridad durante el descenso: orden de descenso, unión de cuerdas, nudos de seguridad en puntas, material adicional, otros.

- Criterios o pautas de observación y valoración de la ejecución técnica en función de: verticalidad del rápel, trayectoria del rápel, tipo de terreno y condicionantes meteorológicos y de luz.
- Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.

6. Valora la ejecución de las técnicas y estrategias de progresión en vías ferratas, analizando la dificultad y gradación de las vías ferratas, analizando y demostrando los estándares técnicos y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Fundamentos básicos de progresión por ferratas.
- Vías ferratas.
- Tipos y características.
- Gradación de la dificultad: criterios esfuerzo físico, equipamiento, psicológico, terreno, otros.
- Sistemas de cotación en vías ferratas. Ficha técnica.
- Criterios de selección de las vías ferratas: Dificultad, longitud, equipamiento, acceso, salida, escapes.
- Uso del material específico de vías ferratas: Set disipador, guantes.
- Técnicas y estrategias de progresión en función el equipamiento: grapas, cadenas, presas, etc. Uso de cuerda y otros materiales: mosquetones, aseguradores, descendedores y otros.
- Progresión en grupo: aspectos a valorar, criterios y acciones específicas.
- Errores técnicos más frecuentes y sus causas y criterios para minimizar los errores.

7. Adapta la programación, concreta y dirige la sesión de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en vías de escalada de uno y varios largos y vías ferratas, analizando los elementos y organización de la programación, la logística propia de la sesión de escalada, elaborando secuencias de aprendizaje, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión.

- Programación de la enseñanza de la escalada:
  - Beneficios y ventajas de una correcta programación.
  - Errores cometidos por una mala o nula programación.
- Instrumento de programación: La programación didáctica:
- Objetivos:
  - Definición y secuenciación de los objetivos.

- Contenidos:
  - Selección y secuenciación de contenidos.
- Actividades:
  - Concreción y desarrollo de actividades.
- Metodología:
  - Estilos y estrategias de aprendizaje específicos de la escalada.
  - Organización de la sesión.
- Tipos de programación en una sesión de escalada:
  - Tipos, estructura y características:
    - Según su duración.
    - Según edad de los destinatarios.
    - Según objetivos.
    - Según el nivel de conocimientos.
    - Según el medio donde nos encontremos.
- Dirección de la sesión:
  - Dinamización de actividades.
  - Técnicas de dinamización de grupo.
  - Resolución de conflictos.
  - Control de las contingencias.
- Temporalización.
- Recursos/ logística:
  - Logística del técnico deportivo de escalada.
  - Recursos; materiales, humanos, económicos.
  - Equipamientos: adecuación de las zonas de trabajo.
  - Entorno: selección de zonas, itinerarios, criterios de selección.
- Análisis de la realidad.
- Evaluación previa a la actividad.

- Prevención del riesgo en la sesión de enseñanza-aprendizaje:
  - Herramientas metodológicas para la prevención de riesgos.
- Secuencias de aprendizaje de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada de uno y varios largos:
  - Secuencias de aprendizaje del manejo y colocación del material.
  - Complejidad de las maniobras, variables a modificar: Secuencias/progresión tipo: técnicas de descenso y descuelgue.
  - Complejidad de las maniobras, variables a modificar: Secuencias/progresión tipo: progresión con cuerda en vías de un largo.
  - Complejidad de las maniobras, variables a modificar: Secuencias/progresión tipo: progresión con cuerda en vías de varios.

### C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación

1. Mantiene el material de seguridad en escalada y vías ferratas, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, y protocolos de almacenaje, revisión y técnicas de mantenimiento.

- a) Se han analizado y comparado las características del material de escalada y su uso recomendado.
- b) Se han analizado y comparado las características del material de vía ferrata y su uso recomendado.
- c) Se han analizado los requisitos y normativa que debe cumplir el material de escalada y vía ferrata.
- d) Se ha tomado conciencia de la importancia de que el material de escalada y vía ferrata cumpla las normas de homologación establecidas.
- e) Se ha seleccionado y adaptado el material personal, adecuado en un supuesto práctico de actividad de escalada, en el que se determinan las características de la misma.
- f) Se ha descrito el protocolo de revisión del estado del material de escalada y vía ferrata.
- g) Se ha valorado la importancia de revisar el estado de material antes y después de la actividad.
- h) Se han aplicado los procedimientos de almacenaje y mantenimiento del material.
- i) Se ha tomado conciencia de la importancia de que el material esté accesible y ordenado en el almacenaje.

2. Diseña y realiza equipamientos y reequipamientos en vías de escalada en roca, analizando las características de la instalación, valorando el estado de la instalación y de los anclajes, las características del entorno y su influencia en la actividad, y aplicando técnicas específicas.

- a) Se ha demostrado rigor y orden en el transporte del material y en la realización de los equipamientos.
- b) Se han clasificado las rocas en base a su resistencia utilizando criterios de campo.
- c) Se ha descrito el tipo de esfuerzos que transmite cada tipo de anclaje a la roca en una situación concreta.
- d) Se han identificado procesos físicos o químicos de alteración de las rocas que puedan influir en la resistencia de los anclajes.
- e) Se ha analizado de forma comparada las características de los anclajes utilizados en escalada (tanto fijos como móviles).
- f) Se han analizado los criterios de graduación de la dificultad y la exposición de una vía de escalada.
- g) Se ha justificado la elección y emplazamiento del anclaje en un supuesto práctico donde se establezca el objetivo del anclaje, el tipo de roca, las características del entorno y la dificultad de la vía.
- h) Se han colocado los anclajes en una situación práctica debidamente caracterizada, demostrando una ejecución limpia y sencilla y provocando el menor impacto posible.
- i) Se han instalado los anclajes de una reunión, adaptándose a las características de una situación práctica debidamente caracterizada.
- j) Se han analizado los criterios de valoración del equipamiento en vías de escalada.
- k) Se ha valorado el estado de una instalación y si procede a su reparación o reequipamiento.
- l) En un supuesto práctico se ha marcado el recorrido de un itinerario de escalada identificando aquellos aspectos relevantes.
- m) Se ha tomado conciencia de la importancia de utilizar equipos de protección homologados en los trabajos de equipamiento.

3. Valora la ejecución de las técnicas de aseguramiento y progresión con cuerda en escalada de vías de un largo, analizando las características de la escalada y su gradación, analizando y demostrando los estándares técnicos, y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han analizado las características y diferencias de cada modalidad de Escalada.

- b) Se han analizado los criterios de selección del material a utilizar en función de la técnica y las condiciones del supuesto práctico establecido.
- c) Se han justificado las decisiones tomadas en cuanto a la elección del itinerario y las técnicas utilizadas, en un supuesto práctico de vía de escalada de un largo.
- d) Se ha demostrado de forma justificada el uso de la técnica de aseguramiento adaptándose a las características de una situación práctica debidamente caracterizada.
- e) Se ha aplicado la técnica de encordamiento adaptándose a las características de una situación práctica debidamente caracterizada.
- f) Se ha demostrado la colocación de los distintos anclajes móviles en una situación práctica debidamente caracterizada.
- g) Se ha analizado y demostrado la progresión con cuerda en un supuesto práctico de vías de un largo.
- h) Se han establecido pautas de observación, análisis y valoración del aseguramiento y progresión con cuerda en vías de un largo.
- i) Se ha demostrado rigor y orden en la realización de las maniobras.
- j) Se ha tomado conciencia de la importancia de las medidas de seguridad a utilizar en el aseguramiento y progresión en vías de escalada de un largo.
- k) Se han identificado, analizado y vinculado con sus causas, los errores técnicos más habituales en el aseguramiento y progresión con cuerda por vías de escalada de un largo.

4. Valora la ejecución de las técnicas de aseguramiento y progresión en escalada de vías de varios largos semiequipadas, analizando y demostrando los estándares técnicos, y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se ha justificado las decisiones tomadas en cuanto a la elección del itinerario y el aseguramiento y progresión utilizadas, en un supuesto práctico de vía de escalada.
- b) Se han analizado los criterios de selección del material a utilizar en función del aseguramiento y las condiciones del supuesto práctico establecido.
- c) Se han establecido pautas de observación, análisis y valoración del aseguramiento y progresión con cuerda.
- d) Se ha demostrado de forma justificada el aseguramiento adaptándose a las características de una situación práctica debidamente caracterizada.
- e) Se ha aplicado el encordamiento adaptándose a las características de una situación práctica debidamente caracterizada.
- f) Se han analizado y demostrado las técnicas de uso de la cuerda simple, y doble en un supuesto práctico debidamente caracterizado.

- g) Se han justificado y demostrado las acciones necesarias para reducir el factor de caída en la salida de una reunión.
- h) Se ha demostrado la colocación de los distintos anclajes móviles en una situación práctica debidamente caracterizada.
- i) Se han analizado las condiciones de la reunión, en un supuesto práctico debidamente caracterizado, y justificado y demostrado las maniobras de montaje de la misma.
- j) Se ha demostrado rigor y orden en la realización de las maniobras.
- k) Se ha tomado conciencia de la importancia de las medidas de seguridad a utilizar en el aseguramiento y progresión en vías de escalada de varios largos y en secciones de escalada artificial.
- l) Se han identificado, analizado y vinculado con sus causas, los errores técnicos más habituales el aseguramiento y progresión con cuerda por vías de escalada de varios largos y secciones de escalada artificial.

5. Valora la ejecución de las maniobras de descuelgue y descenso en escalada y vías ferratas, analizando y demostrando los estándares técnicos y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han establecido pautas de observación, análisis y valoración de las maniobras de descuelgue de descenso en escalada y vías ferratas.
- b) Se han analizado las técnicas para realizar el descuelgue de forma segura
- c) Se ha justificado y demostrado la maniobra de descuelgue adecuada en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establece las condiciones del escalador.
- d) Se han analizado las características de la maniobra de descenso con cuerda.
- e) Se ha demostrado la maniobra de descenso con cuerda en un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se establece las condiciones del escalador.
- f) Se han analizado y demostrado las técnicas para unir cuerdas.
- g) Se ha demostrado rigor y orden en la realización de las maniobras.
- h) Se han identificado, analizado y vinculado con sus causas, los errores técnicos más habituales en la maniobra de descenso en escalada.
- i) Se ha tomado conciencia de las medidas de seguridad utilizadas las maniobras de descuelgue y descenso en escalada y vías ferratas.

6. Valora la ejecución de las técnicas y estrategias de progresión en vías ferratas, analizando la dificultad y gradación de las vías ferratas, analizando y demostrando los estándares técnicos y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han establecido pautas de observación, valoración del manejo del material específico, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.

- b) Se han establecido pautas de observación, valoración de las técnicas y estrategias de progresión, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.
- c) Se han establecido pautas de observación, valoración de la progresión individual respecto del grupo, describiendo los errores observados e interrelacionándolo con sus causas.
- d) Se han analizado los criterios de gradación de la dificultad y la exposición de una vía ferrata.
- e) Se ha seleccionado la vía ferrata en función de las características de usuario o del grupo.
- f) Se ha analizado y demostrado la colocación de los diferentes tipos de set disipadores en combinación con los diferentes tipos de arneses.
- g) Se han analizado y demostrado el uso de los diferentes elementos de seguridad por una vía ferrata.
- h) Se ha valorado la importancia de la seguridad en la progresión en vías ferratas.

7. Adapta la programación, concreta y dirige la sesión de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en vías de escalada de uno y varios largos y vías ferratas, analizando los elementos y organización de la programación, la logística propia de la sesión de escalada, elaborando secuencias de aprendizaje, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión.

- a) Se ha justificado la importancia de la programación como factor de eficacia y calidad en la metodología deportiva.
- b) Se han descrito los objetivos, contenidos, actividades y metodología de un programa operativo de iniciación y perfeccionamiento técnico de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda, en función de las características del alumnado, itinerarios, espacios y material disponible, identificando el tiempo, espacio y material necesarios a utilizar en función de los objetivos de la sesión.
- c) Se han analizado los criterios de elaboración y adaptación de las secuencias de aprendizaje utilizadas en la enseñanza de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada de uno y varios largos.
- d) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas de descenso y descuelgue en escalada, modificando los factores de complejidad de las mismas.
- e) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas de aseguramiento y progresión con cuerda en vías de uno, y varios largos, modificando los factores de complejidad de las mismas.
- f) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas y estrategias de progresión en vías ferratas, modificando los factores de complejidad de las mismas.

- g) Se han analizado los criterios de elección, en razón de la seguridad y la logística, de las zonas de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de escalada en uno o en varios largos.
- h) Se ha concretado una sesión de enseñanza-aprendizaje o de autoentrenamiento de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada y vías ferratas, de acuerdo con el contexto de aprendizaje, los objetivos del momento de la programación en la que se encuentre, y en la que se justifique las medidas preventivas de seguridad adaptadas.
- i) Se han analizado y aplicado las formas de organización del grupo y la intervención docente en el desarrollo de un supuesto práctico de dinamización de actividades y sesión de enseñanza de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada y vías ferratas.
- j) Se han descrito las medidas de seguridad que se deben adaptar en una sesión enseñanza-aprendizaje de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada y vías ferratas.
- k) Se ha dirigido una sesión en un supuesto práctico debidamente caracterizado de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada y vías ferratas, solucionando de forma justificada las contingencias que surgen y demostrando dirección y liderazgo en su intervención docente expresándose y transmitiendo la información de forma clara y concisa.
- l) Se ha evaluado el desarrollo y resultado de las sesiones de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de seguridad y progresión con cuerda en vías de escalada y ferratas llevadas a cabo por el técnico deportivo utilizando diferentes medios de registro de la información e identificando los errores y proponiendo alternativas.

#### D) Estrategias metodológicas.

Algunas estrategias metodológicas generales que pueden facilitar la labor formativa para todos los RAs de este módulo son las siguientes:

- Utilizar alternativamente técnicas de enseñanza directivas junto con otras poco directivas, que permitan al alumnado experimentar, deducir y decidir qué es lo más adecuado para la ejecución de diferentes tareas en cada momento.
- En líneas generales, se recomienda desarrollar las sesiones de este módulo con un planteamiento teórico, teórico y práctico o teórico/práctico según el caso:
  - En las sesiones teóricas se explican los conceptos fundamentales. Es importante aportar en estas sesiones documentación específica de calidad: estudios, vídeos, normativas, descripciones del fabricante, libros, manuales, leyes, etc.
  - En las sesiones teóricas y prácticas primero se explica la teoría y a continuación se realiza la práctica.
  - En las sesiones teórico/prácticas se explican los conceptos a través de la práctica.

- Progresar en las diferentes técnicas avanzando desde las técnicas más sencillas a las más complejas, prestando especial atención a la ejecución correcta de las maniobras, el orden correcto en las maniobras y el tiempo utilizado en las mismas para pasar a las siguientes.
- Utilizar vídeo cámaras para grabar las sesiones y así poder visualizar y valorar las tareas propuestas una vez que acaben.
- Utilizar material audiovisual para explicar algunas de las tareas concretas que queremos llevar a cabo.
- Dinamizar las clases distribuyendo a los participantes en grupos de trabajo, donde algunos de ellos intervengan como observadores, otros como alumnado y otros como profesorado, intercambiando los roles después de una puesta en común sobre el desarrollo de las sesiones.
- Sobre los espacios formativos en el medio físico son especialmente importantes algunas cuestiones para favorecer el aprendizaje y la buena gestión del riesgo y la seguridad:
  - Compatibilizar el trabajo en estructuras artificiales y en el medio natural.
  - Conocer los accesos, itinerarios y descensos para poder gestionar con mayor seguridad cualquier percance que pudiera suceder.
  - Adecuar dificultad, exposición y obligatoriedad de los recorridos (escalada en libre) a las condiciones que expone el decreto.
  - Llevar algo de material en el fondo de mochila para cambiar o reforzar el equipamiento de los itinerarios que vayamos a realizar (llave de apriete, maza, cordinos, cintas, algún clavo...).
  - Buscar espacios en los que se pueda trabajar con comodidad en grupos.
  - Mantener en todo momento el contacto visual cuando se trabaje con varias cordadas.
  - Durante las sesiones, tener en cuenta los peligros objetivos y especialmente los peligros subjetivos que afectan a las actividades que realizamos y las herramientas con las que contamos, para gestionarlos.
  - Hacer conscientes y partícipes al alumnado de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
  - Es muy importante que el alumnado practique y experimente especialmente aquellas técnicas, maniobras y situaciones en las que tengan poca experiencia.
  - Mantener recogido el material: los espacios pueden ser compartidos con muchos usuarios por lo que mantener nuestro material personal y común controlado, recogido y ordenado, ocupando poco espacio, facilitará la organización, el buen ambiente de trabajo y el cuidado de la zona.

- Utilizar material propio: es importante utilizar el material propio a la hora de trabajar sobre las reuniones para mantener las mismas en el mejor estado posible y evitar su desgaste prematuro. En caso de encontrar material en mal estado, es conveniente renovarlo.
- Tener en cuenta las regulaciones de diversos tipos (ambientales, de uso y gestión, etc.) existentes de las zonas a las que acudimos, particularmente tipo de regulación, fechas, especies, infraestructuras, accesos, permisos, etc.

Algunas consideraciones específicas a tener en cuenta en algunos Ras podrían ser las siguientes:

- El RA.1 relativo a material de seguridad en escalada y vías ferratas (normativa, características, usos, mantenimiento, etc.) tiene carácter transversal con respecto al resto de los RAs de este módulo y el resto de los módulos formativos.
- Esta materia requiere una actualización constante por parte del docente fundamentalmente con todo lo vinculado a las normativas de los materiales, teniendo en cuenta la cantidad de innovación actual en la industria relacionada con la montaña - escalada y de las nuevas normativas que continuamente van apareciendo y/o actualizándose.
- Otra consideración importante relacionada con este RA es la necesidad de atender a las instrucciones y recomendaciones de los fabricantes sobre la utilización, uso, manejo y mantenimiento de los materiales, así como estar atentos al estado y fechas de caducidad de los mismos. Se pueden acompañar esta parte con las normativas existentes (CE, UIAA, etc.), así como con las fichas técnicas correspondientes de cada material.
- El RA.2 requiere un trabajo de recogida de documentación muy amplio (permisos, regulaciones, estudio del terreno, elección de materiales, etc.). Por ello, es necesario tener en cuenta las siguientes cuestiones:
  - Solicitar los permisos necesarios (terrenos privados, públicos, etc.) para poder realizar la actividad y tener en cuenta las regulaciones existentes (ambientales, etc.).
  - Realizar las prácticas iniciales de aprendizaje técnico sobre equipamiento y ensayos de carga en una zona en la que produzcamos un bajo impacto ecológico (canteras abandonadas, etc.).
  - Utilizar diferentes materiales (tipos, composición, métrica, medidas, etc.) y lugares (tipos de roca, accesos...).
  - Utilizar sistemas de protección profesionales relacionados con los trabajos verticales (EPIs, líneas de vida, etc.).
  - Realizar equipamientos/reequipamientos/restauraciones útiles para el colectivo atendiendo a las normativas, regulaciones y éticas de cada zona (las escritas y no escritas).

- En relación al trabajo con nudos y maniobras de los RA.3, RA.4, RA.5 y RA.6, es muy importante tener en cuenta lo siguiente:
  - Este tipo de contenido es muy específico. Cada apartado o unidad requiere la utilización de un nudo o maniobra concreta, aunque en ocasiones puede haber varias maniobras o nudos que cubran la misma función, que están avalados por la experiencia de años de práctica e investigación. Por este motivo, el método utilizado será completamente cerrado, utilizaremos la instrucción directa. De todas formas, podemos estimular el desarrollo de la visión espacial y el trabajo autónomo.
  - Es necesario dejar muy claro qué y cómo se debe hacer e igual de claro qué no se debe hacer en aquellos casos que se observe alguna maniobra que se ejecute mal o no sea la más adecuada. Las directrices deben ser muy claras y es imprescindible una y otra vez la importancia que tiene poner la máxima atención en todas las maniobras que realicemos. Cualquier error en alguna de las maniobras que puede tener consecuencias muy graves.
  - En la ejecución de nudos y otras maniobras buscaremos trabajar las habilidades manuales para poder realizarlas con ambas manos y en diversas posiciones.
  - Como norma general, antes de poner en funcionamiento cualquier maniobra, el alumnado revisará todo entre sí, y se necesitará el visto bueno del profesor para realizar y/o dar por válida la actividad propuesta.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Este apartado trata de aportar aquellos criterios pedagógicos de carácter funcional que puedan orientar a la organización o secuenciación de la enseñanza.

Este módulo tiene un carácter inicial dentro de la formación específica relacionada directamente con la escalada y sirve como soporte previo al módulo «MED-MORO212: Guiado en escalada». Por lo tanto, es importante que se realice antes del mismo para que todos los materiales, conceptos, maniobras y estrategias hayan quedado claras.

El orden lógico de impartición de los resultados progresión que se propone en este módulo para el cumplimiento de los objetivos, es el siguiente:

- 1.º RA.1 como resultado de aprendizaje transversal que soporta la evolución del resto de los resultados de aprendizaje.
- 2.º RA.3 como base de conocimientos técnicos que, además, sustenta los siguientes RAs.
- 3.º RA.5 como el siguiente paso de conocimientos técnicos que sustenta el resto de los RAs.
- 4.º RA.4 como el resultado de aprendizaje de mayor complejidad técnica de este módulo sobre el terreno.
- 5.º RA.6 como trabajo de conocimiento técnico específico en un terreno concreto.

6.º RA.2 como trabajo específico en el que es necesario poner en funcionamiento diferentes habilidades y conocimientos técnicos adquiridos en los resultados de aprendizaje anteriores.

7.º RA.7 como línea maestra que vehicula todo el módulo y recoge todos los aprendizajes adquiridos en el resto de los RAs.

La actividad de este módulo se desarrolla en dos espacios muy diferenciados: la práctica cubierta o indoor en estructuras principalmente artificiales y aulas, y la práctica en el medio natural al aire libre.

Los aprendizajes que se puedan realizar en formato indoor tienen la ventaja de poder realizarse en cualquier época del año y prácticamente independientemente de las condiciones meteorológicas. Por lo tanto, son una buena opción como alternativa al medio natural en caso de condiciones desfavorables y en invierno cuando los días son muy cortos.

En cambio, los resultados de aprendizaje que tengan que realizarse en el medio natural tendrán que estar bien diseñados teniendo en cuenta los condicionantes propios naturales de las zonas donde se vayan a impartir la formación y las previsiones meteorológicas. Así pues, la propuesta de espacios es la siguiente:

RA.1.- Como resultado de aprendizaje transversal soporta al resto de resultados de aprendizaje precisa de un entorno que permita poner en práctica el mantenimiento del material.

RA.2.- Las horas de luz son importantes porque suelen ser jornadas largas y la necesidad de una meteorología adecuada es de suma importancia para poder equipar y reequipar en condiciones adecuadas. La humedad y las temperaturas superiores a 25°C e inferiores a 8°C son factores limitantes para llevarlas a cabo.

RA.3.- Se puede realizar cómodamente entre espacios naturales y estructuras artificiales.

RA.4.- Para este resultado de aprendizaje se requieren habitualmente jornadas muy largas en las que se necesitarán unas condiciones atmosféricas estables y adecuadas y muchas horas de luz (acercamientos, escalada de vías de largos, maniobras, descensos, etc.).

RA.5.- Se puede realizar cómodamente entre espacios naturales y estructuras artificiales.

RA.6.- Se puede realizar cómodamente entre espacios naturales y estructuras artificiales.

RA.7.- Debido a su combinación de aprendizajes, algunos requieren espacios abiertos y otros pueden desarrollarse en aula.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Las orientaciones específicas de enseñanza a distancia para este módulo son las siguientes:

RA.1.- Mantiene el material de seguridad en escalada y vías ferratas, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación

a las características individuales, y protocolos de almacenaje, revisión y técnicas de mantenimiento.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con el conocimiento de las características técnicas de material de seguridad en escalada y vías ferratas, y de los protocolos de almacenaje, revisión y técnicas de mantenimiento (no así la parte relacionada con el mantenimiento del material):

- Elaborar fichas con las características técnicas más relevantes del material de seguridad en escalada y vías ferratas.
- Recabar y analizar información sobre los protocolos de almacenaje, revisión y técnicas de mantenimiento existentes.

RA.7.- Adapta la programación, concreta y dirige la sesión de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en vías de escalada de uno y varios largos y vías ferratas, analizando los elementos y organización de la programación, la logística propia de la sesión de escalada, elaborando secuencias de aprendizaje, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RAs relacionadas con la adaptación y concreción de la programación a excepción (no así a parte relacionada con la dirección de la sesión de enseñanza-aprendizaje):

- Elaborar, por grupos de alumnos o alumnas, fichas técnicas y materiales audio visuales en las que se recojan todos los parámetros esenciales para el diseño, la preparación y la adaptación de una actividad de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad de escalada y vías ferratas.
- Analizar distintos medios físicos (roca, rocódromo, etc.) y perfiles de niveles de deportistas valorando sus características técnicas, físicas y psicológicas, así como sus objetivos e inquietudes para la adaptación de la enseñanza y entrenamiento de diferentes actividades de escalada.
- Plantear supuestos prácticos mediante materiales audio visuales en los que el alumnado determine cuáles son las valoraciones de las técnicas y secuencias de movimientos idóneas para un cliente o grupo de clientes con unas características físicas, técnicas y psicológicas establecidas previamente en un medio concreto.

El RA.2, RA.3, RA.4, RA.5 y RA.6 deberían impartirse completamente en formato presencial.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.

- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: TÉCNICA GESTUAL EN ESCALADA.****Código MED-MORO211.****Duración: 75 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y detectar las características técnicas, físicas, psicológicas de la iniciación y perfeccionamiento de la escalada deportiva en roca, escalada en vías equipadas y semiequipadas, terreno variado y vías ferratas, aplicando procedimientos establecidos, para valorar y seleccionar al deportista.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de la iniciación deportiva y el perfeccionamiento de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, identificando los elementos que la constituyen, y aplicando métodos y criterios establecidos, para adaptar y concretar los programas específicos de iniciación y tecnificación deportiva.
- Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento en baja y media montaña estival, en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, analizando los aspectos de seguridad y condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos para adaptar y concretar la sesión.
- Estructurar, elaborar y describir los objetivos, contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en la iniciación a la escalada deportiva en roca y en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y aseguramiento en terreno variado, el senderismo, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor y de la práctica saludable, para diseñar programas de iniciación deportiva
- Describir, elegir y demostrar las técnicas y estrategias de dinamización y dirección de sesiones, de control de las contingencias propias de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos de observación, control y dinamización, resolviendo supuestos, para dirigir la sesión de perfeccionamiento en la etapa de tecnificación deportiva.
- Analizar las condiciones de seguridad de los itinerarios, de las instalaciones, equipamientos, y medios propios de la tecnificación deportiva, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas,

- aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, en el nivel de tecnificación, itinerarios de baja y media montaña estival y espacios de aventura e instalaciones de cuerdas.
- Seleccionar, comprobar y ajustar los medios materiales e instalaciones propias de la escalada deportiva en roca, y en vías equipadas y semiequipadas, de la baja y media montaña estival, de las vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos establecidos y normativa, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y adecuada utilización de los medios necesarios.
  - Identificar y analizar las variables que intervienen en los procesos de iniciación deportiva y perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca y en el guiado por zonas de escalada deportiva en roca e itinerarios de escalada en vías equipadas y semiequipadas, de baja y media montaña estival y vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos de recogida y valoración de la información y de ajuste de programas, para evaluar este proceso.
  - Describir y aplicar los programas de iniciación deportiva a la trepa y a la escalada y procedimientos de adaptación de actividades de senderismo para personas con discapacidad, clasificando las características de las discapacidades, para fomentar la igualdad de oportunidades.
  - Valorar y analizar los objetivos, expectativas y nivel de los deportistas con el fin de adaptar las actividades de conducción en baja y media montaña estival, de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, terreno variado, vías ferratas equipadas y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables.
  - Adaptar y concretar los programas de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en baja y media montaña estival, de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación general de referencia.
  - Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas de la progresión en baja y media montaña estival, la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, de acuerdo con la programación de referencia, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
  - Diseñar programas de iniciación a la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado, vías ferratas equipadas y la enseñanza del senderismo, acordes con los procesos de tecnificación deportiva, y teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.
  - Dirigir la sesión de perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, así como la enseñanza de las técnicas específicas de progresión en baja y media montaña estival, solucionando las contingencias existentes, para

conseguir la participación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.

- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, baja y media montaña estival y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Diseñar recorridos, equipamientos y reequipamientos en zonas de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, e instalar los equipamientos adaptándose a las condiciones del medio y la finalidad de la actividad, respetando las características y normativas de los materiales y medioambientales y los protocolos de seguridad establecidos.
- Evaluar los procesos de iniciación y tecnificación deportiva, recogiendo la información necesaria para la elaboración de juicios y ajustando programas que permitan el perfeccionamiento de las actividades propias del perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca, en vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y del guiado por itinerarios de baja y media montaña estival.

#### B) Contenidos.

1. Valora la ejecución de las técnicas gestuales y secuencias de movimientos propias de la iniciación en la escalada deportiva, analizando las características de la escalada, analizando y demostrando la ejecución de las técnicas, identificando los errores más habituales y sus posibles causas.

- Escalada:
  - Modalidades, características: Dificultad, boulder, velocidad y artificial.
- Estructura básica del movimiento en escalada:
  - El centro de gravedad.
  - La base de sustentación.
  - Tipos de equilibrio.
  - La técnica y gestualidad de la escalada en función a:
    - La fuerza.
    - La flexibilidad.
    - La elasticidad.

- El equilibrio.
- La coordinación.
- La propiocepción.
- La técnica y gestualidad de la escalada en función al tipo de movimiento con respecto a las articulaciones.
- La técnica gestual en función a la musculatura asociada.
- La gestualidad de la escalada en función de la orientación de la presa.
- La técnica y gestualidad de la escalada en función al movimiento per sé:
  - Escalada estática.
  - Escalada dinámica.
  - Ritmo.
  - Velocidad.
  - Reposo.
  - Otros.
- La técnica gestual en función al plano donde se desarrolla:
- El tipo de presa en función de su forma:
  - Regletas.
  - Agujeros.
  - Fisuras.
  - Romos.
  - Planos.
  - Invertidos.
  - Bolos.
  - Cazos.
  - Otros.
- Técnica gestual de aseguramiento:
  - En bloque y boulder: El porteo en escalada.
  - En velocidad: el autobelay.

- Técnicas simples:
  - Técnicas de pies:
    - Punta frontal.
    - Punta o puntera lateral.
    - Lateral.
    - Agujeros.
    - Repisas.
    - Adherencia (hasta 50° de inclinación).
    - Empotramientos de pies.
    - Cerrojos de pies.
    - Talones.
  - Posibilidades de uso de las manos:
    - Agarre de arqueo.
    - Agarre en semiarqueo o semiextensión.
    - Agarre en extensión, de mano abierta o dedos colgantes.
    - Romos.
    - Pinzas.
    - Planos.
    - Empotramientos y cerrojos.
    - Apoyos.
    - Oposición.
    - Agarre de agujeros. Hasta tridedos como mínimo.
    - Agarre en función de su orientación:
      - Horizontales.
      - Verticales o laterales.
      - Invertidos.

- Técnica de fisuras:
  - Empotramientos:
    - De mano.
    - De puño.
    - De pie.
  - Tipos de agarres en función del número de dedos utilizados:
    - Monodedo.
    - Bidedo.
    - Tridedo.
  - Otros tipos de apoyos:
    - Brazos.
    - Piernas.
    - Espalda.
    - Otros.
- Secuencias de movimientos:
  - Teoría de los tres puntos de apoyo.
  - Teoría de los 2 puntos de apoyo.
  - Cambios de peso de un pie a otro.
  - Cruces de pies y manos en presas grandes.
  - Cambios de manos y pies en presas grandes.
  - Cambios de pie en una presa.
  - Cambios de mano en una presa.
  - Pie-mano.
  - Rebotar.
  - Compartir.
  - Balanceo.
  - Técnicas de oposición básicas:
    - Pasos en «X».

- Oposición espalda pies.
- Técnica de fisuras.
- Técnica Dulfer o bavareasas.
- Errores habituales: tipos, causas y posibles soluciones.
- Pautas de observación:
  - Aspectos a observar.
  - Instrumentos de observación. Modelos más utilizados.
  - Criterios de valoración y análisis.

2. Valora la ejecución de las técnicas gestuales y secuencias de movimiento propias del perfeccionamiento en la escalada, analizando y demostrando la ejecución de las técnicas, identificando los errores más habituales y sus posibles causas.

- Escalada:
  - Modalidades, características: Dificultad, Boulder, velocidad y artificial.
  - Modalidades excluidas del título de técnico deportivo.
- Técnicas simples.
  - Técnica de pies:
    - Técnica del rebañado.
    - Talonaje.
    - Punteo.
    - Sándwich o talón punta.
    - Empeines o «cordones».
    - Otras.
  - Agarres de mano:
    - Arqueo extremo.
    - Agarre de semi-arqueo o agarre plano.
    - Pinza.
    - Bidedos de más de una falange.
    - Monodedos de más de una falange.

- Agarres de hombro.
- Otros.
- Técnica de fisuras.
  - Las técnicas de empotramiento:
    - De dedos.
    - Rodilla.
    - Otras partes del cuerpo.
    - Otras.
  - Las técnicas de cerrojo:
    - De dedos.
    - Doble mano.
    - Mano puño.
    - Codo.
    - Mano codo.
    - Rodilla.
    - Rodilla tobillo.
    - Talón punta.
    - Otras.
  - Técnicas de desplome:
    - La bicicleta o el egipcio.
    - Los bloqueos.
    - Hiperextensión o posición en arco.
    - Kneear o empotre de rodilla.
    - Campus.
    - Yaniros.
    - Murciélagos.
    - Lance.

- Otras técnicas gestuales específicas:
  - Colas de mono.
  - Mantel.
  - Contrabalanceo.
  - Tomoa.
- Secuencias de movimientos:
  - Técnica de fisuras:
    - Avance alterno.
    - Cangrejeo.
  - Técnicas de oposición complejas:
    - Off-Width.
    - Escalada en chorreras.
  - La puerta abierta.
  - Contrabalanceo.
  - La rana.
  - El pie-mano.
  - El pivotaje.
  - El mantle o superación.
  - Los rebotes.
  - Técnica de adherencia (50-70°).
  - Escalada en desplomes y techos:
    - Regla izquierda - derecha.
    - Movimiento pendular y agrupamiento.
    - Escalada dinámica:
      - Punto muerto.
      - Balanceos.
- Errores habituales: tipos, causas y posibles soluciones.

- Pautas de observación:
  - Aspectos a observar.
  - Instrumentos de observación. Modelos más utilizados.
  - Criterios de valoración y análisis.
  - Uso de medios de grabación: formatos básicos, criterios de grabación.

3. Adapta la programación, concreta y dirige la sesión de enseñanza-aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento propias de la iniciación y el perfeccionamiento en escalada, analizando los elementos y organización de la programación, la logística propia de la sesión de escalada, elaborando secuencias de aprendizaje, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión.

- Programación de la iniciación en escalada: etapas, objetivos y actividades:
  - Adaptaciones en función del colectivo.
- Programación del perfeccionamiento en escalada: etapas, objetivos y actividades.
  - Adaptaciones en función del colectivo.
- Metodología de la iniciación y el perfeccionamiento en escalada:
  - Principios metodológicos que potencian la búsqueda autónoma de soluciones.
  - La intervención del técnico de escalada: conocimiento de los resultados y refuerzos.
- Secuencias de aprendizaje en la iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada:
  - Las técnicas y secuencias de movimientos en la iniciación en escalada:
    - Variables y criterios para establecer la complejidad.
    - Criterios de variabilidad de la práctica.
    - Secuencias de trabajo: progresiones de aprendizaje, características de los tramos.
  - Las técnicas y secuencias de movimientos en el perfeccionamiento en escalada:
    - Variables y criterios para establecer la complejidad.
    - Criterios de variabilidad de la práctica.
    - Secuencias de trabajo: progresiones de aprendizaje, características de los tramos.

- Equipamiento de vías en rocódromo: variables a modificar, equipamientos básicos:
  - Estructuras artificiales en escalada: tipos, características, materiales, normativa, certificación y mantenimiento:
    - Rocódromos.
    - Bloque.
    - Boulder.
    - El muro de velocidad.
    - Campus.
    - Tablas de suspensiones.
    - Otros.
  - Presas artificiales en escalada: tipos, características, materiales, normativa, certificación y mantenimiento.
  - Herramientas y materiales para equipar: tipos, características, normativa, certificación y mantenimiento.
  - Maquinaria para equipar - grúas elevadoras: tipos, características, normativa, certificación y mantenimiento.
  - Tipos de protecciones y medidas de seguridad:
  - Tipos y estilos de equipamiento no competitivo:
    - Dificultad.
    - Bloque.
    - Velocidad.
  - En la iniciación en la escalada: criterios de modificación y adaptación.
  - En el perfeccionamiento en la escalada: criterios de modificación y adaptación.
- Vías de escalada en roca. Criterios de selección en iniciación y perfeccionamiento.
- La sesión de técnica gestual:
  - Tipos, estructura y características.
  - Organización de la sesión:
    - Tipos de organización.

- Dirección de la sesión:
  - Dinamización de actividades.
    - Juegos y dinámicas gestuales en el suelo.
    - Juegos y dinámicas gestuales sobre el plafón.
    - La visualización.
    - La memorización.
    - Técnicas de dinamización de grupo.
  - Adaptación de las técnicas e instrumentos de recogida de información sobre el desarrollo de la sesión.
  - Control de las contingencias:
    - Resolución de conflictos.
    - Errores más habituales y posibles soluciones.
  - Prevención del riesgo en la sesión de enseñanza-aprendizaje:
    - Conceptos: despertar, calentamiento, trabajo principal y vuelta a la calma.
    - Vendajes funcionales.
    - Herramientas pedagógicas para la prevención de riesgos.

4. Organiza sesiones de iniciación en paraescalada, interpretando las principales clasificaciones funcionales y las características de las modalidades de la paraescalada y analizando las necesidades específicas de las personas con discapacidad.

- El deporte adaptado: conceptualización.
- Descripción de las necesidades propias de cada discapacidad para la práctica de la escalada:
  - Características específicas.
  - Tipos de discapacidad:
    - Física.
    - Psicosocial.
    - Cognitiva.
    - Sensorial.
- Contraindicaciones, precauciones a tener en cuenta.

- Tipo de discapacidad y su relación con el mecanismo perceptivo motor dificultades para la práctica de la escalada y el desplazamiento en el medio natural.
- La escalada adaptada: paraescalada:
  - Clasificación de minusvalías.
  - Clasificación funcional en la paraescalada.
- Valoración inicial de las características específicas de las personas con discapacidad para la práctica de la escalada.
- La competición: Conceptos básicos de competición en Paraescalada.
- Adaptaciones metodológicas en la sesión de escalada en función del tipo de discapacidad:
  - Modelos de adaptación.
  - Adaptaciones mediante el juego.
  - Material adaptado: cuerdas, poleas y contrapesos.
  - Aspectos a tener en cuenta:
    - Tipo de discapacidad.
    - Adaptación de la instalación (rocódromo o acceso a medio natural).
- Aplicación de restricciones y condiciones básicas de seguridad en la práctica de la escalada según discapacidad.
- La importancia de las adaptaciones metodológicas y la seguridad en la iniciación en la escalada.

5. Aplica recursos que fomentan la participación de personas con discapacidad en la paraescalada analizando las características de la tarea, y los materiales, e identificando las limitaciones para la práctica de la escalada originadas por el contexto.

- Justificación de la práctica de la escalada por personas con discapacidad como factor clave de su bienestar y calidad de vida.
- Las vías específicas de incorporación a la práctica de la escalada de personas con discapacidad.
- Identificación de las actitudes en el entorno de las personas con discapacidad hacia la práctica de la escalada.
- Integración e inclusión a través de juegos de escalada.
- Identificación y utilización de los mecanismos de adaptación de los juegos de escalada, al tipo de discapacidad. Juegos adaptados.

- Vivenciación de situaciones de práctica inclusiva para el fomento de la participación de personas con discapacidad en la práctica de la escalada.
- Valoración del papel de la integración - inclusión de las personas con discapacidad en juegos y actividades de escalada.

6. Gestiona y organiza eventos de promoción e iniciación deportiva en escalada, analizando las características y requisitos materiales y humanos de los eventos y las características técnicas de los programas.

- Principios fundamentales de la gestión y organización de actividades. Objetivos, contenidos y características de los eventos a desarrollar.
- Procedimientos y fuentes de financiación para el desarrollo de las actividades. Procedimientos de elaboración de presupuestos y estudios de viabilidad de un proyecto.
- Objetivos, contenidos y características de los eventos en la organización de actividades y competiciones de iniciación en la escalada.
- Colaboración en la dirección de actividades y competiciones de escalada.
- Estrategias de promoción y dinamización de actividades y competiciones de iniciación en la escalada.
- Estrategias de comunicación y difusión de la actividad.
- Recursos humanos y materiales para la organización de eventos y actividades en escalada.
- Procedimientos de gestión de espacios y recursos materiales y humanos en los eventos y actividades de promoción de la escalada.
- Logística de los eventos y actividades de promoción de la escalada.
- Calendario de eventos y actividades de promoción de la escalada. Criterios para su elaboración.
- Respeto a las demás personas, tolerancia y flexibilidad en la toma de decisiones y trabajo en equipo.
- Valores de compromiso y respeto al medio ambiente.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Valora la ejecución de las técnicas gestuales y secuencias de movimientos propias de la iniciación en la escalada deportiva, analizando las características de la escalada, analizando y demostrando la ejecución de las técnicas, identificando los errores más habituales y sus posibles causas.

- a) Se han analizado las características y diferencias de cada modalidad de escalada.

- b) Se han descrito los principios mecánicos en los que se basa la técnica gestual en la escalada.
- c) Se han clasificado las técnicas vinculadas con la iniciación en la escalada, utilizando diferentes criterios (tipo de pared, tipo de presas, inclinación, etc).
- d) Se han descrito los objetivos técnicos a alcanzar en la etapa de iniciación en la escalada.
- e) Se han demostrado, explicando los aspectos fundamentales de su ejecución y los errores más frecuentes, de las técnicas de pies propias de la iniciación en la escalada.
- f) Se han demostrado, explicando los aspectos fundamentales de su ejecución y los errores más frecuentes, de las técnicas de uno de manos propias de la iniciación en la escalada.
- g) Se han demostrado, explicando los aspectos fundamentales de su ejecución y los errores más frecuentes, de las técnicas de empotramientos propias de la iniciación en la escalada.
- h) Se han demostrado, explicando los aspectos fundamentales de su ejecución y los errores más frecuentes, de las secuencias de movimientos propios de la iniciación en la escalada.
- i) Se han relacionado los errores más frecuentes en la ejecución de las técnicas y secuencias de movimiento propios de la iniciación en la escalada, con sus causas.
- j) Se ha superado un tramo de escalada, debidamente caracterizado, utilizando de manera eficaz las técnicas gestuales propias de la iniciación en la escalada.
- k) Se ha interiorizado la necesidad de informar al deportista sobre la ejecución realizada como factor de mejora de la técnica gestual.

2. Valora la ejecución de las técnicas gestuales y secuencias de movimiento propias del perfeccionamiento en la escalada, analizando y demostrando la ejecución de las técnicas, identificando los errores más habituales y sus posibles causas.

- a) Se han clasificado las técnicas vinculadas con el perfeccionamiento en escalada, utilizando diferentes criterios (tipo de pared, tipo de presas, inclinación, etc.).
- b) Se han descrito los objetivos técnicos a alcanzar en la etapa de perfeccionamiento en escalada.
- c) Se han demostrado las técnicas y las secuencias de movimientos propias del perfeccionamiento en escalada, describiendo los aspectos fundamentales en el aprendizaje de cada una de ellas.
- d) Se ha demostrado rigor y orden en la realización de las técnicas y secuencias de movimiento.

- e) Se han analizado los errores más habituales en la ejecución de las técnicas y secuencias de movimiento propias del perfeccionamiento en escalada, estableciendo su relación con las posibles causas y las tareas para su solución.
- f) Se han establecido pautas de observación, análisis y valoración de las técnicas y secuencias de movimiento propias del perfeccionamiento en escalada.
- g) Se ha elaborado un protocolo de verificación/observación de la técnica gestual propia del perfeccionamiento en la escalada.
- h) Se ha observado la ejecución técnica del deportista, en un supuesto práctico debidamente caracterizado, identificando los errores y proponiendo soluciones.
- i) Se ha superado un tramo de escalada, debidamente caracterizado, utilizando de manera eficaz las técnicas gestuales propias del perfeccionamiento en escalada.
- j) Se han preparado y aplicado medios audiovisuales básicos de recogida de datos y análisis de la ejecución durante el aprendizaje.
- k) Se ha interiorizado la necesidad de informar al deportista sobre la ejecución realizada como factor de mejora de la técnica gestual.

3. Adapta la programación, concreta y dirige la sesión de enseñanza-aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento propias de la iniciación y el perfeccionamiento en escalada, analizando los elementos y organización de la programación, la logística propia de la sesión de escalada, elaborando secuencias de aprendizaje, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión.

- a) Se han descrito los objetivos, contenidos, medios y métodos de un programa operativo de iniciación y perfeccionamiento técnico de la técnica gestual en escalada, en función de las características del alumnado, itinerarios, espacios y material disponible, identificando el tiempo, espacio y material necesarios a utilizar en función de los objetivos de la sesión.
- b) Se han analizado los criterios de elaboración y adaptación de las secuencias de aprendizaje utilizados en la iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada.
- c) Se han elaborado secuencias de aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada en escalada, modificando los factores de complejidad de las mismas y favoreciendo la variabilidad en la práctica.
- d) Se han analizado las características de las metodologías que potencian la búsqueda autónoma de soluciones en el aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada.
- e) Se han analizado los criterios de elección de las vías utilizadas en la iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada.
- f) Se ha concretado una sesión de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada.

- g) Se han analizado y aplicado las formas de organización del grupo y la intervención docente en el desarrollo de un supuesto práctico de sesión de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada.
- h) Se han descrito las medidas de seguridad que se deben adaptar en una sesión de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada.
- i) Se ha dirigido una sesión en un supuesto práctico debidamente caracterizado de sesión de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada, solucionando de forma justificada las contingencias que surgen y demostrando dirección y liderazgo en su intervención docente expresándose y transmitiendo la información de forma clara y concisa.
- j) Se ha evaluado el desarrollo y resultado de las sesiones de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas y secuencias de movimiento en escalada llevadas a cabo por el técnico deportivo utilizando diferentes medios de registro de la información e identificando los errores y proponiendo alternativas.

4. Organiza sesiones de iniciación en paraescalada, interpretando las principales clasificaciones funcionales y las características de las modalidades de la paraescalada y analizando las necesidades específicas de las personas con discapacidad.

- a) Se han enunciado las clases funcionales de los escaladores según el tipo de discapacidad.
- b) Se han identificado las características de las modalidades en paraescalada, sus determinantes reglamentarios y normativos.
- c) Se ha relacionado la modalidad de paraescalada con el tipo de mecanismo funcional afectado y la clasificación funcional del escalador.
- d) Se han descrito las necesidades propias de cada discapacidad atendiendo al mecanismo funcional afectado y sus consecuencias a nivel perceptivo motor en la práctica de la escalada adaptada.
- e) Se han descrito las pautas de trabajo específicas en la iniciación en la escalada adaptada según los diferentes tipos de discapacidad.
- f) Se han aplicado procedimientos específicos de recogida de información del comportamiento motor de la persona con discapacidad: especialmente en relación al transporte, autonomía en el medio natural, técnicas de progresión con cuerda y sus habilidades motrices específicas para la práctica de la escalada.
- g) Se han determinado medidas de seguridad específicas en la iniciación en la escalada según los diferentes tipos de discapacidad.
- h) Se han aplicado las adaptaciones metodológicas específicas a emplear según el tipo de discapacidad en la sesión de escalada adaptada.
- i) Se han aplicado criterios y procedimientos de adaptación de la instalación al tipo de discapacidad y a los objetivos de la sesión.

- j) Se ha valorado la importancia de adaptación de la sesión como generadora de valores personales y sociales y vehículo de integración.

5. Aplica recursos que fomentan la participación de personas con discapacidad en la paraescalada analizando las características de la tarea, y los materiales, e identificando las limitaciones para la práctica de la escalada originadas por el contexto.

- a) Se han analizado las principales vías de incorporación a la práctica de la escalada de personas con discapacidad.
- b) Se han descrito los mecanismos de adaptación de tareas para la práctica de la escalada dirigida a personas con discapacidad que compensan los déficits que se presentan.
- c) Se han aplicado procedimientos de modificación de las tareas, juegos y actividades para favorecer la participación, el disfrute y las posibilidades de éxito de personas con discapacidad en la práctica de la escalada.
- d) Se han identificado los juegos adaptados de escalada específicos para personas con discapacidad.
- e) Se ha reconocido la importancia de vivenciar algunas actividades de paraescalada practicadas por personas con discapacidad a través de situaciones simuladas.
- f) Se ha valorado la importancia del fomento de la participación activa de personas con discapacidad en situaciones inclusivas de la práctica de la escalada.
- g) Se han identificado las principales limitaciones, hacia la práctica de la escalada, provocadas por la falta de accesibilidad a las instalaciones artificiales y al espacio natural.
- h) Se ha valorado la importancia de una actitud positiva hacia la inclusión por parte de compañeros, técnicos, las propias familias y las instituciones hacia la práctica de la escalada de las personas con discapacidad.
- i) Se han enunciado las posibilidades de las ayudas técnicas específicas atendiendo al tipo de discapacidad y características de la actividad de escalada que realicen los sujetos.

6. Gestiona y organiza eventos de promoción e iniciación deportiva en escalada, analizando las características y requisitos materiales y humanos de los eventos y las características técnicas de los programas.

- a) Se ha identificado la información necesaria en la definición de una oferta de organización de eventos de iniciación y promoción la escalada, así como los criterios y procedimientos de elaboración de la misma.
- b) Se ha realizado un presupuesto que valore los costes de un supuesto de evento deportivo de promoción e iniciación en la escalada
- c) Se ha analizado la viabilidad de un proyecto de evento deportivo de promoción e iniciación en la escalada en relación al presupuesto.

- d) Se han identificado las fuentes de financiación de un evento de promoción o iniciación en la escalada.
- e) Se ha concretado la gestión de publicidad que avale el evento deportivo de escalada.
- f) Se han determinado las necesidades de personal, material y logística necesaria para el desarrollo del evento de escalada.
- g) Se han seleccionado los procedimientos de gestión de los espacios, medios materiales y humanos necesarios para la organización de una competición de iniciación deportiva o un evento de promoción de la escalada.
- h) Se han seleccionado los procedimientos de gestión de los medios necesarios para la recepción, control, seguridad, y logística en general del evento deportivo de promoción e iniciación en la escalada.
- i) Se han analizado las funciones de distribución, ubicación, alojamiento y circulación de los participantes y el público en general en un supuesto práctico organización del evento deportivo de promoción e iniciación en la escalada.
- j) Se han analizado los criterios para la elaboración del calendario y la distribución de las pruebas de un evento de promoción e iniciación en la escalada.
- k) Se han descrito las necesidades de medios de comunicación (tipo y cuantía), necesarios para la organización y desarrollo del evento deportivo de promoción e iniciación en la escalada estableciéndose su distribución, indicativos y frecuencias.
- l) Se ha valorado la importancia de una organización eficaz, eficiente y respetuosa con el medio ambiente en la organización y desarrollo de los eventos deportivos de promoción e iniciación en la escalada.

#### D) Estrategias metodológicas.

Se recomienda dividir el módulo en dos bloques:

- Bloque 1: el RA.1, el RA.2 y el RA.5 son resultados de aprendizaje esencialmente prácticos en los que se aúna organización, demostración, explicación, análisis y retroalimentación.

Algunas estrategias metodológicas que pueden facilitar la labor formativa en este bloque son las siguientes:

- Utilizar alternativamente técnicas de enseñanza poco directivas, que permitan al alumnado experimentar y decidir qué es lo más adecuado hacer en cada momento, y técnicas de enseñanza directivas para la ejecución de diferentes tareas relacionadas con la técnica gestual y la secuencia de movimientos.
- Es importante progresar en las diferentes técnicas bajo dos criterios diferentes:
  - Dentro de la organización general de los aprendizajes relacionados con las técnicas gestuales, es conveniente ir de las técnicas gestuales más sencillas a las más complejas.

- Dentro de la organización de una sesión es conveniente comenzar primero a trabajar con las técnicas más complejas y, en la medida en la que el cansancio (físico y psicológico) vaya haciendo mella en el alumnado, iremos facilitando la sesión realizando técnicas más sencillas.
- Utilizar de videocámaras para grabar las sesiones y poder visualizar y valorar su desarrollo en el momento que finaliza.
- Visualizar diferentes vídeos sobre técnicas gestuales que permitan explicar algunas de las tareas concretas que se pretenden llevar a cabo.
- Utilizar programas informáticos, softwares, específicos para el análisis del movimiento (por ejemplo, Kinovea).
- Relacionado con el medio físico – estructuras cabe destacar lo siguiente:
  - Los espacios artificiales son los más adecuados para poder trabajar la gran mayoría de las técnicas gestuales en función de los recursos de las instalaciones: tipos de paneles y muros, tipos de presas, etc.
  - Las estructuras naturales (zonas de escalada natural) suelen ser muy restrictivos. Para poder trabajar diferentes técnicas hay que cambiar mucho de lugar y hay técnicas que no se pueden trabajar por falta de recursos o porque no existen (técnicas gestuales relacionadas con la velocidad, con tipos de agarres...) Además, los accesos a las zonas de escalada no están adaptados generalmente para la realización de paraescalada.
- Para la progresión adecuada en la realización de las técnicas gestuales se recomienda inicialmente la sala de Boulder (cerca del suelo y protegidas), para después ir pasando progresivamente a cierta altura y/o vía de escalada (rocódromo o roca), puesto que el factor psicológico puede impedir la correcta ejecución de la técnica.
- Dinamizar las clases en grupos de trabajo con varias personas para poder observar y comparar los estilos de ejecución en función de la morfología, los componentes físicos, técnicos, tácticos, psicológicos y biológicos que son factores fundamentales a tener en cuenta y analizar.
- Bloque 2: el relacionado con el RA.3, el RA.4 y el RA.6.

Estos resultados de aprendizaje tienen una parte esencialmente conceptual en la que es necesario incidir en la programación, las secuencias de aprendizaje y las metodologías a aplicar en función de los objetivos y contenidos, así como la logística necesaria, poniendo en valor la importancia de las medidas preventivas con las personas y las instalaciones en la práctica deportiva y en los eventos.

Algunas estrategias metodológicas que nos pueden facilitar la labor formativa para este bloque de resultados de aprendizaje vienen reflejadas en el apartado «F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia».

Algunas estrategias metodológicas generales que pueden facilitar la labor formativa para todos los RAs de este módulo, son las siguientes:

- Dinamizar las clases utilizando grupos de trabajo.
- Desarrollar las sesiones con una estructura teórica, teórica y práctica y teórico/práctica, según sea el caso:
  - En la sesión teórica se explican los conceptos fundamentales. Es importante aportar en estas sesiones documentación específica de calidad: estudios, vídeos, normativas, descripciones del fabricante, libros, manuales, leyes, etc.
  - En la sesión teórica y práctica se explica la teoría y a continuación se realiza la práctica.
  - En la sesión teórico/práctica se explican los conceptos a través de la práctica.
- Durante las sesiones es fundamental tener en cuenta los peligros objetivos y especialmente los peligros subjetivos que afectan a las actividades que realizamos y las herramientas con las que contamos, para gestionarlos.
- Es importante hacer conscientes y partícipes al alumnado de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
- Es muy importante que el alumnado practique y experimente especialmente aquellas técnicas, maniobras y situaciones en las que tengan poca experiencia.
- Sobre los espacios formativos es conveniente prestar especial atención a:
  - Los accesos deben ser lo más cortos posibles para aprovechar la jornada. En este sentido, es especialmente importante que la zona tenga un acceso adaptado para las actividades relacionadas con las personas con discapacidad.
  - Disponer de instalaciones con materiales homologados que se encuentren en buen estado.
  - Buscar espacios en los que se pueda trabajar con comodidad en grupos.
  - Son especialmente importantes dos cuestiones para la buena gestión del riesgo y la seguridad:
    - Que conozcamos muy bien los espacios e itinerarios para trabajar las técnicas correspondientes.
    - Que las vías, travesías y bloques sobre las que trabajemos tengan las medidas de seguridad adecuadas a cada situación específica, con atención especial con las personas con discapacidad.
  - Mantener en todo momento el contacto visual cuando se trabaje con varias cordadas.

- Evitar los peligros objetivos importantes: caídas de materiales desde lo alto, posibles caídas por cortados, repisas, vegetación, fauna silvestre y otros
- Mantener recogido nuestro material: los espacios pueden ser compartidos con muchos usuarios, por lo que mantener nuestro material personal y común controlado, recogido y ordenado, ocupando poco espacio, facilitará la organización, el buen ambiente de trabajo y el cuidado en la zona.
- Utilizar material propio: es importante utilizar el material propio a la hora de trabajar sobre las reuniones para mantener las mismas en el mejor estado posible y evitar su desgaste prematuro. En caso de encontrar material en mal estado, es conveniente renovarlo.
- Tener en cuenta las regulaciones de diversos tipos (ambientales, de uso y gestión, etc.) existentes de las zonas a las que acudimos, particularmente tipo de regulación, fechas, especies, infraestructuras, accesos, permisos, etc.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Este apartado trata de aportar aquellos criterios pedagógicos de carácter funcional que puedan orientar a la organización o secuenciación de la enseñanza.

Este módulo debería ser el segundo módulo específico de escalada a impartir en la formación del ciclo final de grado medio en escalada tras el módulo «MED-MORO210: Perfeccionamiento técnico en escalada» para finalizar con el módulo «MED-MORO212: Guiado en escalada», de manera que todos los materiales, conceptos, maniobras y estrategias hayan quedado claras, y el alumnado las hayan podido aprender, integrar y añadir a sus recursos previos.

Se recomienda la siguiente progresión lógica en la impartición de los distintos RAs del módulo:

- 1.º RA.1 como resultado de aprendizaje que tiene cierto cariz fundamental por el concepto iniciación y por su transversalidad, puesto que la gestualidad de la escalada está presente durante toda la formación y nos introduce a un mundo mucho más complejo como es el perfeccionamiento de las técnicas gestuales.
- 2.º RA.2 como resultado de aprendizaje transversal a toda la formación, puesto que la gestualidad de la escalada está presente durante toda la formación y posteriormente nos facilita y nos introduce a un mundo mucho más complejo como es el de la escalada adaptada a diferentes realidades.
- 3.º RA.3 como línea maestra que vehicula todo el módulo y que sirve de base al RA4.
- 4.º RA.4 como preparación para la organización de sesiones de iniciación en escalada adaptada (paraescalada), la interpretación de las principales clasificaciones funcionales y las características de las modalidades y el análisis de las necesidades específicas de las personas con discapacidad

5.º RA.5 como una aplicación compleja de recursos adquiridos en la que, además de las necesidades propias de cada tipo de discapacidad, hay que tener en consideración la comprensión de la dificultad relacionada con las técnicas gestuales, ambientes sociales, hábitos y creencias relacionadas con el deporte adaptado, así como las técnicas de seguridad específicas a implementar.

6.º El RA.6 será el último resultado de aprendizaje a impartir dentro del módulo porque nos dará una experiencia básica para poder llevar a cabo la gestión y organización de eventos de promoción e iniciación deportiva de la especialidad.

Este módulo se desarrolla en dos espacios muy diferenciados: la práctica cubierta o indoor en estructuras principalmente artificiales y aulas, y la práctica al aire libre, principalmente en el medio natural.

Es ideal para el desarrollo de este módulo centrar la actividad en estructuras artificiales que cumplan con los requisitos mínimos imprescindibles de calidad y seguridad, ya que facilita enormemente la calidad de la formación relacionada con la técnica gestual y también los accesos a las instalaciones en el trabajo con personas con discapacidad.

La utilización del formato indoor en aquellos RAs que lo permitan tiene las siguientes ventajas:

- Nos permite adaptar las técnicas gestuales constantemente los objetivos del módulo.
- Permite realizar la formación en cualquier época del año, independientemente de las condiciones meteorológicas. Por lo tanto, el formato indoor es una buena opción en invierno cuando los días son muy cortos y como alternativa al medio natural en caso de condiciones desfavorables.

En cambio, los RAs que deban realizarse en el medio natural tendrán que estar bien diseñados, teniendo en cuenta los propios condicionantes naturales de las zonas donde se vaya a impartir la formación, de las previsiones meteorológicas, de los accesos (especial atención con la escalada adaptada) y de la tipología y morfología de la roca que limita nuestros recursos gestuales.

Teniendo en cuenta todos estos criterios, la recomendación para la ubicación de los distintos RAs, es la siguiente:

RA.1.- Principal e idealmente en instalaciones artificiales de escalada ya que es una opción que permite llegar a la excelencia en las técnicas gestuales a trabajar.

RA.2.- Principal e idealmente en instalaciones artificiales de escalada ya que permite llegar a la excelencia en las técnicas gestuales a trabajar.

RA.3.- Principalmente en aula con accesos a instalaciones artificiales de escalada.

RA.4.- Principalmente en aula con accesos a instalaciones artificiales de escalada. Interesante también realizar experiencias en el medio natural para conocer sobre el terreno las adaptaciones necesarias para llevar a cabo una actividad de este estilo.

RA.5.- Principalmente en aula con accesos a instalaciones artificiales de escalada. Interesante también realizar experiencias en el medio natural para conocer sobre el terreno las adaptaciones necesarias para llevar a cabo una actividad de este estilo.

RA.6.- Principalmente en aula.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Los resultados de aprendizaje de este módulo que son susceptibles de impartirse a distancia son el RA.1, RA.2, RA.3, RA.4 y RA.6, mientras que el RA.5 es importante que sea esencialmente presencial.

RA.1 y RA.2. Valora la ejecución de las técnicas gestuales y secuencias de movimientos propias de la iniciación y perfeccionamiento en la escalada deportiva, analizando las características de la escalada, analizando y demostrando la ejecución de las técnicas, identificando los errores más habituales y sus posibles causas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de estos RAs relacionadas con la valoración y análisis de la técnicas gestuales y secuencias de movimiento (no así con la parte relacionada con la demostración de la ejecución de las técnicas):

- Elaborar por grupos de alumnos o alumnas plantillas de observación en las que se recojan todos los parámetros técnicos esenciales para el análisis y la valoración de las técnicas gestuales y secuencias de movimientos propias de la iniciación o del perfeccionamiento en la escalada deportiva.
- Analizar y valorar a través de material audiovisual la ejecución de las técnicas gestuales y secuencias de movimientos propias de la iniciación y perfeccionamiento en la escalada deportiva, de manera que el alumnado pueda identificar aciertos y errores.
- Plantear supuestos prácticos mediante materiales audio visuales en los que el alumnado determine cuáles serían las técnicas y secuencias de movimientos idóneas a valorar para un cliente o grupo de clientes con unas características físicas, técnicas y psicológicas establecidas previamente en un medio concreto.

RA.3.- Adapta la programación, concreta y dirige la sesión de enseñanza-aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento propias de la iniciación y el perfeccionamiento en escalada, analizando los elementos y organización de la programación, la logística propia de la sesión de escalada, elaborando secuencias de aprendizaje, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RA relacionada con la adaptación y concreción de la programación (no así la parte relacionada con la dirección de sesiones de enseñanza-aprendizaje):

- Elaborar fichas técnicas por grupos de alumnos o alumnas en las que se recojan todos los parámetros esenciales para la preparación y adaptación de una actividad de programación y dirección de una sesión de técnica gestual.
- Analizar distintos perfiles de deportistas, valorando sus características técnicas, físicas y psicológicas, así como sus objetivos e inquietudes y relacionándolos con diferentes tipos de actividades de escalada.

- Analizar distintos tipos de infraestructuras, valorando sus características técnicas y relacionándolas con las diferentes sesiones de movimiento.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado determine cuáles serían las actividades idóneas para un cliente o grupo de clientes con unas características físicas, técnicas y psicológicas establecidas previamente en un medio concreto.

RA.4.- Organiza sesiones de iniciación en paraescalada, interpretando las principales clasificaciones funcionales y las características de las modalidades de la paraescalada y analizando las necesidades específicas de las personas con discapacidad.

Orientaciones pedagógicas para impartir este RA que admite ser desarrollado completamente a distancia:

- Elaborar fichas técnicas por grupos de alumnos o alumnas en las que se recojan e identifiquen todos los parámetros esenciales de cada discapacidad y las pautas de seguridad necesarias en cada caso.
- Analizar distintos perfiles de deportistas, valorando sus características técnicas, físicas y psicológicas, así como, sus objetivos e inquietudes y relacionándolos con diferentes tipos de actividades de escalada.
- Analizar distintos tipos de infraestructuras (medios) valorando sus características técnicas y relacionándolas con las diferentes sesiones de movimiento desde el punto de vista de la seguridad.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado determine cuáles serían las actividades idóneas para un cliente o grupo de clientes con unas características físicas, técnicas y psicológicas establecidas previamente en un medio concreto.

RA.6.- Gestiona y organiza eventos de promoción e iniciación deportiva en escalada, analizando las características y requisitos materiales y humanos de los eventos y las características técnicas de los programas.

Orientaciones pedagógicas para impartir este RA, que admite ser desarrollado completamente a distancia:

- Elaborar fichas técnicas por grupos de alumnos o alumnas en las que se recojan e identifiquen todos los parámetros esenciales, la reglamentación, normativa y las pautas de seguridad para la organización de eventos.
- Analizar distintos eventos deportivos relacionados con la escalada valorando sus características técnicas, sus objetivos, normativa e infraestructura necesaria para llevarse a cabo teniendo en cuenta los impactos deportivos, ambientales y sociales,
- Analizar distintos tipos de mercados relacionados con la escalada y su influencia en los eventos a organizar.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado determine cuál sería la actividad idónea para un cliente o colectivo con unas necesidades y características determinadas.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: GUIADO EN ESCALADA.**

**Código MED-MORO212.**

**Duración: 160 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Describir y demostrar las técnicas y estrategias de guiado y control de las contingencias, aplicando procedimientos de observación, control y dinamización, y de valoración de las condiciones meteorológicas, resolviendo supuestos, para conducir por itinerarios de escalada deportiva en roca, y en vías semiequipadas, vías ferratas equipadas y terreno variado
- Describir y demostrar las técnicas y estrategias de guiado y control de las contingencias, aplicando procedimientos de observación, control y dinamización, y de identificación de las condiciones meteorológicas, resolviendo supuestos, para conducir por itinerarios de baja y media montaña estival.
- Describir y aplicar criterios de recogida de información técnica, medioambiental y normativa de las actividades de guiado en itinerarios de baja y media montaña estival, zonas de escalada deportiva en roca, vías de varios largos equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y terreno variado
- Analizar las condiciones de seguridad de los itinerarios, de las instalaciones, equipamientos, y medios propios de la tecnificación deportiva, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente, para controlar la seguridad en la práctica de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, en el nivel de tecnificación, itinerarios de baja y media montaña estival y espacios de aventura e instalaciones de cuerdas
- Elegir y demostrar las técnicas de ayuda y rescate propios de la escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado, vías ferratas equipadas, parques de aventura acotados e instalaciones

- de cuerda estables, aplicando los procedimientos establecidos en situaciones simuladas, para intervenir y rescatar en situaciones de riesgo.
- Analizar las condiciones de seguridad que deben cumplir los parques de aventura acotados e instalaciones de cuerdas estables, aplicando los protocolos y técnicas establecidas y la normativa vigente, para controlar la seguridad de la práctica.
  - Seleccionar, comprobar y ajustar los medios materiales e instalaciones propias de la escalada deportiva en roca, y en vías equipadas y semiequipadas, de la baja y media montaña estival, de las vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos establecidos y normativa, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento, para facilitar la disponibilidad y adecuada utilización de los medios necesarios
  - Identificar y analizar las variables que intervienen en los procesos de iniciación deportiva y perfeccionamiento técnico en la escalada deportiva en roca y en el guiado por zonas de escalada deportiva en roca e itinerarios de escalada en vías equipadas y semiequipadas, de baja y media montaña estival y vías ferratas equipadas, aplicando procedimientos de recogida y valoración de la información y de ajuste de programas, para evaluar este proceso.
  - Valorar y analizar los objetivos, expectativas y nivel de los deportistas con el fin de adaptar las actividades de conducción en baja y media montaña estival, de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, terreno variado, vías ferratas equipadas y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables
  - Guiar a personas por zonas de escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, vías ferratas equipadas y terreno variado, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la participación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
  - Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en escalada deportiva en roca, vías equipadas y semiequipadas, aseguramiento en terreno variado y vías ferratas equipadas, baja y media montaña estival y parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
  - Controlar la seguridad en parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables y durante la práctica de las actividades, aplicando protocolos establecidos.

## B) Contenidos.

1. Elabora y prepara actividades guiadas en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado, analizando las expectativas de los usuarios y las demandas y características físicas, técnicas y psicológicas de la actividad, aplicando los criterios de

recogida e interpretación de información sobre la escalada, sus contextos, y estableciendo los recursos humanos y materiales necesarios.

- La cordada/cliente:
  - Objetivos.
  - Perfil de la cordada/cliente. Expectativas. Nivel mínimo aconsejado.
  - Análisis de las capacidades técnicas, físicas y psicológicas:
    - Valoración experiencia previa del cliente.
    - Herramientas para su análisis y valoración (actividad previa, evaluación inicial, encuestas y test).
  - Ficha personal de los clientes:
    - Principales elementos que la conforman.
    - Tipos y elaboración de fichas. Adecuación según actividad.
    - Análisis y valoración de los datos registrados.
- Análisis contextual de la actividad:
  - Ubicación administrativa y geográfica.
  - Recursos naturales y culturales.
  - Regulaciones/permisos especiales.
- Fases de la planificación:
  - 1º Fase. Trabajo previo. Logística y ficha técnica.
  - 2º Fase. Desarrollo de la actividad.
  - 3º Fase. Evaluación final.
- 1º fase previa. Logística y ficha técnica:
  - Aspectos logísticos:
    - Transportes, alojamientos, información para el cliente/es, planes de prevenciones específicos, condiciones y precio de la actividad.
    - La toma de decisiones: fichas de control (HECAP), filtros y criterios.
    - Planes alternativos.
  - Aspectos técnicos y de seguridad del itinerario. Ficha técnica:
    - Año de apertura y aperturistas.

- Aproximación e inicio del itinerario.
- Aspectos técnicos y valoración/descripción del itinerario.
- Reseña/croquis: accesos, recorrido, posibles escapatorias y descenso.
- Aspectos de seguridad:
- Criterios de elección de itinerarios.
- Pasos clave. Resolución.
- Plan alternativo y plan B.
- Punto de no retorno. Puntos horarios.
- Factores ambientales:
- Condiciones óptimas para la realización de la actividad y predicción meteorológica.
- Orientación de la pared.
- Altitud.
- Comunicaciones: sistemas de comunicación, puntos de cobertura, teléfonos de los servicios de rescate de la zona, frecuencias de radio de socorro en montaña, red de repetidores de la zona.
- La comunicación en la cordada.
- Descenso y retorno.
- Plan de Actividad. Horarios.
- Recursos humanos.
- Recursos materiales:
  - Material técnico y de seguridad del guía.
  - Equipo y material técnico de la cordada/ cliente.
  - Material técnico colectivo.
- 2º Fase. Desarrollo de la actividad:
  - Parámetros de seguimiento y control:
    - Parámetros a considerar: evolución meteorológica, cumplimiento de horario, estado del terreno en el momento de la actividad, adecuación de la actividad, estado físico y motivacional del cliente, nuevos Imprevistos, cumplimiento objetivos corto plazo y paradas programadas.

- Instrumentos o procedimientos de control:
  - Observación directa de los diferentes parámetros que puedan condicionar el desarrollo de la actividad. (evolución meteorológica, estado físico y psicológico de la cordada...).
  - Chequeo de puntos de control.
  - Preguntas clave: al guía y al cliente.
- 3º Fase. Evaluación final:
  - Evaluación de la actividad, actuación del técnico y satisfacción cliente/es.
  - Instrumentos/herramientas para la evaluación.
- Fuentes de información:
  - Información local.
  - Profesionales, compañeros...
  - Información de entidades administrativas de la zona: normativa y legislación.
  - Publicaciones especializadas. Guías.
  - Mapas topográficos.
  - Federaciones autonómicas y nacionales.
  - Páginas web. Especializadas.

2. Selecciona la información sobre el recorrido, los ecosistemas propios de las paredes de escalada y las propias de las vías ferrata, analizando los posibles impactos y estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio, y el marco normativo de estas actividades.

- Criterios de recogida de información y fuentes de información:
  - Local. Publicaciones especializadas. Otros documentos. Federaciones deportivas. Páginas web especializadas. Instituciones públicas.
- Ecología:
  - Definición, objetivos y conceptos básicos.
  - Atmósfera, litosfera y biosfera: Principales mecanismos de interrelación.
  - El ser humano y su rol como agente de cambio (biosfera, atmósfera, litosfera).
  - Principales elementos biológicos, geológicos y climáticos de los ecosistemas en los que se desarrolla la práctica de la escalada y vías ferratas.
  - Fuentes de información más relevantes y uso de las mismas (Bibliografía, páginas web, etc.).

- Marco conceptual de los estudios de evaluación de impacto ambiental:
  - Definición, objetivos y conceptos básicos.
  - Tipología de impactos.
  - Medidas de mitigación.
  - Plan de monitoreo.
  - Medidas de contingencia.
  - Propuesta metodológica para la elaboración de estudios de impacto ambiental aplicados a proyectos de equipamiento de paredes de escalada y vías ferratas.
- Normativas específicas de utilización de las zonas de escalada y vías ferratas equipadas en espacios naturales protegidos.
  - Prohibiciones de carácter general. Regulaciones especiales.
  - Periodos de prohibición de acceso y realización de actividades.
  - Actuaciones sometidas a autorizaciones especiales establecidas en los espacios naturales protegidos.
  - Normativas referentes a instalaciones.
  - Normativa específica referida a la práctica deportiva de escalada y vías ferratas.
- Marco normativo de las actividades de escalada y vías ferratas. Empresas.
  - Seguros de accidentes y de responsabilidad civil profesional.
  - Normativas vigentes de los materiales en conformidad a las normas UNE-EN.
  - Marco normativo de la prevención de riesgos laboral.
  - Normativa general vinculada a la escalada y vías ferratas.
  - Regulaciones especiales y prohibiciones. Entidades competentes.
  - Normativa o criterios técnicos aplicables a los equipamientos obligatorios.

3. Gestiona el riesgo de recorridos guiados de escalada, y vías ferratas, aplicando protocolos de análisis de la seguridad, las medidas preventivas y las técnicas de rescate y evacuación específicas en este tipo de actividades

- Gestión del riesgo y seguridad:
  - Principios de la gestión del riesgo:
    - Riesgo aceptable y tolerable.
    - Riesgo percibido y riesgo asumido.
    - Valoración de riesgos.

- Peligros objetivos y peligros subjetivos. Peligros en la práctica de la escalada: características, tipos, probabilidad y consecuencias.
- Los accidentes y sus causas:
  - Incidentes y accidentes.
  - Tipos de errores.
  - La cadena causal.
  - Factores que contribuyen a incrementar el riesgo.
- Herramientas para gestionar el riesgo:
  - Estrategias para reducir el riesgo.
  - Medidas preventivas y alternativas.
  - La importancia del análisis del plan de actividad y el plan de seguridad.
- El plan de seguridad:
  - Objetivos.
  - Análisis de las situaciones de emergencias y plan de actuación.
  - Herramientas para generar y conformar planes de seguridad.
- Protocolo de análisis y protocolos de actuación. Valoración de la situación y toma de decisiones.
- Autorrescate en pared.
  - Maniobras de base:
    - Nudos: Conceptos generales y Criterios para su elección. Nudos de amarre, autobloqueantes, especiales, de unión, de fuga.
    - Ascensos y descensos con medios de fortuna:
      - Anti-retornos o polifrenos.
    - Polipastos:
      - Teoría del funcionamiento de los polipastos: concepto, los desarrollos y tipos: 1:3, 1:5 (Mariner simple) y 1:7 (Mariner doble).
      - Recomendaciones prácticas para elaborar un polipasto.
  - Pasamanos: tipos y características.
  - Tirolinas: tipos, características y tensor pasabloc.
  - Anclaje de un herido a la reunión.

- Transferencia de cargas y paso de nudos:
  - Transferencia de una carga suspendida por debajo de la reunión: de un sistema a otro en la reunión.
  - Transferencia de una carga del anillo ventral a una reunión: del cuerpo a la reunión.
  - Paso de un nudo por el freno, durante el descenso y en el ascenso.
- Ascenso de heridos.
  - Ayuda por tracción.
  - Sistema alterno.
  - Pasar de un sistema de frenado a uno de izado.
  - Contrapesos: sistema poleado 1:1.
  - Polipastos.
- Descenso de heridos.
  - Descuelgue del herido: desde arriba y desde abajo.
  - Descensos conjuntos.
  - Poleados.
  - Descuelgues guiados.
- Situaciones y maniobras de rescate al segundo de cordada:
  - Rescate del segundo de cordada y posterior descenso en polea.
- Situaciones y maniobras de rescate al primero de cordada (escalador):
  - Rescate al primero de cordada: con cuerda simple y no da la cuerda hasta la reunión: a) el escalador puede maniobrar. b) el escalador no puede maniobrar.
  - Acercamiento al primero de cordada a la reunión tras una caída en travesía o desplome.
  - Rescate al primero de cordada: con cuerda doble y no da la cuerda hasta la reunión: a) el escalador puede maniobrar. b) el escalador no puede maniobrar.
- Situaciones de autorrescate en el rápel:
  - Gestión de rápeles por cuerdas dañadas.
  - Autorrescate por sí mismo ante un bloqueo accidental.
  - Autorrescate de un bloqueado en rápel. Desde la cabecera y recepción del rápel.

- Socorro en pared y evacuación terrestre. Protocolo y actuación.
- Socorro en pared y evacuación aérea mediante helicóptero. Protocolo y actuación.
- Camillas de fortuna.
- El botiquín.
- Supuestos prácticos.

4. Guía a grupos y usuarios por itinerarios de escalada en roca y terreno variado eligiendo y aplicando las técnicas más adecuadas a las características de la ruta y a las características de los participantes, aplicando procedimientos de control y dirección específicos del guiado en el medio natural, analizando las posibles contingencias y sus causas, aplicando las medidas correctivas y preventivas.

- Información al cliente/es escalada en roca y en vías ferratas. Contenidos y características:
  - Características y contenidos básicos de la información a trasladar a los clientes en las diferentes fases del itinerario:
    - Primer contacto: punto de encuentro, inicio aproximación, previo a la escalada.
    - Durante la aproximación.
    - Durante la escalada.
    - Descenso y retorno.
  - Códigos de comunicación y señales específicos en escalada y vías ferratas.
- Técnicas generales de guiado en itinerarios de escalada en roca:
  - Distribución y organización de la cordada durante la escalada en función de la predisposición psicológica y preparación física/nivel de los participantes y del tipo de terreno y condiciones meteorológicas.
  - Recursos específicos de motivación en actividades de guiado en escalada y vías ferratas.
  - El encordamiento, tipo de aseguramiento y organización/preparación de la cuerda y del material a utilizar durante la actividad.
  - Procedimientos en reuniones:
    - Configuración en el montaje de la reunión.
    - Colocación del técnico en función del lugar de entrada del/los cliente/es y transición del siguiente largo.

- Adaptaciones específicas de las técnicas de plegado/recogida de la cuerda en la reunión, en situaciones de guiado.
- Puntos de anclaje para los clientes/guía.
- Técnicas y procedimientos durante la progresión:
  - Gestión del largo. Travesías y pasos claves.
  - Ayudas y recursos. Pasivas y activas.
  - Pautas para la gestión de los seguros intermedios del largo (fijos y móviles):
  - Direccionalidad de los seguros móviles en función de la tipología del largo.
  - Colocación seguros móviles o anclajes flotantes y gestión de la cuerda en función de la tipología del largo y número de clientes.
  - Pautas para la colocación de anclajes móviles:
    - Lugar de emplazamiento. Comodidad para su retirada.
    - Colocación de los seguros móviles. Facilidad para su retirada.
- Elección/visualización del itinerario.
- Velocidad/ritmo de desplazamiento.
- Paradas: tipos y criterios de distribución.
- Técnicas generales de guiado en itinerarios de terreno variado (cuerda corta):
  - Reuniones específicas en terreno variado. Tipología y adecuación a la situación:
    - Con la propia cuerda.
    - Con anillos de cinta.
    - Con anclajes móviles.
    - Otros.
  - Emplazamientos de seguros específicos en terreno variado:
    - Con la propia cuerda/rozamientos con anillos.
- Técnicas y procedimientos durante la progresión.
  - Encordamientos. (cuerda doble, cuerda simple): 1 cliente y 2 clientes
  - Directo. Potencia móvil y fija.
  - Anillos.

- Bloqueo de anillos.
- Anillos Mano/bloqueos.
- Posición del guía.
- Maniobras:
  - Aseguramiento en terreno variado: ascenso, horizontal, y descenso).
  - Aseguramiento al cuerpo.
  - Progresión simultánea. (reunión flotante; puntos intermedios, ensamble).
  - Mini largos.
- Técnicas generales de descenso en rápel y descuelgues en guiados por itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado:
  - Técnica y procedimiento en rápeles encadenados.
  - Técnica y procedimiento en descuelgues:
    - Un cliente.
    - Dos clientes: alternativo, separados, a la vez. En potencia fija y potencia móvil.
    - Nudos específicos: dinámico doble.
    - Rápel guiado a instalación y cuerpo.
    - Dufour.
    - Destrepes.
    - Pautas importantes con los clientes.
- Procedimientos de control del cliente o clientes en el guiado en Itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado:
  - Previas a la realización de la actividad:
    - Punto de encuentro/Inicio aproximación:
      - Confirmación de la idoneidad de la escalada-actividad/perfil cliente.
      - Control y Revisión equipo y material cliente/es y su idoneidad.
    - Pie de vía:
      - Revisión ajuste/cierre arnés, ajuste casco, Nudo encordamiento, sistema de anclaje, y transporte de material adicional del cliente/es.
      - Verificación estado físico/ motivacional del cliente/es.

- Durante la escalada:
  - Control de los aspectos que afectan al guía.
  - Control estado físico/motivacional del cliente/es.
  - Control de los horarios, ritmo y progresión del cliente/es.
  - Control y revisión de las ejecuciones técnicas de seguridad y progresión del cliente/es.
  - Control y revisión estado y transporte del equipo y material clientes/es.
- Durante el descenso en rápel:
  - Control de los aspectos que afectan al guía.
  - Control de los aspectos que afectan al cliente/es.
  - Control y revisión colocación mecanismos para descender.
  - Control de los horarios, ritmo y progresión del cliente o clientes.

5. Guía a grupos y usuarios por itinerarios de vías ferratas eligiendo y aplicando las técnicas más adecuadas a las características del recorrido y a las características de los participantes, aplicando procedimientos de control y dirección específicos del guiado en el medio natural, analizando las posibles contingencias, sus causas, y aplicando las medidas correctivas y preventivas.

- Técnicas y procedimientos generales de guiado en vías ferratas:
  - Adecuación de la ratio guía/clientes a la dificultad de la vía ferratas. Análisis y valoración.
  - Situación guía/grupo en ascenso y descenso. Número de guías y sus funciones. Disposición de los participantes dentro del grupo. Aspectos a considerar.
- Técnicas y procedimientos durante la progresión:
  - El encordamiento del guía e integrantes del grupo en función del tipo del sistema disipador.
  - Técnicas de progresión y seguridad en tramos difíciles.
  - La progresión en potencia. Procedimiento de progresión y seguridad a realizar por los integrantes del grupo.
  - Procedimientos en los reagrupamientos:
  - Sistema de aseguramiento.
  - Gestión llegada y anclaje de los participantes.

- Contingencias más comunes, causas y actuaciones relacionadas:
  - Aproximación.
  - Específicas en ascenso.
  - Específicas en tramos horizontales.
  - Específicas de descenso.
  - Específicas en tramos muy aéreos y/o desplomados.
  - Regreso.

6. Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, ejecutando protocolos y técnicas específicas.

- Normativas autonómicas, estatales e internacionales de parques de aventura y cuerda estables.
- Materiales específicos de evacuación o rescate:
  - Arnéses, cascos, cuerdas, doble cabo de anclaje, poleas, autobloqueantes, ascensores y descensores, evacuadores, saco de rescate.
  - Protocolos de revisión y almacenaje.
- Instalaciones en parques de aventura:
  - Uso de los parques de aventura.
  - Acceso a los parques de aventura.
  - Sistemas fijos empleados en parques de aventura.
- La calidad del servicio y su relación con la seguridad.
- Protocolos de control de seguridad e inspección en los parques de aventura y cuerda estables:
  - Inspección de materiales e instalaciones.
  - Identificación del estado del mantenimiento en los sistemas fijos de seguridad instalados en los parques.
- Evacuación o rescate:
  - Situaciones de evacuación o rescate: tipos y características.
  - Acciones básicas de rescate: detención en tirolina, anclaje, remolque, movilización con polea y autoseguros, uso de evacuadores automáticos.

- Protocolos de evacuación o rescate, con o sin colaboración de la víctima:
  - Desde plataforma.
  - Desde actividad vertical o colgado.
  - Desde actividad horizontal (no tirolina).
  - Desde tirolina.
  - Desde liana.
  - Con víctima herida.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:

1. Elabora y prepara actividades guiadas en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado, analizando las expectativas de los usuarios y las demandas y características físicas, técnicas y psicológicas de la actividad, aplicando los criterios de recogida e interpretación de información sobre la escalada, sus contextos, y estableciendo los recursos humanos y materiales necesarios.

- a) Se ha seleccionado, en un supuesto práctico, el nivel de dificultad en itinerarios de escalada en roca, vía ferrata o progresión por terreno variado, adecuado a los objetivos y perfil del cliente/es.
- b) Se han descrito y aplicado, en un supuesto práctico, los criterios de recogida de información sobre el contexto administrativo, geográfico, recursos naturales y culturales de la zona, regulaciones y permisos especiales en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas o progresión por terreno variado.
- c) Se han analizado los elementos que configuran la logística en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado.
- d) Se ha elaborado, en un supuesto práctico, la planificación en un itinerario de escalada en roca, vía ferrata o de terreno variado, determinando y desarrollando los aspectos logísticos propios de la actividad, los aspectos técnicos y de seguridad del itinerario registrado en su ficha técnica, el plan de actividad y su estimación horaria y los recursos humanos y materiales necesarios.
- e) Se han analizado las características de los parámetros de control y seguimiento de los itinerarios guiados en escalada en roca y en vías ferratas.
- f) Se han adaptado los parámetros de control y seguimiento a las características de un supuesto práctico debidamente caracterizado de itinerario guiado en escalada en roca y en vías ferratas.
- g) Se ha efectuado, en un supuesto práctico de guiado en un itinerario de escalada en roca, vía ferrata o de terreno variado, la evaluación final de la actividad determinando los instrumentos empleados para ello.
- h) Se ha valorado la importancia de realizar una adecuada logística y planificación para garantizar la seguridad y correcto desarrollo de la actividad.

- i) Se han analizado las deficiencias más frecuentes en la planificación de un itinerario, justificando las medidas correctoras utilizables.
- j) Se han elaborado planes alternativos de forma justificada, para las posibles incidencias de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de itinerario guiado en escalada en roca y vías ferratas.

2. Selecciona la información sobre el recorrido, los ecosistemas propios de las paredes de escalada y las propias de las vías ferrata, analizando los posibles impactos y estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio, y el marco normativo de estas actividades.

- a) Se han descrito y aplicado los criterios de recogida de información necesaria para elaborar el plan de actividad y la ficha técnica en una vía de escalada y vía ferrata.
- b) Se han identificado y analizado, en un supuesto práctico de escalada y vía ferrata: los elementos biológicos, y los procesos de relación entre atmosfera, litosfera y biosfera presentes en la pared.
- c) El alumno o alumna reconoce y describe los principales impactos de las actividades de montaña sobre los procesos de intercambio de materia y energía en el medio natural.
- d) Se ha valorado la importancia de transmitir los aspectos medioambientales relacionados con la práctica de la escalada, y las vías ferratas.
- e) Se ha desarrollado un estudio de valoración del impacto ambiental en un supuesto práctico de equipamiento de vía de escalada o vía ferrata.
- f) Se ha analizado la normativa y la reglamentación vigente relacionada con los accesos a los entornos de la actividad ofertada identificando los aspectos que afectan al diseño y organización de la actividad.
- g) Se han analizado las características de los seguros de accidentes y responsabilidad civil necesarios en la escalada y vías ferratas.
- h) Se ha analizado la normativa vigente que regula la prevención de riesgos laborales en escalada y vías ferratas.
- i) Se ha analizado la normativa que afecta a un supuesto práctico de escalada y vía ferrata, identificando el procedimiento de solicitud de autorización, y las limitaciones que afectan a la elaboración y preparación del itinerario.
- j) Se ha valorado la importancia de la revisión y el cumplimiento de la normativa relacionada con la práctica de la escalada y vía ferrata.
- k) Se han analizado las características y finalidad de las normas de uso y convivencia establecidas en espacios naturales protegidos.
- l) Se han identificado los equipamientos técnicos obligatorios, establecidos por la normativa o siguiendo criterios técnicos y aplicables a un supuesto práctico de escalada y vía ferrata.

3. Gestiona el riesgo de recorridos guiados de escalada, y vías ferratas, aplicando protocolos de análisis de la seguridad, las medidas preventivas y las técnicas de rescate y evacuación específicas en este tipo de actividades

- a) Se han clasificado los accidentes y sus causas, así como las medidas preventivas necesarias para evitarlos en escalada y vías ferratas.
- b) Se han analizado las características del plan de actividad y del plan de seguridad de un supuesto práctico de actividad guiada en escalada y en vía ferrata.
- c) Se han establecido medidas de seguridad, en un supuesto práctico de actividad guiada en escalada y en vía ferrata, adaptado al tipo de actividad, a sus características y a los factores condicionantes de esta.
- d) Se han analizado las características de los protocolos de análisis del riesgo en una actividad de escalada en pared o en vía ferrata.
- e) Se han analizado los peligros propios del entorno y de la actividad en una vía de escalada y/o ferrata y se justifican las medidas preventivas para minimizarlos.
- f) Se han planificado los aspectos relacionados con la disminución del riesgo durante la escalada, en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- g) Se ha demostrado la elección correcta de los nudos en función de su idoneidad y adecuación a la maniobra a ejecutar.
- h) Se ha demostrado la movilidad del socorrista, la transferencia de cargas, el ascenso o descenso del herido y la posterior evacuación, según las condiciones establecidas en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- i) Se ha demostrado resolver situaciones de autorrescate en el rápel según las condiciones establecidas en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- j) Se ha establecido el orden e importancia de las maniobras de autorrescate en función de las necesidades y recursos establecidos en un supuesto práctico en el que se cuenta con un material mínimo.
- k) Se ha demostrado interés en mantener un nivel alto de práctica de las maniobras de autorrescate con el fin de estar entrenado en las mismas de cara a su intervención.
- l) Se ha tomado conciencia de la importancia que tiene intervenir de manera preventiva en situaciones de poco riesgo para evitar que se genere un accidente.

4. Guía a grupos y usuarios por itinerarios de escalada en roca y terreno variado eligiendo y aplicando las técnicas más adecuadas a las características de la ruta y a las características de los participantes, aplicando procedimientos de control y dirección específicos del guiado en el medio natural, analizando las posibles contingencias y sus causas, aplicando las medidas correctivas y preventivas.

- a) Se han aportado al/los cliente/es, en un supuesto práctico de guiado en itinerarios de escalada en roca, o terreno variado, toda la información necesaria de forma clara y concisa en relación al momento de la actividad.

- b) Se han analizado los recursos de motivación utilizables en un supuesto práctico de actividad de guiado en escalada o vía ferrata.
- c) Se ha establecido y aplicado, en un supuesto práctico de guiado en itinerarios de escalada en roca, vía ferrata o terreno variado, un código de comunicación efectivo con los participantes.
- d) Se ha valorado la actuación de un guía, en un supuesto práctico de guiado en itinerario de escalada en roca, o terreno variado, en relación con: la organización/distribución de los participantes en las diferentes fases de la actividad, la colocación del guía, el ritmo y velocidad de desplazamiento y las paradas realizadas.
- e) Se ha seleccionado de forma justificada y ejecutado en un supuesto práctico de guiado en itinerario de escalada en roca o terreno variado los procedimientos técnicos en reuniones y de progresión.
- f) Se ha seleccionado de forma justificada y ejecutado en un supuesto práctico de guiado en itinerario de escalada en roca, vía ferrata o terreno variado, las técnicas generales de descenso en rápel y descuelgues.
- g) Se han tipificado los procedimientos de control en el guiado de grupos en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas o terreno variado.
- h) Se han aplicado los procedimientos de revisión, control y dirección de los participantes, en un supuesto práctico de guiado en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas o terreno variado, justificando las decisiones tomadas.
- i) Se ha valorado la importancia de mantener una comunicación fluida con el grupo, informando, al mismo, de cómo se procede en cada situación y aportando información de interés general.

5. Guía a grupos y usuarios por itinerarios de vías ferratas eligiendo y aplicando las técnicas más adecuadas a las características del recorrido y a las características de los participantes, aplicando procedimientos de control y dirección específicos del guiado en el medio natural, analizando las posibles contingencias, sus causas, y aplicando las medidas correctivas y preventivas.

- a) Se ha elegido la información específica, a transmitir a los usuarios en un supuesto práctico de actividad de guiado en vías ferratas.
- b) Se ha apreciado la importancia de establecer unas ratios adecuadas en función de la dificultad de la vía ferrata.
- c) Se ha valorado la actuación de un guía, en un supuesto práctico de guiado en itinerario de vías ferratas, en relación con: la organización/distribución de los participantes en las diferentes fases de la actividad, la colocación del guía, el ritmo y velocidad de desplazamiento y las paradas realizadas.
- d) Se han analizado los diferentes tipos de distribución y organización de participantes en función de la preparación física y la predisposición psicológica de los clientes.

- e) Se ha seleccionado de forma justificada y ejecutado, en un supuesto práctico de guiado en itinerario de vías ferratas, los procedimientos técnicos de progresión y seguridad.
- f) Se ha valorado la importancia de mantener una comunicación fluida con el grupo, informando, al mismo, de cómo se procede en cada situación y aportando información de interés general.
- g) Se ha informado de las características de la ruta y de las medidas preventivas elegidas, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de guiado en vías ferratas.
- h) Se han analizado las posibles contingencias que pueden suceder durante la aproximación, el recorrido de la vía ferrata, y el descenso, justificando la causa y las actuaciones que se han de realizar.
- i) Se ha mostrado una actitud resolutiva ante las contingencias surgidas en un supuesto práctico debidamente caracterizado de guiado en vías ferratas.

6. Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, ejecutando protocolos y técnicas específicas.

- a) Se ha justificado la importancia de la seguridad preventiva en la calidad del servicio en los parques de aventura.
- b) Se ha valorado la importancia de la actualización permanente de los técnicos encargados de la seguridad en los parques de aventura.
- c) Se han analizado los elementos estructurales utilizados en la construcción de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales y su relación con la seguridad del usuario.
- d) Se han clasificado los materiales utilizados, en función de su utilidad en las diferentes situaciones de evacuación o rescate.
- e) Se han clasificado las situaciones de evacuación y rescate posibles en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- f) Se han justificado las operaciones de control y supervisión de las instalaciones fijas de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- g) Se han analizado las características de las diferentes acciones básicas de rescate.
- h) Se ha seleccionado y aplicado la acción básica de rescate más adecuada a las características de un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- i) Se ha justificado la elección y aplicado el protocolo y técnicas de rescate, en un supuesto práctico de accidente o emergencia en un parque de aventura en árboles o en estructuras.

- j) Se han clasificado los protocolos de evacuación o rescate utilizados en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
  - k) Se ha justificado el protocolo específico elegido para resolver un supuesto práctico de evacuación o rescate en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- D) Estrategias metodológicas.

Se recomienda dividir el módulo en dos bloques:

- Bloque 1: el RA.3, el RA.4, el RA.5 y el RA.6 son resultados de aprendizaje esencialmente prácticos en los que sea aún una organización, demostración, explicación, análisis y retroalimentación.

Algunas estrategias que pueden facilitar la labor formativa en este bloque son las siguientes:

- Utilizar alternativamente técnicas de enseñanza directivas junto con otras poco directivas, que permitan al alumnado experimentar, deducir y decidir qué es lo más adecuado para la ejecución de diferentes tareas en cada momento.
- Es importante progresar en las diferentes técnicas bajo dos criterios diferentes:
  - Dentro de la organización general de los aprendizajes relacionados con las técnicas gestuales, es conveniente ir de las técnicas gestuales más sencillas a las más complejas.
  - Dentro de la organización de una sesión comenzaremos primero a trabajar con las técnicas más complejas y, en la medida en la que el cansancio (físico y psicológico) vaya haciendo mella en el alumnado, iremos facilitando la sesión realizando técnicas más sencillas.
- Utilizar de videocámaras para grabar las sesiones y poder visualizar y valorar su desarrollo en el momento que finaliza.
- Visualizar diferentes vídeos sobre técnicas gestuales que nos permitan explicar algunas de las tareas concretas que queremos llevar a cabo.
- Dinamizar las clases en grupos de trabajo con varias personas para poder observar y comparar los estilos de ejecución en función de la morfología, los componentes físicos, técnicos, tácticos, psicológicos y biológicos que son factores fundamentales a tener en cuenta y analizar.
- Con respecto al trabajo de la técnica de la cuerda corta cabe anotar que este trabajo genera mayor tensión y exigencia al alumnado, sobre todo emocional y psicológicamente, puesto que es una actividad con la que habitualmente no están familiarizados y el nivel de exposición en el que se trabaja es muy alto. Por ello, conviene ser especialmente conservador en la elección de las localizaciones en el medio natural, e ir aumentando paulatinamente la exigencia y dificultad de las actividades, así como, el grado de responsabilidad que el docente delega en el alumnado.

- En la última parte del módulo resultaría muy enriquecedor para el alumnado proponerle la planificación y organización integral de una actividad en terreno de aventura con clientes reales que el centro de formación les proporcione.
- Bloque 2: el relacionado con el RA.1y RA.2.

Estos resultados de aprendizaje tienen una parte esencialmente conceptual en la que hay que tener en cuenta la importancia de incidir en la programación, el análisis constante, las secuencias de aprendizaje y las metodologías a aplicar en función de los objetivos y contenidos, así como la logística relacionada con este módulo, poniendo en valor la importancia de las medidas preventivas con las personas y las instalaciones, en la práctica deportiva y profesional.

Algunas estrategias que nos pueden facilitar la labor formativa para este bloque de RAs vienen reflejadas en el apartado «F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia».

Algunas estrategias metodológicas generales que pueden facilitar la labor formativa para todos los RAs de este módulo, son las siguientes:

- En líneas generales, se recomienda desarrollar las sesiones de este módulo con un planteamiento teórico, teórico y práctico o teórico/práctico según el caso:
  - En las sesiones teóricas se explican los conceptos fundamentales. Es importante aportar en estas sesiones documentación específica de calidad: estudios, vídeos, normativas, descripciones del fabricante, libros, manuales, leyes, etc.
  - En las sesiones teóricas y prácticas primero se explica la teoría y a continuación se realiza la práctica.
  - En las sesiones teórico/prácticas se explican los conceptos a través de la práctica.
- Durante las sesiones, es necesario tener en cuenta los peligros objetivos y especialmente los peligros subjetivos que afectan a las actividades que realizamos y las herramientas con las que contamos, para gestionarlos.
- Es importante hacer conscientes y partícipes al alumnado de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
- Es muy importante que el alumnado practique y experimente especialmente aquellas técnicas, maniobras y situaciones en las que tengan poca experiencia.
- Sobre los espacios formativos en el medio físico son especialmente importantes algunas cuestiones para favorecer el aprendizaje y la buena gestión del riesgo y la seguridad:
  - Compatibilizar el trabajo en estructuras artificiales y en el medio natural.
  - Conocer los accesos, itinerarios y descensos para poder gestionar con mayor seguridad cualquier percance que pudiera suceder.

- Adecuar dificultad, exposición y obligatoriedad de los recorridos (escalada en libre) a las condiciones que expone el Decreto.
- Llevar algo de material en el fondo de mochila para cambiar o reforzar el equipamiento de los itinerarios que vayamos a realizar (llave de apriete, maza, cordinos, cintas, algún clavo...).
- Buscar espacios en los que se pueda trabajar con comodidad en grupos.
- Mantener en todo momento el contacto visual cuando se trabaje con varias cordadas.
- Durante las sesiones, tener en cuenta los peligros objetivos y especialmente los peligros subjetivos que afectan a las actividades que se realicen y las herramientas con las que contamos, para gestionarlos.
- Hacer conscientes y partícipes al alumnado de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
- Es muy importante que el alumnado practique y experimente especialmente aquellas técnicas, maniobras y situaciones en las que tengan poca experiencia.
- Mantener recogido el material: los espacios pueden ser compartidos con muchos usuarios por lo que mantener nuestro material personal y común controlado, recogido y ordenado, ocupando poco espacio, facilitará la organización, el buen ambiente de trabajo y el cuidado de la zona.
- Utilizar material propio: es importante utilizar el material propio a la hora de trabajar sobre las reuniones para mantener las mismas en el mejor estado posible y evitar su desgaste prematuro. En caso de encontrar material en mal estado, es conveniente renovarlo.
- Tener en cuenta las regulaciones de diversos tipos (ambientales, de uso y gestión, etc.) existentes de las zonas a las que acudimos, particularmente tipo de regulación, fechas, especies, infraestructuras, accesos, permisos, etc.
- Comenzar la formación relacionada con el guiado en terreno conocido y progresar hacia terrenos desconocidos.
- Procurar que todos los asistentes del curso (profesorado y alumnado) tengan los suficientes recursos técnicos relacionados con el rescate en pared para poder ir con mayor seguridad en caso de que suceda algún incidente o accidente durante el mismo
- Organizar las sesiones prácticas en terreno real en subgrupos de dos y tres alumnos o alumnas, haciéndoles rotar para que todos tengan ocasión de practicar las técnicas con uno o con dos clientes y trabajar así los dos modelos de gestión, y percatarse y adaptarse a las diferencias de estilos y comportamientos distintos tipos de clientes.
- Realizar las prácticas con material de fortuna y también con material semi profesional o profesional para poder comparar y enriquecer la práctica.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Este apartado trata de aportar aquellos criterios pedagógicos de carácter funcional que puedan orientar a la organización o secuenciación de la enseñanza.

Este módulo debería ser el último módulo específico de escalada a impartir en la formación del ciclo final de grado medio en escalada puesto que es donde se ponen todos los conocimientos de la formación en práctica a la vez.

Es importante que para poder cursar este módulo los alumnos o alumnas hayan cursado previamente el MED-MORO210 y el MED-MORO211 de la formación, esencialmente por una cuestión relacionada con la gestión de la seguridad durante las labores formativas, que permita tener una mayor certeza de las habilidades y recursos del alumnado en este ámbito (durante la formación de guiado el alumnado lidera las cordadas y la seguridad de las mismas recae en gran medida en las maniobras y decisiones que ellos toman. También, en caso de accidente del profesor o profesora, será el propio alumno o alumna quien tenga que proceder en labores de rescate).

Se recomienda la siguiente progresión lógica en la impartición de los distintos RAs del módulo:

- 1.º RA.2 para conocer y gestionar las regulaciones del medio que nos permitan llevar a cabo las actividades con la información y conocimiento adecuados.
- 2.º RA.1 como resultado de aprendizaje de carácter transversal al módulo, debido al elemento organizativo que poseen todas las actividades a realizar.
- 3.º RA.3 como uno de los resultados de aprendizaje más comprometidos y exigentes del módulo. Es importante impartir este RA.3 antes del RA.4, RA.5 y RA.6 principalmente por dos motivos:
  - De seguridad: con esta secuencia de aprendizaje nos aseguraremos de que todos los participantes ya tienen unos recursos mínimos ante cualquier percance que pueda surgir posteriormente.
  - Pedagógicos: puesto que otros protocolos de seguridad son adaptaciones y variaciones de este resultado de aprendizaje (RA.5 vías ferratas y RA.6 parques de aventura).
- 4.º RA.4 como uno de los resultados de aprendizaje también más comprometidos y exigentes de este módulo, ya que es necesario poner en funcionamiento prácticamente todos los recursos que hayamos adquirido anteriormente. Es importante que para realizar este RA el alumnado haya cursado también el módulo «MED-MOME204: Guiado y orientación en media montaña» y el módulo «MED-MORO210: Perfeccionamiento técnico en escalada», porque estos módulos aportan un mínimo de conocimientos y experiencia para liderar la cordada y gran parte de la seguridad de la misma y del grupo, especialmente en lo referido a las maniobras y a la progresión, recaerán sobre él.
- 5.º RA.5 como una especialización del RA.4, en este caso en vías ferratas. Es importante adaptar los aprendizajes adquiridos en el RA.4 a las necesidades específicas y propias de este RA.5, especialmente en lo referente al terreno en

el que se realizan (vías ferratas), prestando especial atención a los materiales y a la ratio guía-cliente.

6.º RA.6 como último resultado de aprendizaje a impartir en este módulo, puesto que se trata de una adaptación y concreción de las técnicas y estrategias relacionadas con el RA.3 (seguridad y rescate). También tiene una relación muy directa con las actividades en vías ferratas ya que habitualmente los equipamientos y sistemas de anclaje que se utilizan en los parques de aventura son muy similares a los que se utilizan en las vías ferratas.

Este módulo se desarrolla en dos ambientes diferenciados: una parte teórica que se realizará principalmente en aula y una parte práctica que se desarrollará principalmente en el medio natural, aunque las estructuras artificiales (indoor y/o outdoor) son elementos muy pertinentes y adecuados para la impartición de algunas partes de los resultados de aprendizaje. En ambos casos es importante que las instalaciones donde vayamos a impartir la formación cumplan con los requisitos mínimos imprescindibles de calidad y seguridad.

El uso del formato indoor (estructuras artificiales) en aquellos resultados de aprendizaje que lo permitan, tiene las siguientes ventajas:

- Poder adaptar las técnicas constantemente a los intereses y objetivos.
- Poder realizarse en cualquier época del año independientemente de las condiciones meteorológicas. Por lo tanto, son una buena opción en invierno cuando los días son muy cortos y como alternativa al medio natural en caso de condiciones desfavorables.

En cambio, los bloques que se realicen en el medio natural tendrán que estar bien diseñados, teniendo en cuenta los propios condicionantes naturales de las zonas donde se vaya a impartir la formación, de las previsiones meteorológicas, de los accesos y de la tipología y morfología de la roca y del equipamiento existente.

Teniendo en cuenta todos estos criterios, nuestra propuesta para la ubicación de los distintos RAs, es la siguiente:

RA.1.- Aula. Con ordenador, proyector y acceso a internet.

RA.2.- Aula. Con ordenador, proyector y acceso a internet. Puntualmente, es aconsejable alguna salida al medio natural para poder interpretar el medio en la práctica.

RA.3.- Principalmente se desarrollará en el medio natural, teniendo en cuenta que las estructuras artificiales tipo rocódromos (siempre que cumplan con los requisitos mínimos que necesitemos) son una alternativa importante a considerar y explorar.

RA.4.- Se realizará en el medio natural. Es muy importante que los profesores conozcan y dominen los espacios. Hay que tener en cuenta especialmente que las jornadas de guiado suelen ser muy largas (accesos, acercamientos, itinerario, descenso y regreso), incluso pueden llegar con facilidad a las diez horas de actividad. Por lo tanto, es fundamental contar con luz suficiente para poder realizar la actividad con garantías y con las condiciones climatológicas y meteorológicas adecuadas (en función de la orientación de la pared, clima de la zona, etc.).

RA.5.- Se llevará a cabo prioritariamente en el medio natural. También es muy importante que los profesores conozcan y dominen los espacios. Un recurso a tener en cuenta es la utilización de instalaciones indoor que cumplan con las estructuras y requisitos adecuados. El uso de estos espacios nos permitiría que pueda llevarse a cabo la formación sea cual sea la condición meteorológica.

RA.6.- Se realizará prioritariamente en el medio natural o directamente en parques de aventura, también en instalaciones indoor como recurso que garantiza que la formación pueda llevarse a cabo sea cual sea la condición meteorológica.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Los resultados de aprendizaje de este módulo que son susceptibles de impartirse a distancia son el RA.1 y el RA.2, mientras que el RA.3, el RA.4, el RA.5 y el RA.6 deben impartirse en formato presencial.

RA.1.- Elabora y prepara actividades guiadas en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado, analizando las expectativas de los usuarios y las demandas y características físicas, técnicas y psicológicas de la actividad, aplicando los criterios de recogida e interpretación de información sobre la escalada, sus contextos, y estableciendo los recursos humanos y materiales necesarios.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RA relacionada con la elaboración de actividades guiadas en itinerarios de escalada en roca, vías ferratas y terreno variado (no así con la parte relacionada con la preparación de las actividades):

- Elaboración, por grupos de alumnos o alumnas, de fichas técnicas en las que se recojan todos los parámetros esenciales para la planificación, preparación, adaptación y realización de una actividad de guiado.
- Analizar distintos perfiles de niveles de deportistas valorando sus características técnicas, físicas y psicológicas, así como, sus objetivos e inquietudes y relacionándolos con diferentes tipos de actividades de escalada.
- Analizar distintos tipos de infraestructuras (medios) valorando sus características técnicas y relacionándolas con las diferentes actividades de guiado.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado determine cuáles son las valoraciones técnicas de la actividad, los recursos a emplear y las medidas a adoptar previas a una actividad para un cliente o grupo de clientes con unas características físicas, técnicas y psicológicas, establecidas previamente, en un medio concreto e incluidas las alternativas a las actividades.

RA.2.- Selecciona la información sobre el recorrido, los ecosistemas propios de las paredes de escalada y las propias de las vías ferrata, analizando los posibles impactos y estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio, y el marco normativo de estas actividades.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RA, que es susceptible de impartirse completamente a distancia:

- Elaboración, por grupos de alumnos o alumnas, de fichas técnicas en las que se recojan todos los parámetros esenciales y permisos para la preparación,

adaptación y realización de una actividad de escalada en un entorno natural y de criterios técnicos y normativas de infraestructuras de escalada y vías ferratas.

- Analizar distintos estudios de impacto ambiental y social valorando las características técnicas de los mismos.
- Analizar de distintos tipos de normativas e infraestructuras valorando sus características técnicas y relacionándolas con las diferentes actividades de guiado.
- Análisis de distintos tipos de normativas relacionadas con los seguros (accidentes y RC) y la prevención de riesgos laborales aportando estudios de diferentes casos reales y las consecuencias de los mismos.
- Plantear supuestos prácticos en los que el alumnado determine cuáles son las valoraciones técnicas de diferentes actividades, los recursos a emplear y las medidas a adoptar previas a una actividad para un cliente o grupo de clientes con unas características físicas, técnicas y psicológicas, establecidas previamente, en un medio concreto.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: FORMACIÓN PRÁCTICA.**

**Código: MED-MORO213.**

**Duración: 200 horas.**

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo de formación práctica, recogidos en el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, se logran con la inmersión del alumnado dentro de un entorno deportivo y de trabajo real controlable y tutelado.

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 final de grado medio en escalada.

**B) Finalidad.**

- Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo de grado superior 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.
- Potenciar en el alumnado el desarrollo una actitud respetuosa hacia el medio ambiente y un comportamiento ético y responsable en el desempeño de sus tareas profesionales.
- 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 alumnado en prácticas para la realización de las tareas propuestas.**

- Reconocer y entender la estructura y funcionamiento de la empresa, club, federación u otra entidad deportiva en la que se desarrollan las prácticas.
- Mantener actitudes y valores de respeto al medioambiente en las actividades de escalada.
- Demostrar responsabilidad, habilidades sociales y comunicativas y comportamiento ético en el puesto de trabajo.
- Demostrar capacidad de trabajo en equipo y respeto a la jerarquía establecida en el centro de trabajo.
- Colaborar en la organización de las actividades económicas del centro deportivo de prácticas.
- Colaborar en los procedimientos administrativos básicos de gestión del centro deportivo de prácticas.
- Realizar el diseño y montaje de una vía de escalada.
- Aplicar las normas de utilización del rocódromo, del espacio natural y de los materiales de la escuela de escalada del centro deportivo de prácticas.
- Colaborar en los procedimientos administrativos básicos de selección, compra o alquiler del material de la escuela de escalada del centro deportivo de prácticas.
- Participar en la gestión de personal y medios materiales de las diferentes áreas o comités de la organización de una competición o evento de escalada.

- Realizar la inscripción del escalador o grupo de escaladores en una competición internacional o de alto nivel en escalada, de acuerdo con los protocolos y normas establecidos.
- Colaborar en la elaboración del programa de detección, identificación y selección de talentos deportivos en escalada del centro deportivo de prácticas.
- Elaborar la programación de un ciclo de preparación completa del escalador, de acuerdo con los modelos utilizados en el centro deportivo de prácticas e identificando las dinámicas de carga de los diferentes factores de rendimiento deportivo en escalada.
- Elaborar y aplicar instrumentos de registro y valoración del comportamiento técnico-táctico, condición física y del perfil psicológico en entrenamiento y competición del escalador.
- Elaborar y dirigir sesiones integradas de entrenamiento condicional, técnico, táctico y psicológico de la escalada en roca y en disciplinas de competición, de acuerdo con la programación del centro deportivo de prácticas.
- Colaborar en el diseño y dirección de una sesión de trabajo práctico o procedimental, atendiendo a las características del módulo específico y del resultado de aprendizaje a desarrollar
- Realizar funciones y aplicar protocolos de coordinación de los técnicos de la escuela de escalada en el centro deportivo de prácticas.
- Realizar operaciones de gestión y organización de los espacios, materiales y recursos humanos de un evento de escalada del centro deportivo de prácticas.

**D) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:**

1. Identifica la estructura organizativa y el funcionamiento del centro deportivo de prácticas (empresa, escuela, club, federación) relacionándola a su oferta de actividades de enseñanza y guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas y las actividades de gestión del mismo.

- a) Se ha identificado la estructura organizativa y el funcionamiento de las distintas áreas de la empresa o centro deportivo de prácticas.
- b) Se han identificado las relaciones jerárquicas dentro del centro deportivo de prácticas.
- c) Se ha identificado la oferta de actividades vinculadas a la enseñanza y al guiado de usuarios por itinerarios de media montaña estival.
- d) Se han identificado las vías de financiación económica utilizadas por el centro deportivo de prácticas.
- e) Se ha distinguido la oferta de actividades en media montaña estival, escalada y vías ferratas para todos los tipos de colectivos.

- f) 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.
- g) Se ha identificado las relaciones del centro deportivo de prácticas con la federación española de deportes de montaña y escalada y la federación regional correspondiente.

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 el centro deportivo de prácticas.

- a) Se han identificado los requerimientos actitudinales del puesto de trabajo.
- b) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, y responsabilizado del trabajo asignado.
- c) Se ha demostrado compromiso con el trabajo bien hecho y la calidad del servicio, así como respeto a los procedimientos y principios propios del centro de prácticas.
- d) Se ha demostrado capacidad de trabajo en equipo y respeto a la jerarquía establecida en el centro de trabajo.
- e) Se han establecido una comunicación y relación eficaz con el técnico responsable de la actividad y los miembros del equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
- f) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente en la actividad.

3. Colabora en la selección, almacenado y mantenimiento del material necesario en las actividades de media montaña estival, escalada y vías ferratas.

- a) Se ha seleccionado el material necesario para la actividad programada atendiendo a las características del itinerario elegido, del grupo y de la montaña: material de progresión (botas, bastones, etc), de seguridad.
- b) Se ha seleccionado el material de vivac necesario para las actividades de media montaña estival.
- c) Se ha seleccionado el material de seguridad propio de la actividad, así como todos los elementos necesarios para la práctica de la escalada y/o vía ferrata a recorrer.
- d) Se ha colaborado en la entrega, explicación de uso y colocación del material necesario para la actividad programada a los participantes del grupo.
- e) Se ha recogido el material a los componentes del grupo al final de la actividad.
- f) Se ha comprobado el estado del material al final de la actividad, valorando la necesidad o no de reparación o sustitución del mismo.
- g) Se ha almacenado el material siguiendo las instrucciones establecidas por el centro de prácticas y consiguiendo las condiciones óptimas de mantenimiento.

4. Elabora programa y dirige sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña estival, interpretando la información recibida, aplicando las técnicas y procedimientos de acuerdo con las instrucciones y normas establecidas.

- a) Se han identificado y seleccionado los medios y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad.
- b) Se ha recibido al grupo siguiendo el protocolo establecido e identificando sus demandas y necesidades.
- c) Se han aplicado técnicas y protocolos de valoración de las técnicas de progresión, orientación y educación medioambiental, en media montaña estival, valorando su estado inicial, el grado de consecución de los objetivos propuestos y los errores cometidos.
- d) Se han identificado y seleccionado los objetivos técnicos del deportista a partir de la programación de referencia del centro deportivo.
- e) Se han establecido las condiciones de seguridad necesarias en la enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña estival, interpretando las instrucciones y aplicando los procedimientos establecidos.
- f) Se ha elaborado un programa de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña estival de un grupo a partir de la programación de referencia del centro deportivo, concretando:
  - Objetivos del programa.
  - Medios de trabajo.
  - Instrumentos de control.
  - Métodos de enseñanza.
  - Sesiones de enseñanza.

Y adecuándose a las características de los deportistas y los medios existentes.

5. Elabora programa y dirige sesiones de enseñanza y perfeccionamiento de las técnicas de progresión, ascenso y descenso en escalada, interpretando la información recibida, aplicando las técnicas y procedimientos de acuerdo con las instrucciones y normas establecidas.

- a) Se han identificado y seleccionado los medios y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad.
- b) Se ha recibido al grupo siguiendo el protocolo establecido e identificando sus demandas y necesidades.

- c) Se han aplicado técnicas y protocolos de valoración de las técnicas de progresión, ascenso y descenso en escalada, valorando su estado inicial, el grado de consecución de los objetivos propuestos y los errores cometidos.
- d) Se han identificado y seleccionado los objetivos técnicos del deportista a partir de la programación de referencia del centro deportivo.
- e) Se han establecido las condiciones de seguridad necesarias en la enseñanza y perfeccionamiento de las técnicas de progresión, ascenso y descenso, así como las diferentes maniobras de seguridad en escalada, interpretando las instrucciones y aplicando los procedimientos establecidos.
- f) Se ha elaborado un programa de enseñanza de las técnicas de progresión, progresión, ascenso y descenso, así como las diferentes maniobras de seguridad en escalada de un grupo a partir de la programación de referencia del centro deportivo, concretando:
  - Objetivos del programa.
  - Medios de trabajo.
  - Instrumentos de control.
  - Métodos de enseñanza.
  - Sesiones de enseñanza.Y adecuándose a las características de los deportistas y los medios existentes.
- g) Se han explicado los contenidos de la sesión de enseñanza y perfeccionamiento de las técnicas de progresión, ascenso y descenso en escalada siguiendo los protocolos y técnicas establecidas de forma clara y motivadora.
- h) Se ha dirigido la sesión de enseñanza y perfeccionamiento de las técnicas de progresión, ascenso y descenso en escalada, solucionando las contingencias existentes, aplicando técnicas de dinámica de grupos y de motivación adecuadas a los deportistas y usuarios.
- i) Se ha colaborado en la preparación de la información meteorológica de las actividades de salida con el grupo para una actividad de escalada.

6. Organiza y dirige actividades de senderismo en media montaña estival y en escalada para personas con discapacidad, aplicando recursos que fomenten su participación en función de sus limitaciones

- a) Se ha valorado la importancia de atender a las características únicas de la persona con discapacidad previamente a la realización de la práctica de actividades de senderismo en media montaña estival y en la escalada.
- b) Se ha orientado a las personas con discapacidad hacia las prácticas deportivas más adecuadas en cada caso.

- c) Se han determinado las ayudas técnicas y las medidas de seguridad específicas según los diferentes tipos de discapacidad y las características de la práctica deportiva del senderismo en media montaña estival, así como en la para-escalada.
- d) Se han establecido las principales orientaciones metodológicas en relación a la comunicación y la participación en la tarea de las personas con discapacidad.
- e) Se han aplicado procedimientos de adaptación o modificación de las tareas y juegos, favoreciendo la participación, el disfrute y las posibilidades de éxito de personas con discapacidad en la práctica del senderismo en media montaña estival. Y en la para-escalada.
- f) Se han identificado las principales limitaciones hacia la práctica provocadas por la falta de accesibilidad a las actividades de senderismo en media montaña estival y para-escalada.
- g) Se han examinado las limitaciones originadas por la falta de acceso a la información de la oferta deportiva de senderismo en media montaña estival y la para-escalada, así como la difusión de la práctica en el centro deportivo de prácticas.
- h) Se ha propiciado una actitud positiva hacia la inclusión de personas con discapacidad, por parte de compañeros, técnicos, las propias familias y las instituciones en la práctica deportiva del senderismo en media montaña estival y en la para-escalada.

7. Colabora en la coordinación de la escuela de media montaña estival, escalada y vías ferratas analizando la estructura de la escuela, y aplicando los procedimientos y técnicas de gestión económica y coordinación de los técnicos.

- a) Se ha identificado la estructura y funciones de la escuela en media montaña estival, escalada y vías ferratas en el centro deportivo de prácticas.
- b) Se han realizado funciones y aplicado protocolos de coordinación de los técnicos de la escuela de media montaña estival, escalada y vías ferratas en el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han identificado las necesidades materiales y humanas de la escuela de media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha colaborado en las tareas de comunicación y coordinación de los técnicos de la escuela de media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro de prácticas.
- e) Se ha colaborado en el cálculo de los costes de las actividades de media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro de prácticas.

8. Dirige recorridos y actividades de guiado de personas en itinerarios de media montaña estival, escalada y vías ferratas, identificando las condiciones y medios necesarios, aplicando los procedimientos y técnicas específicas, y respetando los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

- a) Se han aplicado protocolos y técnicas de revisión de los itinerarios de media montaña estival, escalada y vías ferratas utilizados por el centro deportivo de prácticas.

- b) Se ha guiado a un grupo de deportistas y usuarios por un itinerario de media montaña estival, escalada y vías ferratas aplicando las técnicas específicas y respetando las normas y procedimientos de seguridad establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han dirigido las actividades de animación de un itinerario de media montaña estival, aplicando las técnicas específicas y de acuerdo con los protocolos establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha intervenido de manera directa en una situación real o simulada, en caso de carencia, en un rescate en media montaña estival, escalada y vías ferratas.
- e) Se ha realizado un autorrescate en situación real o simulada, en caso de carencia, con los medios de fortuna propios de este ciclo.
- f) Se ha realizado un autorrescate en situación real o simulada, en caso de carencia, de un izado de un herido por una pendiente con los medios de fortuna adecuados.
- g) Se ha colaborado en la realización de un vivac completo en media montaña estival, seleccionando el lugar óptimo de instalación y ayudando a instalar al grupo en el mismo.
- h) Se han aplicado las medidas de protección del medio ambiente en las actividades de guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas.
- i) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas en media montaña estival, escalada y vías ferratas.

9. Colabora en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña estival, escalada y vías ferratas, interpretando instrucciones y normas relacionadas, identificando y preparando los medios necesarios y aplicando los procedimientos establecidos.

- a) Se ha identificado el calendario de actividades, eventos de enseñanza o guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.
- b) Se ha seleccionado la información necesaria en la organización de un evento de iniciación o tecnificación deportiva del centro deportivo de prácticas.
- c) Se han realizado operaciones de gestión y organización de los espacios, materiales y recursos humanos de un evento de enseñanza o guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.
- d) Se han aplicado técnicas de recogida de información sobre los aspectos organizativos y logísticos de un evento de enseñanza o guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.
- e) Se han realizado operaciones de distribución, ubicación, alojamiento y circulación de los participantes y público asistente en un evento de enseñanza o guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.

- f) Se han realizado operaciones de apoyo administrativo a la organización de un evento de enseñanza o guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.
- g) Se han elaborado los documentos informativos de un evento de enseñanza o guiado en media montaña estival, escalada y vías ferratas del centro deportivo de prácticas.
10. Colabora en la elaboración de itinerarios en media montaña con el uso de tecnología informática y sistemas de posicionamiento global.
- a) Se han identificado las características de los itinerarios de media montaña, que programa el centro deportivo de prácticas, reconociendo entre otras:
- El nivel de dificultad.
  - Las situaciones potencialmente peligrosas y los medios y técnicas de gestión de las mismas.
  - El nivel de los usuarios.
  - Los medios necesarios.
  - Los itinerarios alternativos.
  - Posibles zonas de reunión.
- b) Se han identificado las características ambientales y la normativa de protección del medio ambiente, que cumplen los itinerarios de media montaña estival utilizados por el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han elaborado itinerarios de conducción y sus actividades complementarias en función de las características de la zona y de los objetivos del centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha elaborado un itinerario completo previa preparación sobre el mapa, calibración del mismo, elección y marcado informático del itinerario y almacenado de la información en el sistema de posicionamiento global.
- e) Se han corregidos los itinerarios mediante el uso de la información recogida por los sistemas de posicionamiento global recogida durante las salidas.
- f) Se ha verificado la importancia de la ayuda de los elementos tecnológicos de posicionamiento por satélite en el guiado de grupos en la media montaña estival.
11. Colabora en el control de la seguridad de los parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, analizando protocolos de seguridad y las normas relacionadas y ejecutando las técnicas específicas de rescate en los mismos.
- a) Se han realizado operaciones de control y supervisión, siguiendo los protocolos establecidos, de las instalaciones del parque de aventura.

- b) Se han estudiado y comprendido en situación real, los protocolos de seguridad en los que se basan las operaciones de control y supervisión.
- c) Se han seleccionado los materiales de rescate necesarios (EPIs) para intervenir en una situación de rescate en el parque de aventura.
- d) Se han practicado en situación real las maniobras necesarias para los rescates que se pueden dar en el parque de aventura.
- e) Se muestra una aptitud positiva por el manejo y la aplicación de las normas de seguridad dentro de las instalaciones.
- f) Se ha explicado de una forma correcta y adecuada a los participantes el correcto uso de los (EPIs), el funcionamiento del parque de aventura, y las maniobras de seguridad a utilizar.

E) Secuenciación y temporalización de las actividades.

El bloque de formación práctica, bajo la supervisión del técnico correspondiente, constará de tres fases:

- Fase de observación, en la que el alumnado observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.
- Fase de colaboración, en la que el alumnado colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.
- Fase de actuación supervisada, en la que el alumnado asumirá de forma responsable el conjunto de tareas propias del ciclo final de grado medio en escalada, encomendadas por el técnico supervisor.

En la «fase de observación» el alumnado se integrará progresivamente en la estructura del centro de prácticas para entender perfectamente su funcionamiento y las diversas tareas en las que participará en las siguientes fases.

Posteriormente, durante la «fase de colaboración», el alumnado asumirá parte de la responsabilidad en el desarrollo de diversas actividades del centro, siempre bajo la supervisión del tutor y siguiendo unas directrices claras y concretas establecidas previamente.

Por último, en la «fase de actuación supervisada» el alumnado será el responsable de las tareas que el tutor le encomiende y se encargará de toda la organización y desarrollo de las mismas.

Es recomendable que durante el periodo de prácticas el alumnado realice actividades de diferente índole dentro del centro: diseñar y montar rutas de escalada, planificar y dirigir sesiones de entrenamiento; fomentar y difundir el conocimiento y el respeto del entorno físico, patrimonial y humano donde se desarrolla su actividad; gestionar los recursos materiales necesarios para las actividades o eventos de escalada y coordinar a los técnicos que están a su cargo.

F) Medios, materiales y recursos humanos con los que al menos deberán contar los centros y entidades donde se realicen las prácticas:

- Medios materiales:
  - Equipos de radio o tele comunicaciones según su ubicación.
  - Material de orientación:
- Balizas móviles de orientación.
- Brújulas de plano con limbo móvil.
- Aparatos de GPS.
- Programa oficial de trabajo de rutas de GPS en ordenadores.
  - Cuerda dinámica homologada para escalada en simple en roca. Según norma EN892.
  - Cuerda dinámica homologadas para escalada en doble en roca. Según norma EN892.
  - Cuerda homologada para maniobras de rescate en actividades de montaña y escalada.
  - Cuerda y cordinos auxiliares para escalada. Según norma EN565.
  - Polea según norma UNE-EN 12278:2007
  - Bloqueador según normativa vigente.
  - Mosquetones: mosquetón HMS, mosquetón de seguridad para actividades de escalada y alpinismo. según normativa, cintas exprés de escalada en roca según normativa de referencia y cintas exprés disipadoras para escalada en hielo.
  - Asegurador mecánico para cuerda simple.
  - Asegurador dinámico para cuerda doble.
  - Juego completo de friends.
  - Juego completo de microfriends.
  - Juego completo de empotradores.
  - Plomo para escalada artificial.
  - Gancho para escalada artificial.
  - Juego de estribos para escalada artificial.
  - Equipo personal para vías ferratas.



- Casco homologado para escalada.
  - Arnés de escalada.
  - Taladro autónomo para realizar barrenas en roca hasta de 16 mm de diámetro.
  - Material para la instalación de anclajes expansivos y químicos.
- Recursos humanos: Los tutores encargados de la formación práctica deberán tener los requisitos de titulación que para la impartición del módulo de formación práctica se recoge en los artículos 38 y 39 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

**ANEXO IV**

## Currículo del ciclo final de grado medio en media montaña

Los módulos citados a continuación, tanto comunes como específicos, se comparten entre el ciclo final de grado medio en barrancos, el ciclo final de grado medio en escalada y el ciclo final de grado medio en media montaña, y están desarrollados en su totalidad dentro del anexo II.

- Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del aprendizaje deportivo.  
Código: MED-C201.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del entrenamiento deportivo.  
Código: MED-C202.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Deporte adaptado y discapacidad.  
Código: MED-C203.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Organización y legislación deportiva  
Código: MED-C204.
- Módulo común de enseñanza deportiva: Género y deporte  
Código: MED-C205
- Módulo específico de enseñanza deportiva: Escuela de senderismo.  
Código: MED-MOME202.
- Módulo específico de enseñanza deportiva: Perfeccionamiento técnico en media montaña estival.  
Código: MED-MOME203.
- Módulo específico de enseñanza deportiva: Guiado y orientación en media montaña  
Código: MED-MOME204.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: PERFECCIONAMIENTO TÉCNICO EN TERRENO NEVADO TIPO NÓRDICO.****Código MED-MOME215.****Duración: 60 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Identificar y analizar las demandas técnicas, físicas y psicológicas de la progresión en media montaña por terreno seco y nevado tipo nórdico, aplicando procedimientos establecidos para valorar al deportista.

- Analizar la ejecución de las técnicas específicas de progresión en terreno seco y nevado tipo nórdico, y de orientación en montaña, describiendo las características de los estándares y aplicando técnicas de comparación de la ejecución real con el estándar.
- Analizar e interpretar la programación de referencia de perfeccionamiento de las técnicas avanzadas de orientación mediante sistemas de posicionamiento y nuevas tecnologías de progresión por media montaña: vadeo de ríos, pedreras, así como las técnicas de progresión con raquetas, utilizando criterios de elección y temporalización de las tareas, para concretar las actividades a realizar.
- Analizar las características de la sesión de perfeccionamiento de las técnicas específicas del montañismo, analizando las condiciones técnicas del lugar de prácticas, eligiendo y diseñando tareas y aplicando métodos establecidos, para adaptar y concretar la sesión.
- Elaborar, estructurar y describir los elementos básicos de la programación de la enseñanza del senderismo, de la progresión, la orientación por espacios naturales acotados, y la acampada, aplicando metodologías específicas, teniendo en cuenta los principios del aprendizaje motor, transmitiendo valores de práctica saludable y respeto y cuidado del propio cuerpo.
- Elegir y demostrar técnicas y estrategias de dirección de sesiones en la iniciación y el perfeccionamiento técnico de las técnicas específicas de progresión, orientación en media montaña, y acampada, aplicando normas de protección del medioambiente, para dirigir la sesión.
- Analizar las condiciones de seguridad de los itinerarios y recursos propios del montañismo en la media montaña, aplicando los protocolos establecidos y la normativa vigente, para prever y controlar la seguridad de la práctica en este nivel y actuar como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Analizar las condiciones de seguridad que deben cumplir los parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando los protocolos y técnicas establecidas y la normativa vigente, para controlar la seguridad de la práctica.
- Seleccionar, comprobar y ajustar los recursos materiales propios de las rutas e itinerarios de la media montaña, aplicando los procedimientos establecidos, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento respecto al material, para facilitar la disponibilidad y la adecuada utilización de los medios necesarios durante la realización de la actividad
- Adaptar y concretar los programas de perfeccionamiento de las técnicas específicas de orientación avanzada y de progresión en media montaña: vadeo de ríos, pedreras, así como las técnicas complementarias de progresión con raquetas, de acuerdo con la programación general.
- Adaptar y concretar la sesión de perfeccionamiento de las técnicas de progresión en media montaña, de acuerdo con la programación de referencia y los recursos humanos y materiales disponibles, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable y el respeto y cuidado del propio cuerpo.

- Guiar a deportistas por terreno de media montaña, aplicando las técnicas de progresión específicas, informando de las características del entorno, manteniendo la orientación, solucionando las contingencias existentes y adaptándose a las condiciones meteorológicas para conseguir la participación del grupo conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos.
- Dirigir la sesión de iniciación y perfeccionamiento de las técnicas específicas de progresión y orientación en media montaña, solucionando las contingencias existentes, para conseguir la implicación y el rendimiento conforme a los objetivos propuestos, dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en baja y media montaña estival, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Controlar la seguridad en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales y durante la práctica de las actividades, aplicando protocolos establecidos.
- Evaluar el proceso de perfeccionamiento de las técnicas de progresión y de las actividades de guiado en media montaña, recogiendo la información necesaria para la elaboración de juicios y ajustando programas que permitan la mejora permanente de la enseñanza y de la conducción.

#### B) Contenidos.

1. Selecciona y mantiene el material de progresión en terreno nevado tipo nórdico, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de revisión y técnicas de mantenimiento.

- Selección de material y equipamiento de progresión en terreno nevado tipo nórdico:
  - Material personal de progresión:
    - Raquetas: Tipos y características.
    - Bastones: Tipos y características.
    - Calzado: Tipos y características.
    - Vestimenta: Tipos y características.
    - Transporte. Tipos y características.
  - Material de vivac y pernoctación de fortuna: Tipos, características, y criterios de selección.

- Características técnicas de los materiales y equipamiento.
- Resistencias de los materiales.
- Duración de los materiales.
- Normativas de uso y funciones.
- Adaptaciones personales individuales del material y equipamiento: criterios y protocolos.
- Reparación de fortuna y mantenimiento del material de progresión en terreno nevado nórdico:
  - Almacenado de los materiales.
  - Limpieza de los materiales.
  - Verificación del estado del material.
  - Material de reparación de fortuna: Kit de reparación.
  - Adaptaciones del material convencional para su uso en reparación de fortuna.
- Material de seguridad y autorrescate en terreno nevado tipo nórdico. Tipos y características técnicas. Mantenimiento. Criterios de selección en función del estado de la nieve y del itinerario elegido:
  - DVA/ARVA (digital y analógico, 1, 2 y 3 antenas, conocimiento de todos los modelos):
    - Pala.
    - Sonda.
    - Mochila airbag.
    - Elementos de fortuna.
    - Otros sistemas.
- Material de aseguramiento en terreno nevado:
  - Construcción de anclajes
  - Cuerda.
  - Mosquetones.
  - Cintas y cordinos auxiliares.
  - Otros.
- La influencia del estado del material en la imagen del guía.

2. Valora la ejecución de las técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico a pie o con raquetas, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- Técnicas de progresión en terreno nevado a pie.
- Técnicas de progresión en terreno nevado con raquetas de nieve.
- Dificultades en la progresión en terreno nevado tipo nórdico: Tipos y características.
  - Progresión normal con raquetas de nieve en llano.
  - Coordinación del paso con los bastones.
  - Progresión con raquetas y uso de las alzas en pendientes moderadas (hasta 20°).
  - Superación de resaltes con fuerte pendiente.
  - Progresión con raquetas con la fijación bloqueada en pendientes moderadas.
  - Progresión con raquetas en media ladera.
  - Progresión con raquetas en nieve dura.
  - Uso de los bastones.
  - Autodetención con raquetas, bastones.
  - Autodetención sin raquetas ni bastones (manos, botas).
  - Tareas de aprendizaje, errores y causas.
- Técnicas de instalación de vivacs de fortuna sobre nieve:
  - Zanja de nieve.
  - Cueva de nieve.
  - Igloo con materiales diversos y vaciado interior.
  - Igloo con bloques de hielo.
  - Otros tipos de vivac.
  - Tareas de aprendizaje, errores y causas.

3. Dirige y concreta las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en terreno nevado tipo nórdico con raquetas y el uso del material de seguridad, analizando las

programaciones de referencia y aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

- Programación de la enseñanza de la progresión con raquetas. Modelos de programación:
  - Objetivos generales y operativos.
  - Temporalización y secuenciación de objetivos y de sesiones.
  - Tipos de actividades y tareas: Criterios de selección y adaptación.
  - Criterios de evaluación.
- Programación de la enseñanza del uso del material de seguridad en terreno nevado. Modelos de programación:
  - Objetivos generales y operativos.
  - Temporalización y secuenciación de objetivos y de sesiones.
  - Tipos de actividades y tareas: Criterios de selección y adaptación.
  - Criterios de evaluación.
- Objetivos y estructura de la sesión de aprendizaje de:
  - Las técnicas de progresión con raquetas y bastones.
  - La construcción de vivacs de fortuna sobre nieve.
- Características organizativas de la sesión:
  - Organización del grupo. Criterios de calidad.
  - Situación del técnico.
  - Organización y uso del material.
- Control del riesgo en la sesión: Naturaleza y medidas preventivas.
  - Pautas de seguridad.
- Dirección de la sesión:
  - Organización de la sesión.
  - Recursos didácticos.
  - Actitudes motivadoras.
  - Incidencias más habituales. Causas y soluciones.
  - Autoevaluación del técnico en la implementación de la sesión.

- Metodología:
  - Métodos de aprendizaje específicos: Comportamiento del técnico, tipos y características de las tareas.

4. Interviene en situaciones de socorro y rescate, en terreno nevado, analizando las características de la situación, analizando y demostrando las técnicas y protocolos de autorrescate, rescate y transporte del accidentado, elaborando secuencias de aprendizaje, y relacionando los errores con sus causas.

- Comportamiento del accidentado en una avalancha: técnicas de escape, protección, flotabilidad.
- Las avalanchas:
  - Tipos de avalancha.
  - Capacidad de predicción sobre el terreno.
- Técnicas básicas de autorrescate en caso de avalancha:
  - Protocolos de actuación en caso de avalancha:
    - Primeras actuaciones: Avisar, proteger, ver, organizar.
    - Dirección del rescate por el más experto.
    - Organización de la búsqueda, de la zona de evacuación, del vigilante, dependiendo del número de persona que están fuera de la avalancha.
    - Actuación en caso de víctima/as de alud con o sin ARVA/DVA.
    - Instrucciones para no ensuciar la zona de avalancha y facilitar el trabajo de los grupos de rescate cuando lleguen.
    - Comunicación interna y externa.
    - Primeros auxilios a víctima de alud. Punto caliente.
  - Técnicas de búsqueda en avalancha con ARVA: Con uno o varios buscadores.
  - Ejercicios de enseñanza - aprendizaje para el manejo del ARVA en estas situaciones.
  - Paleado estratégico.
  - Técnicas de sondeo: Dirige y coordina al grupo en esta técnica.
    - Sondeo en la búsqueda de víctima con ARVA/DVA.
    - Sondea en búsqueda de víctima sin ARVA/DVA. Línea de sondeo.

- Técnicas y utilización de anclajes de fortuna necesarios en el autorrescate y ayudas de seguridad:
  - Anclajes con raquetas, bastones u objetos enterrados en la nieve.
  - Setas de nieve.
  - Técnicas de aseguramiento de un cliente o grupo en tramos de pendiente pronunciada:
    - Aseguramiento al cuerpo (hombro, etc.).
    - Con nudo dinámico sobre anclajes.
  - Técnicas de descuelgue de un herido en pendiente con anclajes y materiales de fortuna.
  - Técnicas de remonte de un herido por una pendiente con anclajes y materiales de fortuna.
  - Instalaciones no fijas sobre nieve:
    - Pasamanos fijos y desembragables.
- Transporte del accidentado en terreno nevado dependiendo del número de personas para realizarlo:
  - Técnicas con una persona: Cacolet con mochila, cuerda, manta de supervivencia.
  - Técnicas con varias personas: Camillas de fortuna con cuerda, manta de supervivencia, bastones o ramas.
- Zona de seguridad para evitar situaciones de riesgo:
  - Colocación de un vigía.
  - Delimitación de zonas de escape.
  - Delimitación zonas de espera y necesidades básicas para no dificultar cuando lleguen los grupos de rescate.

5. Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, y ejecutando protocolos y técnicas específicas.

- Normativas autonómicas, estatales e internacionales de Parques de Aventura y cuerda estables.
- Materiales específicos de evacuación o rescate:
  - Arnéses, cascos, cuerdas, doble cabo de anclaje, poleas, autobloqueantes, ascensores y descensores, evacuadores, saco de rescate.

- Sistemas de rescate.
- Protocolos de revisión y almacenaje.
- Instalaciones en parques de aventura:
  - Uso de los parques de aventura.
  - Acceso a los parques de aventura.
  - Sistemas fijos empleados en parques de aventura.
- La calidad del servicio y su relación con la seguridad.
  - La prevención como base de la seguridad.
  - Formación continua del técnico.
- Protocolos de control de seguridad e inspección en los parques de aventura y cuerda estables:
  - Inspección de materiales e instalaciones.
  - Identificación del estado del mantenimiento en los sistemas fijos de seguridad instalados en los parques.
  - Evacuación o rescate:
    - Situaciones de evacuación o rescate: tipos y características
    - Acciones básicas de rescate: detención en tirolina, anclaje, remolque, movilización con polea y autoseguros, uso de evacuadores automáticos.
- Protocolos de evacuación o rescate, con o sin colaboración de la víctima:
  - Desde plataforma.
  - Desde actividad vertical o colgado.
  - Desde actividad horizontal (no tirolina).
  - Desde tirolina.
  - Desde liana.
  - Con víctima herida.

**C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación:**

1. Selecciona y mantiene el material de progresión en terreno nevado tipo nórdico, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de revisión y técnicas de mantenimiento.

- a) Se han analizado los criterios de selección y adaptación del material personal de progresión en terreno nevado nórdico, en función de las características del recorrido y del futuro usuario.

- b) Se han adaptado los materiales y el equipamiento personal de progresión en terreno nórdico a las características físicas de un supuesto grupo de participantes en una actividad.
- c) Se han categorizado las características técnicas de los materiales de progresión en terreno nevado tipo nórdico en cuanto a uso, resistencias, duración, almacenado y manejo.
- d) Se han aplicado las normas de buen uso y conservación del material tras el desarrollo de cada sesión didáctica.
- e) Se han seleccionado, de forma justificada, los materiales de vivac necesarios para usar en un supuesto práctico.
- f) Se han aplicado los criterios de selección del material de autorrescate necesario en una situación de intervención simulada.
- g) Se han aplicado las técnicas de autorreparación del material de progresión en terreno nevado tipo nórdico en situaciones prácticas debidamente caracterizadas.
- h) Se han categorizado las características técnicas, normativas de uso y normas de mantenimiento del material de autorrescate.
- i) Se han identificado los elementos tecnológicos de seguridad a utilizar en una actividad con un grupo en terreno nevado tipo nórdico.
- j) Se ha seleccionado el material de seguridad utilizado en terreno nevado tipo nórdico en función de las condiciones del manto nivoso y de los aseguramientos sobre la nieve.
- k) Se ha valorado la importancia del cuidado del equipamiento y material en la imagen del técnico.

2. Valora la ejecución de las técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico a pie o con raquetas, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

- a) Se han analizado y demostrado las técnicas de progresión con raquetas de nieve señalando las partes más importantes para su aprendizaje.
- b) Se ha analizado y demostrado el uso de raquetas de nieve y bastones en situaciones de progresión y dificultad establecidas en una situación práctica.
- c) Se ha valorado la importancia de una buena técnica gestual en la progresión por terreno nevado tipo nórdico en la progresión con raquetas de nieve.
- d) Se han analizado las secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión y autodetención con raquetas de nieve.
- e) Se han descrito los errores tipo en la ejecución de las técnicas de progresión y autodetención con raquetas de nieve.

- f) Se han relacionado los errores en las técnicas de progresión y autodetención con raquetas de nieve con las posibles causas y las tareas de corrección.

3. Dirige y concreta las sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico con raquetas y el uso del material de seguridad, analizando las programaciones de referencia y aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

- a) Se han descrito las características de los objetivos, contenidos, medios y métodos de desarrollo de un programa operativo de enseñanza de la progresión con raquetas por terreno nevado, en función de las características del alumnado, espacios y material disponible.
- b) Se han descrito las características de los objetivos, contenidos, medios y métodos de desarrollo de un programa operativo de enseñanza del uso del material de seguridad en terreno nevado, en función de las características del alumnado, espacios y material disponible.
- c) Se han explicado las características de los métodos específicos utilizados en la enseñanza de la progresión con raquetas y el uso del material de seguridad en terreno nevado.
- d) Se ha concretado una sesión de aprendizaje de la progresión con raquetas y del uso del material de seguridad en terreno nevado, de acuerdo a los objetivos del momento de la programación en la que se encuentre, y en la que se justifique las medidas preventivas tomadas.
- e) Se ha concretado una sesión de enseñanza – aprendizaje del vivac sobre nieve en situación real.
- f) Se han analizado los criterios de adaptación de las secuencias y contenidos de aprendizaje de la progresión con raquetas y el uso del material de seguridad en terreno nevado.
- g) Se ha identificado el tiempo, espacio y material necesarios a utilizar en función de los objetivos en un supuesto de sesión práctica debidamente caracterizada.
- h) Se han identificado las posibles respuestas para afrontar las contingencias que se puedan presentar durante el desarrollo de supuesto de sesión debidamente caracterizado.
- i) Se han analizado las formas de organización del grupo y el comportamiento del profesor en el desarrollo de la sesión de enseñanza de la progresión con raquetas y el uso del material de seguridad en terreno nevado.
- j) Se han analizado medidas de control y prevención de los posibles riesgos en el desarrollo de la sesión de aprendizaje de la progresión con raquetas y el uso del material de seguridad en terreno nevado.
- k) Se ha analizado, durante el desarrollo de un supuesto de sesión práctica:
  - La ubicación del técnico y su eficacia.

- Las actitudes motivadoras que adopta.
  - El control de la seguridad.
  - l) Se han descrito y aplicado las principales estrategias de dirección y dinamización en un supuesto práctico de sesión de aprendizaje de la progresión con raquetas y el uso del material de seguridad en terreno nevado.
  - m) Se ha valorado la necesidad por parte del técnico de la preparación de cada sesión de enseñanza-aprendizaje y la autoevaluación final de la misma.
4. Interviene en situaciones de socorro y rescate, en terreno nevado, analizando las características de la situación, analizando y demostrando las técnicas y protocolos de autorrescate, rescate y transporte del accidentado, elaborando secuencias de aprendizaje, y relacionando los errores con sus causas.
- a) Se ha realizado un perfil de nieve en situación real.
  - b) Se han realizado tests activos y profundos del estado de la nieve en una situación real de aprendizaje.
  - c) Se han categorizado los ejercicios de aprendizaje de manejo del ARVA.
  - d) Se ha realizado la búsqueda de víctimas en avalancha en situaciones de tiempo real en los diferentes casos: uno o varios enterrados, cercanía de las víctimas y uno o varios buscadores.
  - e) Se han aplicado, en una situación simulada de avalancha, los protocolos de actuación desde que se produce la avalancha hasta la localización de las víctimas o la llegada de los grupos de rescate.
  - f) Se han aplicado las técnicas de transporte del accidentado en terreno nevado con medios de fortuna.
  - g) Se han aplicado, en un supuesto práctico de situación de riesgo en terreno nevado tipo nórdico, las técnicas y maniobras de aseguramiento del grupo, justificando su adecuación a las características del supuesto.
  - h) Se ha valorado la importancia de una actitud preventiva y prudente en la valoración del riesgo de aludes.
5. Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, y ejecutando protocolos y técnicas específicas.
- a) Se han analizado los elementos estructurales utilizados en la construcción de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales y su relación con la seguridad del usuario.
  - b) Se han justificado las operaciones de control y supervisión de las instalaciones fijas de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.

- c) Se han clasificado los materiales utilizados, en función de su utilidad en las diferentes situaciones de evacuación o rescate.
- d) Se han clasificado las situaciones de evacuación y rescate posibles en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- e) Se han analizado las características de las diferentes acciones básicas de rescate.
- f) Se han seleccionado y aplicado la acción básica de rescate más adecuada a las características de un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- g) Se han clasificado los protocolos de evacuación o rescate utilizados en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- h) Se han justificado el protocolo específico elegido para resolver un supuesto práctico de evacuación o rescate en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- i) Se ha justificado la elección y aplicado el protocolo y técnicas de rescate, en un supuesto práctico de accidente o emergencia en un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.
- j) Se ha justificado la importancia de la seguridad preventiva en la calidad del servicio en los parques de aventura.
- k) Se ha valorado la importancia de la actualización permanente de los técnicos encargados de la seguridad en los parques de aventura.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumnado que le sirva de apoyo durante la misma. También sería interesante aportar documentación que permita repasar conocimientos que el alumnado debería conocer previamente. En este sentido, la realización de un cuestionario previo ayudaría a conocer el punto de partida del alumnado.

En el RA.1 el alumnado deberá analizar el material de progresión y seguridad en terreno nevado tipo nórdico, comparando las características y su uso, así como concienciándose de la importancia de su mantenimiento, almacenaje, revisión y adaptación al usuario. Gran parte de sus contenidos son teóricos a desarrollar principalmente en aula.

El RA.2 se centra en la ejecución de las técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico a pie o con raquetas, las autodetenciones y la construcción de vivacs. Los aprendizajes de este RA son de carácter eminentemente práctico y deberán llevarse a cabo en terreno nevado con diversidad de pendientes, espesores y tipos de nieve. La video corrección puede ser una herramienta que nos ayude a mejorar ya que contraponemos lo que hacemos con lo que creemos hacer.

El RA.3 se centra en la dirección de sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión y de uso del material de seguridad, tendrá una primera parte teórica que posteriormente se complementarán con el diseño de sesiones de enseñanza que se desarrollarán en prácticas simuladas.

El RA.4 que trabaja el socorro, rescate, auto rescate y transporte de accidentados en terreno nevados, tendrá una parte inicial teórica que deberemos complementar con prácticas sobre el terreno. Este terreno debe contar con suficiente espesor de nieve para enterrar un detector de víctima de alud (ARVA) dentro de un recipiente, amplio y blando para proteger el aparato y poder sondear durante la búsqueda, así como realizar anclajes en nieve.

El RA.5 se centra en la gestión del riesgo y rescate en parques de aventura. Se presentarán los contenidos en aula de forma teórica para después complementarlos con prácticas en terreno real.

Hay que tener muy en cuenta que siempre, durante las prácticas, es necesario priorizar los criterios de seguridad.

Antes de la primera salida práctica en terreno nevado es necesario asegurarse de que todo el alumnado tiene los conocimientos mínimos de búsqueda con ARVA.

Para una mayor calidad de la formación se recomienda que durante las salidas prácticas la ratio profesor/alumno sea 1/8. Este grupo se dividirá, a su vez, en subgrupos de trabajo para un mayor aprovechamiento de la enseñanza.

En la elección de las zonas de prácticas, inicialmente se debe evitar que la dificultad o exposición provoquen la pérdida de atención del alumnado sobre los aprendizajes a trabajar y, por consiguiente, dificulten el logro de los objetivos establecidos. No obstante, las prácticas finales deberán realizarse proponiendo actividades con las mismas características y severidad que el alumnado se va a encontrar en el desarrollo de su actividad como técnicos.

Si el alumnado tiene experiencia en montaña, es aconsejable aprovechar sus conocimientos previos para desarrollar el módulo, utilizando la resolución de problemas y supuestos prácticos. Asimismo, se fomentará la capacidad crítica del alumnado como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

También es recomendable facilitar espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el alumnado sea el constructor de su propio aprendizaje, a través de su propia intervención docente y de su colaboración activa en el repaso y explicación de conocimientos adquiridos durante la formación.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Los módulos compartidos por los ciclos finales de grado medio (MED-MOME202, MED-MOME203 y MED-MOME204) deberían impartirse antes que los módulos específicos del ciclo final de grado medio en media montaña. A su vez, este módulo MED-MOME215 se debería impartir antes que el módulo «MED-MOME216: Guiado en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías». En este planteamiento, habría que excluir el RA.5 del módulo MED-MOME215 referente a parques de aventura que, por su independencia, se podría impartir antes o después del módulo MED-MOME216.

Este módulo MED-MOME215 consta de dos partes claramente diferenciadas y autónomas: terreno nevado tipo nórdico y parques de aventura. Solo tienen en común una parte del material, que el alumnado ya debería haber visto en el ciclo inicial.

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje, por seguridad y por ir integrando contenidos de forma progresiva y ordenada, se recomienda que sea el siguiente:

- 1.º RA.1: nos ayuda a conocer, mantener y ajustar el equipo y material que vamos a utilizar.
- 2.º RA.4: por seguridad, antes de salir a terreno nevado debemos conocer las técnicas básicas de búsqueda con ARVA.
- 3.º RA.2: técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico e instalación de vivacs.
- 4.º RA.4: rescate y socorro. Se aprovechan aprendizajes adquiridos con anterioridad.
- 5.º RA.3: dirección de sesiones de enseñanza donde se utilizan todos los conocimientos anteriores.

El RA.5, referente a parques de aventura, normativa, instalaciones, características, mantenimiento y uso, sistemas de evacuación y rescate, al ser independiente se podría impartir en cualquier momento de la formación, pero sería interesante, teniendo en cuenta que en esta formación el manejo de cuerdas es mínimo, hacerlo después del RA.4 de este módulo ya que en este se realizan maniobras de cuerda que facilitarán el aprendizaje de los protocolos específicos de parques de aventura.

La parte práctica del RA.2, RA.3 y RA.4 deberá desarrollarse en terreno nevado con diversidad de pendientes, espesores y tipos de nieve, la época que normalmente tiene mejores condiciones son los meses de febrero, marzo y abril.

Los aprendizajes procedentes del RA.1, RA.2 y RA.4 es conveniente integrarlos poco a poco hasta que proporcionen los conocimientos necesarios para el correcto desarrollo del RA.3 y del módulo MED-MOME216.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Las orientaciones específicas de enseñanza a distancia para este módulo son las siguientes:

RA.1.- Selecciona y mantiene el material de progresión en terreno nevado tipo nórdico, describiendo las características técnicas del mismo, aplicando técnicas y procedimientos de adaptación a las características individuales, aplicando protocolos de revisión y técnicas de mantenimiento.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con la selección del material de progresión, seguridad y vivac (no así la relacionada con el mantenimiento del material):

- Realizar conexiones entre el material de progresión, seguridad y vivac en terreno nevado tipo nórdico con diferentes utilidades, características del terreno, meteorológicas y propias del practicante.

- Seleccionar el material de progresión, seguridad y vivac en terreno nevado tipo nórdico acorde con las características simuladas de un recorrido, grupo y boletín nivo-meteorológico.

RA.2.- Valora la ejecución de las técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico a pie o con raquetas, analizando y demostrando los estándares técnicos, elaborando las secuencias de aprendizaje y relacionando los errores de ejecución con las causas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con valoración de la ejecución de las técnicas de progresión (no así con la demostración de los estándares técnicos):

- Elaborar rúbricas con criterios que nos ayuden a evaluar la ejecución de la técnica de progresión y relacionar errores y causas.
- Analizar y evaluar la técnica a través de videos e imágenes y programar ejercicios de corrección.

RA.3.- Dirige y concreta las sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en terreno nevado tipo nórdico con raquetas y el uso del material de seguridad, analizando las programaciones de referencia y aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con el diseño de sesiones de enseñanza (no así la dirección de sesiones):

- Concretar las partes esenciales de una ficha de sesión.
- Proponer al alumnado el diseño de sesiones de la enseñanza de progresión con raquetas y del uso de material de seguridad en terreno nevado a partir de situaciones determinadas previamente.

RA.4.- Interviene en situaciones de socorro y rescate, en terreno nevado, analizando las características de la situación, analizando y demostrando las técnicas y protocolos de autorrescate, rescate y transporte del accidentado, elaborando secuencias de aprendizaje, y relacionando los errores con sus causas.

Dado su carácter eminentemente práctico este RA debe impartirse completamente de forma presencial.

RA.5.- Gestiona el riesgo en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, analizando las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate, y ejecutando protocolos y técnicas específicas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte del RA relacionada con el análisis de las condiciones de seguridad y las situaciones de evacuación o rescate (no así la gestión concreta del riesgo y la ejecución de protocolos y técnicas específicas):

- Elaborar cuestionarios que faciliten la comprensión y seguimiento del aprendizaje.
- Utilizar imágenes que ayuden al desarrollo del módulo, materiales específicos, instalaciones, protocolos de control e inspección, sistemas de rescate.

- Plantear supuestos prácticos que obliguen al alumnado a seleccionar el material y actuación adecuada en función de las características de la situación definida.

A nivel general es aconsejable que la formación no presencial siempre se complemente con una salida práctica, que se enfoque a reconocer e interpretar los aspectos desarrollados y a practicar la aplicación de los protocolos de rescate. Asimismo, aunque la formación sea presencial, se recomienda que se complemente con actividades de preparación y refuerzo facilitadas en un entorno virtual para consolidar los aprendizajes con los conceptos teóricos vinculados.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

### **Módulo específico de enseñanza deportiva: GUIADO EN TERRENO NEVADO TIPO NÓRDICO Y GRANDES TRAVESÍAS.**

**Código MED-MOME216.**

**Duración: 80 horas.**

A) La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos y competencias generales

- Elegir, demostrar y aplicar las técnicas de progresión, orientación, dirección y dinamización de rutas e itinerarios de media montaña, gestionando los procedimientos de control de las contingencias, aplicando instrumentos de observación y control, informando de las características del entorno y resolviendo supuestos prácticos, para guiar a deportistas y usuarios por terreno variado de media montaña.
- Analizar las condiciones de seguridad de los itinerarios y recursos propios del montañismo en la media montaña, aplicando los protocolos establecidos y la normativa vigente, para prever y controlar la seguridad de la práctica en este nivel y actuar como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Seleccionar, comprobar y ajustar los recursos materiales propios de las rutas e itinerarios de la media montaña, aplicando los procedimientos establecidos, operando con los instrumentos de reparación y mantenimiento respecto al material, para facilitar la disponibilidad y la adecuada utilización de los medios necesarios durante la realización de la actividad.

- Elaborar, estructurar y describir los elementos básicos de la organización de recorridos y actividades propias de la media montaña, identificando y reconociendo la normativa relacionada y las características de la zona, aplicando los protocolos establecidos, para diseñar recorridos y actividades de guiado de este nivel.
- Elaborar y estructurar los programas, eventos y ofertas propias de la media montaña, identificando las características organizativas del guiado y de las grandes travesías estivales e invernales, reconociendo y valorando las características del entorno geográfico, natural, patrimonial y humano, describiendo los requisitos administrativos, los recursos materiales y humanos y aplicando la normativa vigente reguladora, para organizar y gestionar este tipo de actividades.
- Identificar y describir las características del proceso de adquisición de valores y actitudes, siendo consciente y argumentando los efectos que provocan en los deportistas, para transmitir valores propios de la media y baja montaña a través del comportamiento ético personal.
- Identificar y reconocer las características de la geografía física, cultural y etnológica de los entornos rurales del valle y las montañas, siendo consciente de la importancia de la transmisión de estos conocimientos.
- Reconocer, promover y justificar los valores de compromiso, trabajo bien hecho y aprendizaje constante, describiendo los aspectos observables de la conducta, que reflejan estos valores, para mantener el espíritu de responsabilidad individual, esfuerzo personal e innovación en el desempeño de su labor como técnico.
- Reconocer, promover y justificar los valores del trabajo cooperativo y colaborativo, describiendo los factores fundamentales de cohesión y desempeño que le caracterizan para mantener la iniciativa y autonomía dentro del trabajo en equipo
- Valorar al deportista en función de su nivel y sus características con el fin de adaptar la actividad de conducción por itinerarios de media montaña.
- Guiar a deportistas por terreno de media montaña, aplicando las técnicas de progresión específicas, informando de las características del entorno, manteniendo la orientación, solucionando las contingencias existentes y adaptándose a las condiciones meteorológicas para conseguir la participación del grupo conforme a los objetivos propuestos, y dentro de las normas medioambientales y los márgenes de seguridad requeridos
- Gestionar el riesgo de las actividades de conducción en baja y media montaña estival, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerda estables, supervisando las condiciones del terreno, de las instalaciones y medios utilizados y de las condiciones meteorológicas, interviniendo mediante la ayuda o el rescate en las situaciones de riesgo detectadas, y asistiendo como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
- Acondicionar, preparar y transportar los medios y materiales necesarios para el guiado por itinerarios de media montaña, garantizando su disponibilidad y seguridad, y respetando la normativa medioambiental.

- Diseñar recorridos y actividades de guiado de personas en media montaña con los medios necesarios, concretando los protocolos de seguridad y respetando la normativa medio ambiental vigente.
- Organizar y gestionar actividades de guiado por itinerarios de media montaña y colaborar e intervenir en la gestión de grandes travesías estivales o invernales, con el objeto de captar, adherir y fidelizar al deportista a la práctica del montañismo.
- Coordinar a otros técnicos encargados de las actividades de senderismo y conducción por itinerarios en media montaña, revisando su programación y organizando los recursos materiales y humanos, todo ello con el fin de dinamizar y favorecer las relaciones entre dichos técnicos.
- Mantener el espíritu de responsabilidad individual, esfuerzo personal e innovación en el ámbito de su labor como técnico deportivo.
- Mantener la iniciativa y autonomía dentro del trabajo en equipo para el desempeño de sus funciones.

#### B) Contenidos.

1. Elabora y organiza itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, Identificando las fuentes de información relevante, aplicando criterios de selección e interpretación de la información, valorando la dificultad y el riesgo de los itinerarios/rutas en base y analizando los recursos materiales y humanos.

- Fuentes de información:
  - Partes meteorológicos. Criterios de interpretación.
  - Boletines específicos de condiciones y riesgo de aludes. Criterios de interpretación.
  - Cartografía general y específica de avalanchas (si la hubiera). Características y criterios de interpretación: zonas seguras e inseguras, laderas expuestas, puntos de inflexión de la pendiente.
- Las rutas por terreno nevado tipo nórdico:
  - Tipos de ruta, características en función del terreno competencial de este técnico.
  - Demandas físicas, técnicas y psicológicas de las rutas por terreno nevado.
  - Dificultad de las rutas por terreno nevado: tipos y criterios de nivelación.
- Elaboración de rutas:
  - Ficha de la ruta.
  - Duración de la ruta: criterios de cálculo, duración aconsejable.

- Inicio y final de la ruta, puntos intermedios, descansos, rutas alternativas. Criterios específicos para terreno nevado.
- Actividades complementarias relacionadas con la nieve, tipos y características: objetivos/finalidad, necesidades materiales y espaciales.
- Marcado y representación gráfica de la ruta.
- Elección de la pernoctación durante la ruta: pernoctación en instalaciones estables.
- Elección de la pernoctación de fortuna durante la ruta: emplazamiento de los vivacs.
- Requisitos materiales:
  - Permisos específicos.
  - Alertas previas, servicios de socorro.
  - Medios materiales necesarios: individuales y de grupo.
    - Comunicación.
    - Seguridad.
    - Progresión.
  - Medios humanos:
    - Ratio guía/deportistas.
    - Perfil del guía.

2. Previene la seguridad en el diseño de recorridos por terreno nevado tipo nórdico, analizando las características del manto nivoso y los riesgos inherentes al mismo, aplicando protocolos de análisis de la seguridad, y analizando las medidas preventivas en este tipo de actividades.

- La prevención como base de la seguridad. La gestión del riesgo.
- Protocolos de análisis de seguridad:
  - El parte nivológico. Características.
  - El método 3 x 3 como base de los protocolos:
    - Triple filtro: regional, zonal y del itinerario.
    - Triple filtro: el grupo, las condiciones de la montaña y la meteorología.
  - Otros protocolos estandarizados: Nivocard, Stop or Go, etc.

- Comportamiento del manto nivoso:
  - Características y tipos de nieve.
  - Evolución del manto nivoso.
  - Perfil de nieve.
- Aludes: causas y tipos:
  - El riesgo de aludes. Criterios de clasificación.
  - Protocolos y criterios de identificación del riesgo de aludes.
  - Análisis del terreno:
    - Elementos a considerar:
      - Pendiente: formas de valoración.
      - Morfología del terreno.
      - Rugosidad del terreno.
      - Vegetación.
      - Orientación de la vertiente.
      - Otros.
- Análisis superficial del manto nivoso. Elementos a considerar:
  - Nieve reciente en ramas de los árboles.
  - Acumulación de nieve en torno a obstáculos.
  - Escarcha de superficie y surcos.
  - Fisuras y pliegues en el manto nivoso.
  - Costras de rehielo.
  - Efectos del viento: (sastruguis, sombras de viento, cornisas).
  - Criterios de valoración del riesgo.
- Test de valoración del estado del manto nivoso. Características y protocolos.  
Tipos:
  - Test activos: Test de la bola, test de bastón, otros.
  - Test profundos: Test de la pala, test del salto, otros.

3. Guía a grupos y usuarios por itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, eligiendo y aplicando procedimientos de control y dirección específicos y adecuados a las características de la ruta y de los participantes, y analizando las posibles contingencias, sus causas, las medidas preventivas y correctivas.

- Técnicas generales de guiado:
  - Distribución y organización del grupo durante la marcha en función de la preparación física, técnica y de la predisposición psicológica de los participantes.
  - Separación del grupo en función del riesgo (avalancha, nieve dura, pendiente).
  - Colocación del guía en función del terreno (nieve dura, pendiente, paso con dificultad, necesidad de aseguramiento puntual).
  - Velocidad/ritmo de desplazamiento.
  - Paradas: tipos y criterios de distribución.
- Procedimientos de control de grupos en el guiado en terreno nevado:
  - Protocolos de control de ARVA.
  - Específicas en ascenso:
    - Criterios de seguridad, posibles contingencias y sus causas, medidas preventivas.
    - Uso de materiales como ayuda y seguridad.
  - Específica en descenso:
    - Criterios de seguridad, posibles contingencias y sus causas, medidas preventivas.
    - Uso de materiales como ayuda y seguridad.
  - Específicas en el paso de obstáculos:
    - Criterios de seguridad, posibles contingencias y sus causas, medidas preventivas.
    - Uso de materiales como ayuda y seguridad.
- Dirección de actividades complementarias, organización y desarrollo:
  - Actividades específicas de dinamización del grupo en la nieve.
  - Juegos metodológicos para el aprendizaje del uso de los materiales.
  - Juegos metodológicos para el aprendizaje del conocimiento de la nieve.

- Información previa, durante y después de la actividad:
  - Estructura de la información. Información estándar.
  - Información para el guía e información para el cliente.

4. Elabora y organiza itinerarios de grandes travesías, analizando las características de las mismas, las fuentes de información y los criterios de recogida de información, interpretando las características meteorológicas de los grandes macizos montañosos, y los efectos de la altitud, identificando y analizando las necesidades logísticas.

- Características generales de las grandes travesías:
  - La permanencia prolongada en montaña.
  - La pernocta en la montaña y los refugios y su influencia en el grupo.
  - El seguimiento del grupo a lo largo de la travesía.
- Protocolos de elaboración y organización de grandes travesías:
  - Elección del destino y el itinerario en base al grupo.
  - Información técnica de la travesía:
    - Cartografía y mapas a diferentes escalas.
    - Condiciones meteorológicas de las zonas.
    - Equipo y material necesario para la realización de la travesía.
- Fuentes de información y criterios de recogida de información:
  - Información relacionada con la meteorología de las diferentes zonas de destino.
  - Información relacionada con la salud en las zonas de destino.
  - Información relacionada con los requisitos legales de las zonas de destino.
- Características meteorológicas de los grandes macizos montañosos:
  - Diferentes zonas climáticas de la tierra.
  - Períodos climáticos de las diferentes cadenas montañosas de la tierra.
- Trámites legales específicos:
  - Visados de entrada en los países.
  - Permisos de trekking y de ascensión.
  - Permisos de zonas fronterizas.

- Permisos especiales de parques nacionales y zonas protegidas.
- Requisitos laborales en diferentes zonas: UE, Europa, otras reglamentaciones específicas.
- Recursos humanos y materiales necesarios:
  - Agencias locales y prestadoras de servicios en los países de destino.
  - Guías locales de apoyo, porteadores.
- Efectos de la altitud sobre el participante y efectos de la misma en la organización (aclimatación, medidas preventivas y paliativas):
  - Efectos fisiológicos de la altitud sobre el organismo.
  - Patología de la altitud y su prevención.
  - Elementos específicos del botiquín para travesías en altitud.
  - La aclimatación.
  - Respuesta ante el MAM.
- Problemas de salud relacionados con las grandes travesías:
  - Enfermedades tropicales.
  - Patología relacionada con el frío.
  - Otras patologías específicas de las grandes travesías.

C) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación.

1. Elabora y organiza itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, identificando las fuentes de información relevante, aplicando criterios de selección e interpretación de la información, valorando la dificultad y el riesgo de los itinerarios/rutas en base y analizando los recursos materiales y humanos.

- a) Se han clasificado las demandas físicas y psicológicas de los diferentes tipos de ruta por terreno nevado.
- b) Se han analizado los criterios de nivelación de la dificultad de una ruta por terreno nevado.
- c) Se han descrito las características y las vías de acceso a las fuentes de información meteorológicas y cartográficas específicas necesarias en el diseño de itinerarios en terreno nevado.
- d) Se han identificado las consecuencias en el diseño de una ruta por terreno nevado a partir de la interpretación de un parte meteorológico y un boletín sobre condiciones y riesgo de aludes.

- e) Se han determinado, a partir de la información cartográfica de una zona de terreno nevado, las zonas más seguras y menos seguras de la ruta, en función del estado del manto nivoso y de las pendientes y tramos por los que se debe pasar.
- f) Se ha tipificado y nivelado la dificultad de un supuesto práctico de ruta por terreno nevado.
- g) Se han clasificado las necesidades materiales de una ruta por terreno nevado standard.
- h) Se han descrito las características de las actividades complementarias en las rutas por terreno nevado y los criterios de selección de las mismas.
- i) Se ha elaborado una ruta a partir de un supuesto práctico debidamente caracterizado, en el que se determina y se justifica adecuadamente:
  - Las acciones previas a la realización de la ruta: permisos y alertas.
  - La ficha de la ruta y la duración de la misma.
  - La representación gráfica de la ruta.
  - Las rutas alternativas.
  - Las actividades complementarias relacionadas con la nieve.
  - El material individual y del grupo.
  - El número de guías y su función.
- j) Se han elegido y seleccionado los lugares de pernoctación estables o de fortuna (vivacs) en un supuesto práctico de itinerario, en función de la seguridad y el descanso del grupo.
- k) Se ha valorado la importancia de la previsión meteorológica y del estudio previo de la zona, en la seguridad de las rutas por terreno nevado.

2. Previene la seguridad en el diseño de recorridos por terreno nevado tipo nórdico, analizando las características del manto nivoso y los riesgos inherentes al mismo, aplicando protocolos de análisis de la seguridad, y analizando las medidas preventivas en este tipo de actividades.

- a) Se ha aplicado de forma justificada, en un supuesto práctico de itinerario por terreno nevado tipo nórdico, el protocolo o protocolos de valoración de la seguridad del mismo.
- b) Se han clasificado los diferentes tipos de nieve y su comportamiento.
- c) Se han analizado las características de los elementos que definen el comportamiento del manto nivoso.

- d) Se han analizado las clasificaciones y los criterios de clasificación del riesgo de aludes.
- e) Se han analizado las características y desencadenantes de los aludes, en función de estado del manto nivoso y la orografía del terreno.
- f) Se han aplicado test activos de valoración del manto nivoso, interpretando los resultados.
- g) Se han aplicado test profundos de valoración del manto nivoso, interpretando los resultados.
- h) Se ha valorado el riesgo de aludes, en una situación práctica en la que se aporta información sobre las características del terreno y las características del manto nivoso.
- i) Se ha valorado la importancia del conocimiento de la formación de la nieve por parte del guía como medio de prevenir los accidentes por avalancha.

3. Guía a grupos y usuarios por itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, eligiendo y aplicando procedimientos de control y dirección específicos y adecuados a las características de la ruta y de los participantes, y analizando las posibles contingencias, sus causas, las medidas preventivas y correctivas.

- a) Se han analizado los diferentes tipos de distribución y organización de grupos en función de la preparación física y la predisposición psicológica de los participantes.
- b) Se ha analizado el comportamiento de un guía, en un supuesto práctico de guiado en terreno nevado tipo nórdico, en relación con: la separación del grupo en las diferentes fases, la colocación del guía, la velocidad de desplazamiento y las paradas realizadas.
- c) Se han tipificado los procedimientos de control en el guiado de grupos en ascenso y descenso.
- d) Se han aplicado los procedimientos de control y dirección del grupo, en un supuesto práctico de guiado de por terreno nevado tipo nórdico, en el que se debe superar situaciones de ascenso, descenso y paso de obstáculos, justificando las decisiones tomadas.
- e) Se han analizado las posibles contingencias que pueden suceder en situaciones de ascenso o descenso propias del guiado de grupos por terreno nevado tipo nórdico, justificando la causa y las medidas preventivas relacionadas.
- f) Se ha informado de las características de la ruta y de las medidas preventivas elegidas, en un supuesto práctico debidamente caracterizado de guiado de un grupo por terreno nevado tipo nórdico.
- g) Se han dirigido juegos orientados al aprendizaje del material específico y el conocimiento del comportamiento de la nieve.
- h) Se ha valorado la adaptación del objetivo propuesto a las características del grupo y a las condiciones de la montaña en los supuestos prácticos realizados.

4. Elabora y organiza itinerarios de grandes travesías, analizando las características de las mismas, las fuentes de información y los criterios de recogida de información, interpretando las características meteorológicas de los grandes macizos montañosos, y los efectos de la altitud, identificando y analizando las necesidades logísticas.

- a) Se han analizado las características de las grandes travesías, en función del seguimiento del grupo, de las pernoctas, y de las características del grupo.
- b) Se han identificado las fuentes y los procedimientos de obtención de información sobre los requisitos sanitarios, los requisitos legales, y las condiciones meteorológicas de las zonas de realización de las grandes travesías.
- c) Se han comparado las características climáticas de las zonas más habituales en el mundo donde se realizan grandes travesías.
- d) Se ha analizado la estructura organizativa, los recursos materiales y humanos necesarios en las grandes travesías.
- e) Se han relacionado los efectos de la altitud con las medidas y programas de aclimatación.
- f) Se han tramitado los permisos necesarios en un supuesto práctico de gran travesía.
- g) Se han determinado en un supuesto práctico de gran travesía en el que se establece el lugar, la duración y las características del grupo:
  - La información sanitaria, legal y meteorológica necesaria.
  - Las medidas preventivas que debe cumplir el grupo.
  - Los riesgos sanitarios más habituales en la zona.
  - Los procedimientos de evacuación y los centros sanitarios accesibles.
  - La estructura organizativa, y las necesidades materiales y humanas.
  - El programa de aclimatación.
  - El programa de pernoctas y de actividad.
- h) Se ha valorado la importancia de anticipar y tener previstas alternativas y soluciones a las posibles contingencias que surgen en las grandes travesías.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumnado que le sirva de apoyo durante la misma. También sería interesante aportar documentación que permita repasar conocimientos que el alumno o alumna debería conocer previamente. En este sentido, la realización de un cuestionario previo ayudaría a conocer el punto de partida del alumnado.

Para el desarrollo del RA.1, centrado en la elaboración y preparación de actividades en itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, sería interesante sentar las bases en aula para que posteriormente sean aplicadas en cada una de las salidas prácticas.

El RA.2, que trata sobre la gestión del riesgo de aludes, sería conveniente empezar con conceptos teóricos en aula, pasar después a realizar prácticas específicas con talleres en terreno nevado y finalizar con su aplicación en recorridos en terreno real.

El RA.3, que se ocupa del guiado por terreno nevado tipo nórdico, es necesario desarrollarlo en terreno real, con salidas en las que se propongan prácticas simuladas. En este RA se integran todos los conocimientos adquiridos durante el módulo, y su superación garantiza que el alumnado tiene autonomía y capacidad de afrontar posibles contingencias que pudieran presentarse durante la realización de las prácticas en terreno real.

El RA.4, que trabaja la elaboración y organización de itinerarios de grandes travesías, tiene esencialmente un carácter teórico, aunque alguna de las salidas prácticas nos puede ayudar a asentar conocimientos, sobre todo los que se refieren a la pernocta en refugios y la gestión del grupo en itinerarios de varias jornadas.

Hay que tener muy en cuenta que siempre, durante las prácticas, es necesario priorizar los criterios de seguridad.

En la elección de las zonas de prácticas, inicialmente se debe evitar que la dificultad o exposición provoquen la pérdida de atención del alumnado sobre los aprendizajes a trabajar y, por consiguiente, dificulten el logro de los objetivos establecidos. No obstante, las prácticas finales deberán realizarse proponiendo actividades con las mismas características y severidad que el alumnado se va a encontrar en el desarrollo de su actividad como técnicos.

Si el alumnado tiene experiencia en montaña, es aconsejable aprovechar sus conocimientos previos para desarrollar el módulo, utilizando la resolución de problemas y supuestos prácticos. Asimismo, se fomentará la capacidad crítica del alumnado como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

Se recomienda realizar los recorridos por grupos. Durante el itinerario se aconseja que el alumnado alterne los roles: unas veces actuarán como guías y otras como clientes a quienes se asignará unas características determinadas para enriquecer la propuesta de guiado. La preparación de la salida es conveniente que sea realizada de forma individual por cada uno de los componentes.

Para una mayor calidad de la formación se recomienda que, durante las salidas prácticas, la ratio profesor/alumno sea 1/8.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Los módulos compartidos por los ciclos finales de grado medio (MED-MOME202, MED-MOME203 y MED-MOME204) deberían impartirse antes que los módulos específicos del ciclo final de grado medio en media montaña. A su vez, este módulo MED-MOME216 debería ser el último módulo en impartirse en el ciclo de grado medio en media montaña, ya que engloba gran parte de los conocimientos adquiridos en la formación. En este

planteamiento, habría que excluir el RA.5 del MED-MOME215 referente a parques de aventura que, por su independencia, se podría impartir antes o después de este módulo MED-MOME216.

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje, por seguridad y por ir integrando contenidos de forma progresiva y ordenada, se recomienda que sea el siguiente:

- 1.º RA.2 en primer lugar para garantizar la seguridad: sería necesario adquirir los aprendizajes que permiten gestionar el peligro de aludes en los recorridos por terreno nevado tipo nórdico.
- 2.º RA.1: con sus aprendizajes se adquiere la competencia para elaborar y organizar itinerarios adaptándolos a las características del usuario o grupo por terreno nevado tipo nórdico, que permiten abordar el RA3.
- 3.º RA.3: ahora ya es posible guiar a grupos y usuarios por itinerarios en terreno nevado tipo nórdico.
- 4.º RA.4: para acabar el módulo elaborando y organizando itinerarios de grandes travesías.

Los aprendizajes del RA.1, RA.2 y RA.3 se integran en recorridos en montaña donde se desarrollan prácticas simuladas en terreno real. A estos se pueden sumar aprendizajes del RA.4 referentes a la pernocta en refugios y la gestión del grupo en itinerarios de varias jornadas.

Las prácticas del RA.2, relacionadas con la gestión del riesgo de aludes, requieren espacios donde el manto nivoso tenga varios estratos formados por sucesivas nevadas, por lo que se deberían hacer en zonas donde se mantiene el manto de forma continua durante el invierno, siendo los meses de febrero, marzo y abril los más recomendables para su desarrollo.

El RA.4, centrado en la elaboración y organización de itinerarios de grandes travesías, se desarrollará principalmente en aula, aunque se podría realizar alguna práctica en terreno real relacionada con la pernocta en refugios y la gestión del grupo en itinerarios de varias jornadas. Es recomendable que sea el último RA en impartirse de este módulo ya aprovecha la base de conocimientos del resto de los RAs.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Las orientaciones específicas de enseñanza a distancia para este módulo son las siguientes:

RA.1.- Elabora y organiza itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, identificando las fuentes de información relevante, aplicando criterios de selección e interpretación de la información, valorando la dificultad y el riesgo de los itinerarios/rutas en base y analizando los recursos materiales y humanos.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RA relacionada con la elaboración de itinerarios por terreno nevado tipo nórdico (no así la relacionada con la organización de itinerarios):

- Plantear supuestos que ayuden a identificar la información más relevante para elaborar las actividades.
- Proponer la búsqueda de información para actividades concretas y analizar la información recopilada.

RA.2.- Previene la seguridad en el diseño de recorridos por terreno nevado tipo nórdico, analizando las características del manto nivoso y los riesgos inherentes al mismo, aplicando protocolos de análisis de la seguridad, y analizando las medidas preventivas en este tipo de actividades.

RA.2.- aun requiriendo de un sólido componente conceptual debería desarrollarse en terreno nevado por lo que se debería trabajar de forma presencial.

RA.3.- Guía a grupos y usuarios por itinerarios por terreno nevado tipo nórdico, eligiendo y aplicando procedimientos de control y dirección específicos y adecuados a las características de la ruta y de los participantes, y analizando las posibles contingencias, sus causas, las medidas preventivas y correctivas.

El RA.3 se debe trabajar de forma presencial dado su marcado carácter eminentemente práctico.

RA.4.- Elabora y organiza itinerarios de grandes travesías, analizando las características de las mismas, las fuentes de información y los criterios de recogida de información, interpretando las características meteorológicas de los grandes macizos montañosos, y los efectos de la altitud, identificando y analizando las necesidades logísticas.

Orientaciones pedagógicas para impartir a distancia la parte de este RA relacionada con la elaboración de itinerarios de grandes travesías (no así la parte relacionada con la organización de itinerarios):

- Concretar la información más relevante para elaborar las actividades y las rutas para la búsqueda de dicha documentación.
- Proponer al alumnado la búsqueda de información para actividades específicas y analizar la información recopilada.

Por último, para poder impartir a distancia todos o parte de los resultados de aprendizaje expuestos anteriormente e implementar las orientaciones pedagógicas sugeridas será muy recomendable:

- Apoyar la docencia a distancia en una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.
- Establecer tutorías individuales y colectivas mediante videoconferencias para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y resolver las dudas que puedan surgir en relación con los contenidos impartidos y las actividades propuestas.

**Módulo específico de enseñanza deportiva: FORMACIÓN PRÁCTICA.****Código: MED-MOME217.****Duración: 200 horas.**

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 final de grado medio en media montaña.

B) Finalidad.

- Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo de grado medio 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.
- Potenciar en el alumnado el desarrollo una actitud respetuosa hacia el medio ambiente y un comportamiento ético y responsable en el desempeño de sus tareas profesionales.
- 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 alumnado en prácticas para la realización de las tareas propuestas.

- Reconocer y entender la estructura y funcionamiento de la empresa, club, federación u otra entidad deportiva en la que se desarrollan las prácticas.
- Seleccionar, mantener, preparar y almacenar correctamente el material para actividades de senderismo media montaña y grandes travesías.
- Elaborar programas y dirigir sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación y educación medioambiental, en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías.
- Organizar y dirigir actividades de senderismo en media montaña estival para personas con discapacidad, aplicando recursos que fomenten su participación en función de sus limitaciones.
- Participar en la gestión del riesgo durante la realización de actividades en parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando técnicas específicas de control y revisión, y los protocolos de evacuación o rescate.
- Colaborar en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña.

- Participar en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña.
- Participar y dirigir actividades guiadas de personas en itinerarios de media montaña en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías.
- Participar en la coordinación de la escuela de media montaña, terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías, para la gestión de la escuela desde su estructura, hasta la aplicación de técnicas de gestión económica y control de recursos humanos.
- Participar en el diseño de itinerarios de media montaña favoreciendo el uso de tecnología informática y sistema de posicionamiento global.
- Aprender a gestionar las relaciones interpersonales entre los clientes, y del guía con ellos, para favorecer el desarrollo de las actividades y la gestión adecuada de los peligros subjetivos.
- Transmitir actitudes y valores de respeto a los demás y al entorno.
- Respetar las diversas normativas de utilización del entorno de las actividades, aplicando los protocolos establecidos con una actitud clara de respeto.
- Demostrar responsabilidad, habilidad sociales y comunicativas y comportamiento ético en el puesto de trabajo.

#### D) Resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación

1. Identifica la estructura organizativa y el funcionamiento del centro deportivo de prácticas (empresa, escuela, club, federación) relacionándola a su oferta de actividades de enseñanza y guiado en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías y las actividades de gestión del mismo.

- a) Se ha identificado la estructura organizativa y el funcionamiento de las distintas áreas de la empresa o centro deportivo de prácticas.
- b) Se han identificado las relaciones jerárquicas dentro del centro deportivo de prácticas.
- c) Se ha identificado la oferta de actividades vinculadas a la enseñanza y al guiado de usuarios por itinerarios de media montaña, terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías.
- d) Se han identificado las vías de financiación económica utilizadas por el centro deportivo de prácticas.
- e) Se ha distinguido la oferta de actividades en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías para las mujeres.
- f) 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.
- g) Se ha identificado las relaciones del centro deportivo de prácticas con la federación española de deporte o modalidad.

2. Colabora en la selección, almacenado y mantenimiento del material necesario en las actividades de media montaña y grandes travesías.

- a) Se ha seleccionado el material necesario para la actividad programada atendiendo a las características del itinerario elegido, del grupo y de la montaña: material de progresión (botas, bastones, raquetas, etc), de seguridad.
- b) Se ha seleccionado el material de vivac necesario para las actividades de media montaña y grandes travesías.
- c) Se ha colaborado en la entrega, explicación de uso y colocación del material necesario para la actividad programada a los participantes del grupo.
- d) Se ha comprobado que utilizado el material de seguridad es el adecuado a las condiciones de la actividad, (EPIs en caso de existir) y que cumple la normativa de Prevención de Riesgos laborales en caso de existir.
- e) Se ha recogido el material a los componentes del grupo final de la actividad.
- f) Se ha comprobado el estado del material al final de la actividad para valorando la necesidad o no de reparación o sustitución del mismo.
- g) Se ha almacenado el material siguiendo las instrucciones establecidas por el centro de prácticas y consiguiendo las condiciones óptimas de mantenimiento.

3. Elabora programa y dirige sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación y educación medioambiental, en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías, interpretando la información recibida, aplicando las técnicas y procedimientos de acuerdo con las instrucciones y normas establecidas.

- a) Se han identificado y seleccionado los medios y recursos necesarios para el desarrollo de la actividad.
- b) Se ha recibido al grupo siguiendo el protocolo establecido e identificando sus demandas y necesidades.
- c) Se han aplicado técnicas y protocolos de valoración de las técnicas de progresión, orientación y educación medioambiental, en media montaña y en terreno nevado tipo nórdico, valorando su estado inicial, el grado de consecución de los objetivos propuestos y los errores cometidos.
- d) Se han identificado y seleccionado los objetivos técnicos del deportista a partir de la programación de referencia del centro deportivo.
- e) Se han establecido las condiciones de seguridad necesarias en la enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña y en terreno nevado tipo nórdico, interpretando las instrucciones y aplicando los procedimientos establecidos.
- f) Se ha elaborado un programa de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña, en terreno nevado

tipo nórdico y en grandes travesías de un grupo a partir de la programación de referencia del centro deportivo, concretando:

- Objetivos del programa.
- Medios de trabajo.
- Instrumentos de control.
- Métodos de enseñanza.
- Sesiones de enseñanza.

Y adecuándose a las características de los deportistas y los medios existentes.

- g) Se han explicado los contenidos de la sesión de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías, siguiendo los protocolos y técnicas establecidas de forma clara y motivadora.
- h) Se ha dirigido la sesión de enseñanza de las técnicas de progresión, de orientación, y educación medioambiental, en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías, solucionando las contingencias existentes, aplicando técnicas de dinámica de grupos y de motivación adecuadas a los deportistas y usuarios.
- i) Se ha colaborado en la preparación de la información meteorológica de las actividades de previstas.
- j) Se ha colaborado en la preparación de la información nivológica de las actividades previstas.
- k) Se ha colaborado en la preparación de la información específica necesaria en una gran travesía.

4. Organiza y dirige actividades de senderismo en media montaña estival para personas con discapacidad, aplicando recursos que fomenten su participación en función de sus limitaciones.

- a) Se ha valorado la importancia de atender a las características únicas de la persona con discapacidad previamente a la realización de la práctica de actividades de senderismo en media montaña estival. Se ha orientado a las personas con discapacidad hacia las prácticas deportivas más adecuadas en cada caso.
- b) Se han determinado las ayudas técnicas y las medidas de seguridad específicas según los diferentes tipos de discapacidad y las características de la práctica deportiva del senderismo en media montaña estival. Se han establecido las principales orientaciones metodológicas en relación a la comunicación y la participación en la tarea de las personas con discapacidad.
- c) Se han aplicado procedimientos de adaptación o modificación de las tareas y juegos favoreciendo la participación, el disfrute y las posibilidades de éxito de

personas con discapacidad en la práctica del senderismo en media montaña estival.

- d) Se han identificado las principales limitaciones hacia la práctica provocadas por la falta de accesibilidad a las actividades de senderismo en media montaña estival.
- e) Se han examinado las limitaciones originadas por la falta de acceso a la información de la oferta deportiva de senderismo en media montaña estival y la difusión de la práctica en el centro deportivo de prácticas.
- f) Se ha propiciado una actitud positiva hacia la inclusión de personas con discapacidad, por parte de compañeros, técnicos, las propias familias y las instituciones en la práctica deportiva del senderismo en media montaña estival.

5. Colabora en la coordinación de la escuela de media montaña, terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías, analizando la estructura de la escuela, y aplicando los procedimientos y técnicas de gestión económica y coordinación de los técnicos.

- a) Se ha identificado la estructura y funciones de la escuela en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y de grandes travesías en el centro deportivo de prácticas.
- b) Se han realizado funciones y aplicado protocolos de coordinación de los técnicos de la escuela de media montaña, de terreno nevado tipo nórdico y de grandes travesías en el centro deportivo de prácticas.
- c) Se han identificado las necesidades materiales y humanas de la escuela de media montaña, de terreno nevado tipo nórdico y de grandes travesías del centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha colaborado en las tareas de comunicación y coordinación de los técnicos de la escuela de media montaña, de terreno nevado tipo nórdico y de grandes travesías del centro de prácticas.
- e) Se ha colaborado en el cálculo de los costes de las actividades de media montaña, de terreno nevado tipo nórdico y de las grandes travesías del centro de prácticas.

6. Dirige recorridos y actividades de guiado de personas en itinerarios de media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías identificando las condiciones y medios necesarios, aplicando los procedimientos y técnicas específicas, y respetando los protocolos de seguridad y la normativa medioambiental.

- a) Se han aplicado protocolos y técnicas de revisión de los itinerarios de media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías utilizados por el centro deportivo de prácticas.
- b) Se ha guiado a un grupo de deportistas y usuarios por un itinerario de media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en una gran travesía aplicando las técnicas específicas y respetando las normas y procedimientos de seguridad establecidos por el centro deportivo de prácticas.

- c) Se han dirigido las actividades de animación de un itinerario de media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en gran travesía, aplicando las técnicas específicas y de acuerdo con los protocolos establecidos por el centro deportivo de prácticas.
- d) Se ha intervenido de manera directa en una situación real o simulada en caso de carencia en un rescate en media montaña.
- e) Se ha realizado un autorrescate en situación real o simulada, en caso de carencia, de un izado de un herido por una pendiente con los medios de fortuna adecuados.
- f) Se ha intervenido de manera directa en una situación real o simulada, en caso de carencia, de un rescate en avalancha con uso de los elementos de seguridad necesarios (DVA, pala y sonda, etc.).
- g) Se ha colaborado en la realización de un vivac completo en media montaña seleccionando el lugar óptimo de instalación y ayudando a instalar al grupo en el mismo.
- h) Se han aplicado las medidas de protección del medio ambiente en las actividades de guiado en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías.
- i) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas en media montaña, en terreno nevado tipo nórdico y en grandes travesías.

7. Colabora en la organización de actividades y eventos de guiado y enseñanza deportiva en media montaña, interpretando instrucciones y normas relacionadas, identificando y preparando los medios necesarios y aplicando los procedimientos establecidos.

- a) Se ha identificado el calendario de actividades, eventos de iniciación, enseñanza y guiado en media montaña del centro deportivo de prácticas.
- b) Se ha seleccionado la información necesaria en la organización de un evento de iniciación o tecnificación deportivo del centro deportivo de prácticas.
- c) Se han realizado operaciones de gestión y organización de los espacios, materiales y recursos humanos de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña del centro deportivo de prácticas.
- d) Se han aplicado técnicas de recogida de información sobre los aspectos organizativos y logísticos de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña del centro deportivo de prácticas.
- e) Se han realizado operaciones de distribución, ubicación, alojamiento y circulación de los participantes y públicos asistentes en un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña del centro deportivo de prácticas.
- f) Se han realizado operaciones de apoyo administrativo a la organización de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña del centro deportivo de prácticas.

g) Se han elaborado los documentos informativos de un evento de iniciación o tecnificación deportivo en media montaña del centro deportivo de prácticas.

8. Colabora en la elaboración de itinerarios en media montaña con el uso de tecnología informática y sistemas de posicionamiento global.

a) Se han identificado las características de los itinerarios de media montaña, que programa el centro deportivo de prácticas, reconociendo entre otras:

- El nivel de dificultad.
- Las situaciones potencialmente peligrosas y los medios y técnicas de gestión de las mismas.
- El nivel de los usuarios.
- Los medios necesarios.
- Los itinerarios alternativos.
- Posibles zonas de reunión.

b) Se han identificado las características medio ambientales y la normativa de protección del mismo, que cumplen los itinerarios de media montaña utilizados por el centro deportivo de prácticas.

c) Se han elaborado itinerarios de conducción y sus actividades complementarias en función de las características de la zona y de los objetivos del centro deportivo de prácticas.

d) Se ha elaborado un itinerario completo previa preparación sobre el mapa, calibración del mismo, elección y marcado informático del itinerario y almacenado de la información en el sistema de posicionamiento global.

e) Se han corregido los itinerarios mediante el uso de la información recogida por los sistemas de posicionamiento global recogida durante las salidas.

f) Se ha verificado la importancia de la ayuda de los elementos tecnológicos de posicionamiento por satélite en el guiado de grupos en la media montaña.

9. Colabora en el control de la seguridad de parques de aventura en árboles o en estructuras artificiales, aplicando técnicas específicas de control y revisión, y los protocolos de evacuación o rescate.

a) Se han realizado operaciones de control y supervisión de las instalaciones fijas de un parque de aventura en árboles o en estructuras artificiales.

b) Se han seleccionado los materiales de rescates adecuados a la situación planteada.

c) Se ha colaborado en situaciones de rescate en tirolesa.

d) Se ha colaborado en situaciones de rescate en plataforma.

- e) Se ha colaborado en situaciones de rescate en liana.
  - f) Se ha mantenido una actitud positiva y tranquilizadora en las situaciones de evacuación o rescate en las que ha intervenido.
  - g) Se ha demostrado interés y atención hacia la prevención de las situaciones de evacuación o rescate.
- E) Secuenciación y temporalización de las actividades.

El bloque de formación práctica, bajo la supervisión del tutor correspondiente, constará de tres fases:

- Fase de observación, en la que el alumnado observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.
- Fase de colaboración, en la que el alumnado colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.
- Fase de actuación supervisada, en la que el alumnado asumirá de forma responsable el conjunto de tareas propias del ciclo final de grado medio en media montaña, encomendadas por el técnico supervisor.

En la «fase de observación» el alumnado se integrará progresivamente en la estructura del centro de prácticas para entender perfectamente su funcionamiento y las diversas tareas en las que participará en las siguientes fases.

Posteriormente, durante la «fase de colaboración», el alumnado asumirá parte de la responsabilidad en el desarrollo de diversas actividades del centro, siempre bajo la supervisión del tutor y siguiendo unas directrices claras y concretas establecidas previamente.

Por último, en la «fase de actuación supervisada» el alumnado será el responsable de las tareas que el tutor le encomiende y se encargará de toda la organización y desarrollo de las mismas.

Es recomendable que durante el periodo de prácticas el alumnado realice actividades de diferente índole dentro del centro: diseñar itinerarios, guiar y dinamizar deportistas y usuarios por terrenos de media montaña, terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías; fomentar y difundir el conocimiento y el respeto del entorno físico, patrimonial y humano donde se desarrolla su actividad; gestionar los recursos materiales necesarios para las actividades y coordinar a los técnicos que están a su cargo.

F) Medios materiales y recursos humanos con los que al menos deberán contar los centros y entidades donde se realicen las prácticas:

- Medios materiales:
  - Equipos de radio o telecomunicaciones según su ubicación.
  - Material de orientación:
    - Balizas móviles de orientación.

- Brújulas de plano con limbo móvil.
- Aparatos de GPS.
- Programa oficial de trabajo de rutas de GPS en ordenadores.
- Equipos completos para rescate de víctimas de avalanchas. (ARVA 3 antenas, pala y sonda).
- Sonda medidora de profundidad.
- Termómetro para nieve,
- Capas de diámetros y diferentes granos de nieve.
- Lupas de nieve.
- Par de raquetas de nieve.
- Par de bastones de nieve.
- Recursos humanos: Los tutores encargados de la formación práctica deberán tener los requisitos de titulación que para la impartición del módulo de formación práctica se recogen en los artículos 38 y 39 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

**ANEXO V**

## Distribución horaria y secuenciación

## I. CICLO INICIAL DE GRADO MEDIO EN SENDERISMO.

Ciclo inicial de grado medio en senderismo	
	CARGA HORARIA
RAE-MOSE101: Prueba de carácter específico para el acceso a las enseñanzas del ciclo inicial de grado medio en senderismo.	90 h
<b>BLOQUE COMÚN</b>	<b>Currículo</b>
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
<b>TOTAL</b>	<b>60 h</b>
<b>BLOQUE ESPECÍFICO</b>	<b>Currículo</b>
MED-MOSE102: Conducción en senderos.	170 h
MED-MOSE103: Medio físico y humano de la baja montaña.	40 h
MED-MOSE104: Tiempo libre.	60 h
MED-MOSE105: Formación práctica.	150 h
<b>TOTAL</b>	<b>420 h</b>
<b>Total del ciclo inicial: (RAE-MOSE101+BC+BE)</b>	<b>570 h</b>

## II. CICLO FINAL DE GRADO MEDIO EN BARRANCOS.

Ciclo final de grado medio en barrancos	
	CARGA HORARIA
RAE-MOBA201: Prueba de carácter específico para el acceso a las enseñanzas del ciclo final de grado medio en barrancos	100 h
<b>BLOQUE COMUN</b>	<b>Currículo</b>
MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo	45 h
MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo	65 h
MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad	20 h
MED-C204: Organización y legislación deportiva	20 h
MED-C205: Género y deporte.	10 h
<b>TOTAL</b>	<b>160 h</b>

BLOQUE ESPECÍFICO	Currículo
MED-MOME202: Escuela de senderismo	50 h
MED-MOME203: Perfeccionamiento técnico en media montaña estival.	30 h
MED-MOME204: Guiado y orientación en media montaña.	60 h
MED-MOBA205: Formación técnica en barrancos.	100 h
MED-MOBA206: Seguridad y Gestión del riesgo	100 h
MED-MOBA207: Guiado en barrancos y vías ferratas equipadas.	70 h
MED-MOBA208: Formación práctica.	200 h
<b>TOTAL</b>	<b>610 h</b>
Total del ciclo final : (RAE- MOBA201+BC+BE)	<b>870 h</b>

### III. CICLO FINAL DE GRADO MEDIO EN ESCALADA.

Ciclo final de grado medio en escalada	
	CARGA HORARIA
RAE-MORO209: Prueba de carácter específico para el acceso a las enseñanzas del ciclo final de grado medio en escalada	120 h
BLOQUE COMÚN	Currículo
MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo	45 h
MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo	65 h
MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad	20 h
MED-C204: Organización y legislación deportiva	20 h
MED-C205: Género y deporte.	10 h
<b>TOTAL</b>	<b>160 h</b>
BLOQUE ESPECÍFICO	Currículo
MED-MOME202: Escuela de senderismo	50 h
MED-MOME203: Perfeccionamiento técnico en media montaña estival.	30 h
MED-MOME204: Guiado y orientación en media montaña.	60 h
MED-MORO210: Perfeccionamiento técnico en escalada.	150 h
MED-MORO211: Técnica gestual en escalada	75 h
MED-MORO212: Guiado en escalada.	160 h
MED-MORO213: Formación práctica.	200 h
<b>TOTAL</b>	<b>725 h</b>
Total del ciclo final: (RAE-MORO209 +BC+BE)	<b>1005 h</b>

## IV. CICLO FINAL DE GRADO MEDIO EN MEDIA MONTAÑA.

Ciclo final de grado medio en media montaña	
	CARGA HORARIA
RAE-MOME214: Prueba de carácter específico para el acceso a las enseñanzas del ciclo final de grado medio en media montaña	50 h
<b>BLOQUE COMÚN</b>	Currículo
MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo	45 h
MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo	65 h
MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad	20 h
MED-C204: Organización y legislación deportiva	20 h
MED-C205: Género y deporte.	10 h
<b>TOTAL</b>	<b>160 h</b>
<b>BLOQUE ESPECÍFICO</b>	Currículo
MED-MOME202 Escuela de senderismo	50 h
MED-MOME203 Perfeccionamiento técnico en media montaña estival.	30 h
MED-MOME204 Guiado y orientación en media montaña.	60 h
MED-MOME215 Perfeccionamiento técnico en terreno nevado tipo nórdico.	60 h
MED-MOME216 Guiado en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías.	80h
MED-MOME217 Formación práctica.	200 h
<b>TOTAL</b>	<b>480 h</b>
<b>Total del ciclo final : (RAE-MOME214 +BC+BE)</b>	<b>690 h</b>

**ANEXO VI****Formación a distancia y orientaciones generales para su impartición**

	Grado medio	
	Ciclo inicial	Ciclo final
Módulos bloque común	MED-C101. Bases del comportamiento deportivo. MED-C102. Primeros auxilios. MED-C103. Actividad física adaptada y discapacidad. MED-C104. Organización deportiva.	MED-C201 Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202 Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203 Deporte adaptado y discapacidad. MED-C204 Organización y legislación deportiva. MED-C205 Género y deporte.
Módulos bloque específico	MED-MOSE103 Medio físico y humano de la baja montaña. MED-MOSE104 Tiempo libre.	MED-MOBA206 Seguridad y gestión del riesgo.
<p>En caso de que la enseñanza deba impartirse a distancia se tendrán en cuenta las siguientes orientaciones generales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Utilizar imágenes que puedan servir de ejemplo de una correcta adaptación de los contenidos a las características del alumnado y a los objetivos que se persiguen en cada etapa de la formación deportiva.</li><li>– Generar materiales que sirvan de base para cada uno de los temas que componen el programa, con actividades de recapitulación que garanticen la comprensión de los contenidos.</li><li>– Plantear supuestos prácticos que obliguen al alumnado a integrar los conocimientos recibidos con la finalidad de resolver las necesidades de sus deportistas.</li><li>– Apoyar la docencia a distancia con una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.</li><li>– Establecer tutorías individuales y colectivas para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y posibilitar la realización de actividades presenciales en aquellos RAs que así lo aconsejen.</li><li>– Los centros dispondrán de los medios didácticos específicos para el desarrollo de estas enseñanzas en la modalidad a distancia.</li></ul>		